Anlage 3

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Biologie -

Für das Fach **Biologie** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen und Lösungswege sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird ein Punkt abgezogen, bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur ermittelt.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Bei der Zuweisung von Bewertungseinheiten zu einem Lösungsschritt sollte ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, um unter anderem die Schlüssigkeit der Argumentation zu erfassen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Chemie -

Für das Fach **Chemie** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen und Lösungswege sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird ein Punkt abgezogen, bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur ermittelt.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Bei der Zuweisung von Bewertungseinheiten zu einem Lösungsschritt sollte ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, um unter anderem die Schlüssigkeit der Argumentation zu erfassen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Deutsch -

Für das Fach **Deutsch** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere

Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird 1 Punkt abgezogen. Bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Englisch -

Für das Fach **Englisch** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV.

Inhaltliche und sprachliche Leistung sind jeweils als Ganzes zu sehen und jeweils mit einer Teilnote zu bewerten.

Der Bewertung der sprachlichen Leistung liegen die Beurteilung des Ausdrucksvermögens und der sprachlichen Richtigkeit zu Grunde. Die Bewertung der sprachlichen Leistung berücksichtigt das Ausdrucksvermögen vor allem hinsichtlich der Klarheit der Aussage und der Textkohärenz, der Reichhaltigkeit und Differenziertheit des Sach- und Funktionswortschatzes, der Ökonomie und Treffsicherheit des Ausdrucks, der Komplexität und Variation des Satzbaus, der Angemessenheit des Registers, der Flüssigkeit sowie der Eigenständigkeit und Natürlichkeit der Darstellung.

Die Beurteilung der Sprachrichtigkeit darf sich nicht allein an einem Verhältnis Fehlerzahl : Wortzahl orientieren, vielmehr müssen die sprachlichen Verstöße auch daraufhin beurteilt werden, in welchem Maße sie die Kommunikation insgesamt beeinträchtigen. Mut zur anspruchsvolleren Sprachgestaltung (im Gegensatz zu einer defensiven, auf Sicherheit bedachten Schreibweise) ist bei der Beurteilung zu berücksichtigen.

Die Beurteilung der Sprachrichtigkeit als Bestandteil der sprachlichen Leistung orientiert sich an der nachfolgenden Tabelle für den Fehlerquotient und berücksichtigt, in welchem Maße die Verstöße gegen die sprachlichen Normen die Kommunikation insgesamt beeinträchtigen. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen.

Ganze Fehler sind durch einen senkrechten Strich, halbe Fehler durch einen waagerechten Strich zu kennzeichnen. Durch Unterstreichung der jeweiligen Korrekturzeichen wird kenntlich gemacht, welche sprachlich-formalen Mängel von kommunikativer Relevanz sind. Bei mehreren Fehlern in einem Wort ist der schwerwiegendere Verstoß einfach zu zählen. Der ermittelte Fehlerquotient wird im Gut-achten ausgewiesen. Eine Note für die Sprachrichtigkeit wird nicht erteilt.

Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet. Wortwörtlich aus der Textvorlage übernommene Zitate bleiben dabei unberücksichtigt. Abkürzungen und kontrahierte Formen (z. B. can't) gelten als ein Wort. Ziffern (z. B. 1999) bleiben unberücksichtigt.

Die Bewertung der inhaltlichen Leistung berücksichtigt unter anderem das Text- und Problemverständnis, die Verfügbarkeit von Kenntnissen und Methoden, die Folgerichtigkeit der Darstellung, die Differenziertheit und die Eigenständigkeit der Stellungnahme bzw. der Argumentation sowie die textsortenspezifische Gestaltung.

Bei der Bildung der Gesamtnote kommt der sprachlichen Leistung die größere Bedeutung zu. Die sprachliche Leistung geht mit 60 %, die inhaltliche Leistung mit 40 % in die Gesamtleistung ein. Eine gute inhaltliche Leistung liegt nur dann vor, wenn die Arbeit auf die drei Teilbereiche Textverstehen, Analyse und Stellungnahme bzw. Gestaltung eingeht. Eine ungenügende sprachliche oder inhaltliche Leistung schließt eine Gesamtnote von mehr als 3 Punkten der einfachen Wertung aus. Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Tabelle: Fehlerquotient Englisch

Punkte	Fehlerquotient	
	Grundkurs	Leistungskurs
15	- 0,0 - 0,4	- 0,0 - 0,4
14	- 0,9	- 0,7
13	- 1,3	- 1,1
12	- 1,7	- 1,5
11	- 2,2	- 1,8
10	- 2,6	- 2,2
9	- 3,0	- 2,6

Punkte	Fehlerquotient	
	Grundkurs	Leistungskurs
8	- 3,4	- 2,9
7	- 3,9	- 3,3
6	- 4,3	- 3,7
5	- 4,7	- 4,0
4	- 5,2	- 4,4
3	- 5,6	- 4,8
2	- 6,0	- 5,1
1	- 6,5	- 5,5
0	ab 6,6	ab 5,6

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Französisch -

Für das Fach **Französisch** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV.

Inhaltliche und sprachliche Leistung sind jeweils als Ganzes zu sehen und jeweils mit einer Teilnote zu bewerten.

Der Bewertung der sprachlichen Leistung liegen die Beurteilung des Ausdrucksvermögens und der Sprachrichtigkeit zu Grunde. Die Bewertung der sprachlichen Leistung berücksichtigt das Ausdrucksvermögen unter anderem hinsichtlich der Klarheit der Aussage und der Textkohärenz, der Reichhaltigkeit und Differenziertheit des Sach- und Funktionswortschatzes, der Ökonomie und Treffsicherheit des Ausdrucks, der Komplexität und Variation des Satzbaus, der Angemessenheit des Registers, der Flüssigkeit sowie der Eigenständigkeit und Natürlichkeit der Darstellung.

Die Beurteilung der Sprachrichtigkeit darf sich nicht allein an einem Verhältnis Fehlerzahl : Wortzahl orientieren, vielmehr müssen die sprachlichen Verstöße auch daraufhin beurteilt werden, in welchem Maße sie die Kommunikation insgesamt beeinträchtigen. Mut zur anspruchsvolleren Sprachgestaltung (im Gegensatz zu einer defensiven, auf Sicherheit bedachten Schreibweise) ist bei der Beurteilung zu berücksichtigen.
Die Beurteilung der Sprachrichtigkeit als Bestandteil der sprachlichen Leistung orientiert sich an der anliegenden Tabelle für den Fehlerquotient und berücksichtigt, in welchem Maße die Verstöße gegen die sprachlichen Normen die Kommunikation insgesamt beeinträchtigen. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen.

Ganze Fehler sind durch einen senkrechten Strich, halbe Fehler durch einen waagerechten Strich zu kennzeichnen. Durch Unterstreichung der jeweiligen Korrekturzeichen wird kenntlich gemacht, welche sprachlich-formalen Mängel von kommunikativer Relevanz sind. Bei mehreren Fehlern in einem Wort ist der schwerwiegendere Verstoß einfach zu zählen. Der ermittelte Fehlerquotient wird im Gutachten ausgewiesen. Eine Note für die Sprachrichtigkeit wird nicht erteilt.

Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet. Wortwörtlich aus der Textvorlage übernommene Zitate bleiben dabei unberücksichtigt. Abkürzungen gelten als ein Wort. Ziffern (z. B. 1999) bleiben unberücksichtigt.

Die Bewertung der inhaltlichen Leistung berücksichtigt unter anderem das Text- und Problemverständnis, die Verfügbarkeit von Kenntnissen und Methoden, die Folgerichtigkeit der Darstellung und die Eigenständigkeit der Stellungnahme bzw. der Argumentation sowie die textsortenspezifische Gestaltung.

Bei der Bildung der Gesamtnote kommt der sprachlichen Leistung die größere Bedeutung zu. Die sprachliche Leistung geht mit 60 %, die inhaltliche Leistung mit 40 % in die Gesamtleistung ein. Eine gute inhaltliche Leistung liegt nur dann vor, wenn die drei Teilbereiche compréhension, analyse und commentaire personnel abgebildet sind. Eine ungenügende sprachliche oder inhaltliche Leistung schließt eine Gesamtnote von mehr als 3 Punkten der Leistungsbewertung aus.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Tabelle: Fehlerquotient Französisch

Punkte	Fehlerquotient	
	Grundkurs	Leistungskurs
15	0,0 - 0,8	0,0 - 0,7
14	0,9 - 1,6	0,8 - 1,4
13	1,7 - 2,4	1,5 - 2,1
12	2,5 - 3,2	2,2 - 2,8
11	3,3 - 4,0	2,9 - 3,5
10	4,1 - 4,8	3,6 - 4,2
9	4,9 - 5,6	4,3 - 4,9
8	5,7 - 6,4	5,0 - 5,6
7	6,5 - 7,2	5,7 - 6,3
6	7,3 - 8,0	6,4 - 7,0
5	8,1 - 8,8	7,1 - 7,7
4	8,9 - 9,6	7,8 - 8,4
3	9,7 - 10,4	8,5 - 9,1
2	10,5 - 11,2	9,2 - 9,8
1	11,3 - 12,0	9,9 - 10,5
0	ab 12,1	ab 10,6

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Geografie -

Für das Fach **Geografie** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird 1 Punkt abgezogen. Bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Geschichte -

Für das Fach **Geschichte** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich:**

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird 1 Punkt abgezogen. Bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Mathematik -

Für das Fach **Mathematik** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen und Lösungswege sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird ein Punkt abgezogen, bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur ermittelt.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Bei der Zuweisung von Bewertungseinheiten zu einem Lösungsschritt sollte ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, um unter anderem die Schlüssigkeit der Argumentation zu erfassen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Physik -

Für das Fach **Physik** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen und Lösungswege sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird ein Punkt abgezogen, bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur ermittelt.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Bei der Zuweisung von Bewertungseinheiten zu einem Lösungsschritt sollte ein ganzheitlicher Ansatz gewählt werden, um unter anderem die Schlüssigkeit der Argumentation zu erfassen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Bewertung einer Prüfungsleistung im Zentralabitur

- Politische Bildung -

Für das Fach **Politische Bildung** gilt in Übereinstimmung mit der gültigen EPA und der GOSTV **grundsätzlich**:

Aus der Korrektur der schriftlichen Arbeit und dem Gutachten muss hervorgehen, welcher Wert den von dem Prüfling vorgebrachten Lösungen, Untersuchungsergebnissen oder Argumenten beigemessen wird und wie weit die Schülerin oder der Schüler die Lösung der gestellten Aufgaben durch gelungene Beiträge gefördert oder durch sachliche oder logische Fehler beeinträchtigt hat. Im Erwartungshorizont nicht aufgeführte, aber gleichwertige Lösungen sind zu berücksichtigen. Die zusammenfassende Beurteilung schließt mit einer Bewertung gemäß § 12 Absatz 6 GOSTV. Dabei führen schwerwiegende und gehäufte Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit in der Muttersprache (Unterrichtssprache) oder gegen die äußere Form zu einem Abzug von 1 bis 2 Punkten der Leistungsbewertung.

Zur Gewichtung der genannten schwerwiegenden und gehäuften Verstöße gegen die sprachliche Richtigkeit gilt die folgende Regel:

Bei einem Fehlerquotienten ab 4,0 (= 4 Fehler auf 100 Wörter) wird 1 Punkt abgezogen. Bei einem Fehlerquotienten ab 8,0 werden 2 Punkte abgezogen.

Dabei gelten Fehler, die mit den Korrekturzeichen R, G, V gekennzeichnet sind, als ganze Fehler, andere als halbe Fehler. Dazu ist die Anlage 2 „Korrekturzeichen" zu berücksichtigen. Im Falle eines Punktabzuges ist dieser im Gutachten zu begründen, gegebenenfalls durch Angabe des Fehlerquotienten. Die Wortzahl wird im Rahmen der Erstkorrektur in 100er Einheiten am Rand der Klausur gekennzeichnet.

Die Notenbildung erfolgt auf der Grundlage der Gesamtwürdigung der erbrachten Leistung. Dabei ist die jeweilige Verstehens-, Argumentations-, Gestaltungs- und Darstellungsleistung ausgewogen zu berücksichtigen. Eine Notenbildung durch Addition von auf die Anforderungsbereiche bezogenen Teilnoten ist unzulässig.

Diese Grundsätze gelten für Grund- und Leistungskurse gleichermaßen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Physik

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenarten

Die Prüfungsaufgabe
- beinhaltete ein selbst durchgeführtes Experiment (Schülerexperiment) oder
- bezieht sich auf ein vorgeführtes Experiment (Demonstrationsexperiment) oder
- basiert auf fachspezifisches Material.

Ausgangspunkte sind in der Regel Messreihen bzw. Daten aus einem kontextorientierten Material. Diese können ausgewertet, kommentiert und bewertet werden.

Hinweis: Zwei typische, eingeübte Wege sind folgend angeführt:

Ermittlung von Größen aus einer Messreihe:

Ein Diagramm als Zeichnung führt zu einer Hypothese über den funktionalen Zusammenhang zwischen den Größen. Die Hypothese wird durch Überprüfen der Proportionalität bestätigt oder verworfen. Im letzten Fall muss eine neue Hypothese formuliert werden. Der Proportionalitätsfaktor wird nun, ggf. nach Mittelwertbildung, mit der entsprechenden Einheit bestimmt. Der Proportionalitätsfaktor wird physikalisch gedeutet. Aufstellen von Kraft- bzw. Energieansätzen:

Kraftansätze - Als Bestandteil der Problemanalyse werden die wirkenden Kräfte im Zusammenhang mit der Versuchsanordnung skizziert. Im Ergebnis erfolgt das Aufstellen einer zugehörigen Gleichung. Energieansätze - Die Systemgrenzen sind zu analysieren, insbesondere ist zu entscheiden, ob die Konstanz der Gesamtenergie des Systems gewahrt bleibt. Auf der Grundlage eines für den betrachteten Prozess skizzierten Energieschemas wird in Fortführung der Problemanalyse eine zugehörige Gleichung erstellt.

Es können weitere fachspezifische Fragen integriert sein, z. B.:

- Kommentierte Herleitung und Anwendung von Formeln
- Begründeter Vergleich mehrer Lösungswege
- Wertung von Aussagen im Zusammenhang mit dem Material aus Sicht der Geschichte der Fachwissenschaft bzw. im aktuellen Kontext

Die Schule wird durch vorbereitende Hinweise über die dazu erforderlichen Hilfsmittel und Materialien informiert.

Themen und Inhalte

Gravitation

- keplersche Gesetze; quantitative Formen $\frac{A}{t}$ = konst. und $= \frac{T_1^2}{T_2^2} = \frac{a_1^3}{a_2^3}$
- Gravitationsgesetz; $F = G \cdot \frac{M \cdot m}{r^2}$

Elektrisches Feld

- Feldlinienmodell; elektrische Feldstärke $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q}$

  allgemein und $\vec{E} = \frac{U}{d}$ für das homogene Feld

  eines Plattenkondensators
- Kapazität eines Kondensators mit $C = \varepsilon \cdot \frac{A}{d}$;

  Kondensator als Ladungsspeicher mit $Q = C \cdot U$ und

  Energiespeicher mit $E = \frac{1}{2} \cdot Q \cdot U = \frac{1}{2} \cdot C \cdot U^2$

Ladungsträger in elektrischen Feldern

- Millikan-Versuch (Schwebefall); Elementarladung
- Beschleunigung von Ladungsträgern im homogenen elektrischen Feld mit $\Delta E_{KIN} = q \cdot U$ aus der Ruhe, beim Eintritt mit einer Anfangsgeschwindigkeit parallel zu den Feldlinien in Richtung und entgegen der Richtung der Feldlinien
- Ablenkung von Ladungsträgern beim Eintritt mit einer Geschwindigkeit vO in ein homogenes elektrisches Feld, senkrecht zu den Feldlinien; Geschwindigkeit, Richtungsänderung gegenüber Eintritt und kinetische Energie beim Austritt aus dem elektrischen Feld

Magnetisches Feld - elektromagnetische Induktion

- Feldlinienmodell, magnetische Flussdichte $B = \frac{F}{I \cdot \ell}$

  am Beispiel eines stromdurchflossenen Leiters im homogenen Magnetfeld
- Homogenes magnetisches Feld im Inneren einer geraden, langgestreckten Spule; Flussdichte im Innern dieser Spule

  $B = \mu_0 \cdot \frac{N \cdot I}{\ell}$

- Lorentzkraft
- Bestimmung der spezifischen Ladung des Elektrons mit dem Fadenstrahlrohr nach Schuster
- Induktionsgesetz $U_{IND} = -\frac{d\varphi}{dt}$ mit $\varphi = B \cdot A$; Sonderfälle

  für B = konst. und gleichförmige

Bewegungen von Leitern im homogenen magnetischen Feld sowie ruhende Leitern (A = konst.) in einem sich angenommen gleichmäßig ändernden magnetischen Feld; lenzsches Gesetz.

- Selbstinduktion; Selbstinduktionsspannung $U_{IND} = -L \cdot \frac{dI}{dt}$;

  Berechnungen für angenommen gleichmäßig veränderliche Stromstärken; Abhängigkeit der Induktivität in der Form

  $L = \mu_0 \cdot \frac{A \cdot N^2}{\ell}$ für eine gerade, langgestreckte Spule
- die gerade langgestreckte Spule als Energiespeicher

  $E = \frac{1}{2} \cdot L \cdot I^2$

Eigenschaften von Quantenobjekten

- Äußerer lichtelektrischer Effekt: Zusammenhang zwischen Intensität bzw. Wellenlänge des eingestrahlten Lichts und des Fotostromes; Gegenfeldmethode einschließlich Schaltplan; Bestimmung der kinetischen Energie und der Geschwindigkeit der schnellsten Fotoelektronen; einsteinsche Gerade und einsteinsche Gleichung; Widersprüche zum klassischen Wellenmodell des Lichts: Existenz einer Grenzfrequenz und Unabhängigkeit der kinetischen Energie der schnellsten Fotoelektronen von der Intensität des eingestrahlten Lichts
- Photonenmodell des Lichts, Deutung der Ergebnisse des äußeren lichtelektrischen Effekts
- Hypothese von de Broglie: Elektronenbeugung,

  $\lambda = \frac{h}{p} = \frac{h}{mv}$

  für das Interferenzbild der Elektronen

Methodische Schwerpunkte

Die Schülerinnen und Schüler beherrschen vielfältige physikalische Arbeitsweisen und wenden gezielt Strategien zur Erkenntnisgewinnung und Problemlösung an. Sie greifen dabei auf physikalische Kenntnisse, insbesondere physikalische Grundprinzipien, zurück und ordnen diese in bekannte Strukturen ein.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Physik

Experimentieren

Die Schülerinnen und Schüler kennen unterschiedliche Funktionen eines Experiments. Ausgewählte Arbeitsmethoden:

- Beobachten, Beschreiben und Auswerten von Experimenten
- Planen, Durchführen, Protokollieren und Auswerten eigener Experimente
- Auswertung von Daten bereits durchgeführter Untersuchungen bzw. von Modellexperimenten
- Entwickeln von Gedankenexperimenten mit Hypothesenbildung

Dabei werden berücksichtigt:

- Einordnung des Experiments bzw. daraus resultierender Erkenntnisse in grundlegende Wissensstrukturen
- Vergleiche mit ausgewählten theoretischen Strukturen und Vorgaben
- Wertung hinsichtlich historischer bzw. technischer Relevanz

  Hinweis: Die Schülerinnen und Schüler erhalten einen historischen Einblick über wichtige Entwicklungsetappen der Physik als Wissenschaft. In fachübergreifender Betrachtung ergeben sich für die konkreten Kurse eine Reihe von Beispielen, die auch die Verantwortung der Wissenschaftler(innen) für die Nutzung ihrer Ergebnisse aufzeigen.
- Verwendung unterschiedlicher Darstellungsformen (z. B. Skizzen, Zeichnungen, Tabellen, Diagramme, Größengleichungen)
- Kritische Betrachtung eigener Messergebnisse und der daraus berechneten Größen

  Hinweis: Es werden der absolute Fehler als Ergebnis des zufälligen und des systematischen Fehlers, sowie der relative Fehler der Messgrößen berücksichtigt. Ist eine Messreihe vorhanden, die für eine beteiligte Größe oder das Endergebnis wegen mehrfacher Wiederholung gleiche Resultate liefern müsste, so wird der absolute Fehler durch den Betrag der Abweichung vom Mittelwert der Größe gekennzeichnet. Die Ermittlung eines Fehlers durch Verkettung der Einzelfehler gemäß der Berechnungsgleichung ist nicht vorgesehen. Bei notwendigen Rundungen zum Anpassen an eine sinnvolle Genauigkeit sind Fehlergrößen stets aufzurunden.

Modellieren

Die Schülerinnen kennen den Modellbegriff und grundlegende Gedankenmodelle.

Ausgewählte Arbeitsmethoden:

- Treffen von Grundaussagen zu im Unterricht verwendeten Modellen (z. B. Feldlinienmodelle, Modelle des Lichts, Atommodelle), wie Vorgaben, Gültigkeitsbedingungen bzw. Grenzen Hinweis: Es soll verdeutlicht werden, dass einige Modelle der klassischen Physik nicht in der Lage sind, die vielfältigen Erscheinungen der Natur zu erklären. Beispielhaft ist das an den Linienspektren und einigen Ergebnissen bei der systematischen Untersuchung des äußeren lichtelektrischen Effekts darzustellen und hervorzuheben, dass diese Widersprüche den Weg zur modernen Physik bahnten. Neue Modelle bieten Lösungsansätze für diese Widersprüche an. Das ist am Beispiel des Photonenmodells zu zeigen.
- Beschreiben bzw. Erklären physikalischer Phänomene und Vorgänge unter Nutzung bekannter Modelle; dabei Verwendung verschiedener Darstellungsformen Quantifizieren physikalischer Zusammenhänge (mathematische Modelle).

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Physik

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenarten

Die Prüfungsaufgabe
- beinhaltet ein selbst durchgeführtes Experiment (Schülerexperiment) oder
- bezieht sich auf ein vorgeführtes Experiment (Demonstrationsexperiment) oder
- basiert auf fachspezifisches Material.

Ausgangspunkte sind in der Regel Messreihen bzw. Daten aus einem kontextorientierten Material. Diese können ausgewertet, kommentiert und bewertet werden.

Hinweis: Zwei typische, eingeübte Wege sind folgend angeführt:

Ermittlung von Größen aus einer Messreihe:

Ein Diagramm als Zeichnung führt zu einer Hypothese über den funktionalen Zusammenhang zwischen den Größen. Die Hypothese wird durch Überprüfen der Proportionalität bestätigt oder verworfen. Im letzten Fall muss eine neue Hypothese formuliert werden. Der Proportionalitätsfaktor wird nun, ggf. nach Mittelwertbildung, mit der entsprechenden Einheit bestimmt. Der Proportionalitätsfaktor wird physikalisch gedeutet. Aufstellen von Kraft- bzw. Energieansätzen:

Kraftansätze - Als Bestandteil der Problemanalyse werden die wirkenden Kräfte im Zusammenhang mit der Versuchsanordnung skizziert. Im Ergebnis erfolgt das Aufstellen einer zugehörigen Gleichung. Energieansätze - Die Systemgrenzen sind zu analysieren, insbesondere ist zu entscheiden, ob die Konstanz der Gesamtenergie des Systems gewahrt bleibt. Auf der Grundlage eines für den betrachteten Prozess skizzierten Energieschemas wird in Fortführung der Problemanalyse eine zugehörige Gleichung erstellt.

Es können weitere fachspezifische Fragen integriert sein, z. B.:

- Kommentierte Herleitung und Anwendung von Formeln
- Begründeter Vergleich mehrer Lösungswege
- Wertung von Aussagen im Zusammenhang mit dem Material aus Sicht der Geschichte der Fachwissenschaft bzw. im aktuellen Kontext

Die Schule wird durch vorbereitende Hinweise über die dazu erforderlichen Hilfsmittel und Materialien informiert.

Themen und Inhalte

Bewegungen eines Massepunktes

- allgemeiner Energieerhaltungssatz $\sum_{i=1}^{n} E_i = \text{konst.}$; Arbeit – Energie – Beziehung $W = \Delta E$
- Energieerhaltungssatz der Mechanik $E_{POT} + E_{KIN} = \text{konst}$, wenn $\vec{F}_R = \vec{0}$ an den Beispielen geneigte Ebene und Würfe
- potenzielle Energie bei Spannprozessen und Bewegungen im Gravitationsfeld
- kinetische Energie; Betrachtung von Bewegungen mit und ohne Anfangsbedingungen für s, v und a
- Kraftstoß $\vec{S} = \vec{F} \cdot \Delta t$ ($\vec{F}$ konstant im betrachteten Zeitraum) und Impuls $\vec{p} = m \cdot \vec{v}$; Zusammenhang zwischen Kraftstoß und Impulsänderung - Anwendung auf die Bewegung eines Massepunktes
- Anwendung des Impulserhaltungssatzes für den geraden, zentralen Stoß zweier als Massepunkt betrachteter Körper elastisch und unelastisch

Elektrisches Feld

- Feldlinienmodell; elektrische Feldstärke $\vec{E} = \frac{\vec{F}}{q}$ allgemein und $\vec{E} = \frac{U}{d}$ für das homogene Feld eines Plattenkondensators
- coulombsches Gesetz
- Kapazität eines Kondensators mit $C = \varepsilon_0 \cdot \varepsilon_R \cdot \frac{A}{d}$; Kondensator als Ladungsspeicher mit $Q = C \cdot U$ und Energiespeicher mit $E = \frac{1}{2} \cdot Q \cdot U = \frac{1}{2} \cdot C \cdot U^2$

Ladungsträger in elektrischen und magnetischen Feldern

- Beschleunigung von Ladungsträgern im homogenen elektrischen Feld mit $\Delta E_{KIN} = q \cdot U$ aus der Ruhe, beim Eintritt mit einer Anfangsgeschwindigkeit parallel zu den Feldlinien in Richtung und entgegen der Richtung der Feldlinien
- Ablenkung von Ladungsträgern beim Eintritt mit einer Geschwindigkeit v0 in ein homogenes elektrisches Feld, senkrecht zu den Feldlinien; Geschwindigkeit, Richtungsänderung gegenüber Eintritt und kinetische Energie beim Austritt aus dem elektrischen Feld
- Lorentzkraft auf Ladungsträger als Radialkraft
- Geschwindigkeitsfilter, Massenspektrograf, Kreisbeschleuniger

Magnetisches Feld - elektromagnetische Induktion

- Feldlinienmodell, magnetische Flussdichte $B = \frac{F}{I \cdot \ell}$ am Beispiel eines stromdurchflossenen Leiters im homogenen Magnetfeld
- homogenes magnetisches Feld im Inneren einer geraden, langgestreckten Spule
- Flussdichte im Innern dieser Spule $B = \mu_0 \cdot \mu_0 \cdot \frac{N \cdot I}{\ell}$
- Induktionsgesetz $U_{IND} = -\frac{d\varphi}{dt}$ mit $\varphi = B \cdot A$; Sonderfälle für B = konst. und Bewegungen von Leitern im homogenen magnetischen Feld sowie ruhenden Leitern (A = konst.) in einem sich gleichmäßig ändernden magnetischen Feld; lenzsches Gesetz
- zeitlicher Verlauf von Induktionsspannungen $U_{IND} = f(t)$ und Zusammenhang zum zeitlichen Verlauf des magnetischen Flusses $\varphi = f(t)$
- Selbstinduktion; Selbstinduktionsspannung $U_{IND} = -L \cdot \frac{dI}{dt}$; Berechnungen für angenommen gleichmäßig veränderliche Stromstärken; Abhängigkeit der Induktivität in der Form

$L = \mu_0 \cdot \mu_p \cdot \frac{A \cdot N^2}{\ell}$ für eine gerade, langgestreckte Spule

- Erzeugung einer sinusförmigen Wechselspannung - experimentelle Betrachtung Effektivwerte für Stromstärke und Spannung (ohne Herleitung)
- die gerade langgestreckte Spule als Energiespeicher
  $E = -\frac{1}{2} \cdot L \cdot I^2$

Eigenschaften von Quantenobjekten

- Äußerer lichtelektrischer Effekt: Zusammenhang zwischen Intensität bzw. Wellenlänge des eingestrahlten Lichts und des Fotostromes; Gegenfeldmethode einschließlich Schaltplan; Bestimmung der kinetischen Energie und der Geschwindigkeit der schnellsten Fotoelektronen; einsteinsche Gerade und einsteinsche Gleichung; Widersprüche zum klassischen Wellenmodell des Lichts: Existenz einer Grenzfrequenz und Unabhängigkeit der kinetischen Energie der schnellsten Fotoelektronen von der Intensität des eingestrahlten Lichts; Deutung dieser Ergebnisse mit dem Photonenmodell des Lichts; quantitatives Verhältnis zwischen Anzahl eingestrahlter Photonen und Anzahl herausgelöster Fotoelektronen; Abschätzung mit Leistung und Dauer der Bestrahlung, Frequenz des Lichtes sowie mittlerem Fotostrom
- Hypothese von de Broglie: Elektronenbeugung
  $\lambda = \frac{h}{p} = \frac{h}{mv}$
  für das Interferenzbild der Elektronen

Methodische Schwerpunkte

Die Schülerinnen und Schüler beherrschen vielfältige physikalische Arbeitsweisen und wenden gezielt Strategien zur Erkenntnisgewinnung und Problemlösung an. Sie greifen dabei auf physikalische Kenntnisse, insbesondere physikalische Grundprinzipien, zurück und ordnen diese in bekannte Strukturen ein.

Experimentieren

Die Schülerinnen und Schüler kennen unterschiedliche Funktionen eines Experiments. Ausgewählte Arbeitsmethoden:

- Beobachten, Beschreiben und Auswerten von Experimenten
- Planen, Durchführen, Protokollieren und Auswerten eigener Experimente
- Auswertung von Daten bereits durchgeführter Untersuchungen bzw. von Modellexperimenten
- Entwickeln von Gedankenexperimenten mit Hypothesenbildung.

Dabei werden berücksichtigt:

- Einordnung des Experiments bzw. daraus resultierender Erkenntnisse in grundlegende Wissensstrukturen
- Vergleiche mit ausgewählten theoretischen Strukturen und Vorgaben
- Wertung hinsichtlich historischer bzw. technischer Relevanz
  Hinweis: Die Schülerinnen und Schüler erhalten einen historischen Einblick über wichtige Entwicklungsetappen der Physik als Wissenschaft. In fachübergreifender Betrachtung ergeben sich für die konkreten Kurse eine Reihe von Beispielen, die auch die Verantwortung der Wissenschaftler(innen) für die Nutzung ihrer Ergebnisse aufzeigen.
- Verwendung unterschiedlicher. Darstellungsformen (z. B. Skizzen, Zeichnungen, Tabellen, Diagramme, Größengleichungen)
- Kritische Betrachtung eigener Messergebnisse und der daraus berechneten Größen
  Hinweis: Es werden der absolute Fehler als Ergebnis des zufälligen und des systematischen Fehlers, sowie der relative Fehler der Messgrößen berücksichtigt. Ist eine Messreihe vorhanden, die für eine beteiligte Größe oder das Endergebnis wegen mehrfacher Wiederholung gleiche Resultate liefern müsste, so wird der absolute Fehler durch den Betrag der Abweichung vom Mittelwert der Größe gekennzeichnet. Die Ermittlung eines Fehlers durch Verkettung der Einzelfehler gemäß der Berechnungsgleichung ist nicht vorgesehen. Bei notwendigen Rundungen zum Anpassenan eine sinnvolle Genauigkeit sind Fehlergrößen stets aufzurunden.

Modellieren

Die Schülerinnen kennen den Modellbegriff und grundlegende Gedankenmodelle.

Ausgewählte Arbeitsmethoden:

- Treffen von Grundaussagen zu im Unterricht verwendeten Modellen (z. B. Feldlinienmodelle, Modelle des Lichts, Atommodelle), wie Vorgaben, Gültigkeitsbedingungen bzw. Grenzen Hinweis: Es soll verdeutlicht werden, dass einige Modelle der klassischen Physik nicht in der Lage sind, die vielfältigen Erscheinungen der Natur zu erklären. Beispielhaft ist das an den Linienspektren und einigen Ergebnissen bei der systematischen Untersuchung des äußeren lichtelektrischen Effekts darzustellen und hervorzuheben, dass diese Widersprüche den Weg zur modernen Physik bahnten. Neue Modelle bieten Lösungsansätze für diese Widersprüche an. Das ist am Beispiel des Photonenmodells zu zeigen.
- Beschreiben bzw. Erklären physikalischer Phänomene und Vorgänge unter Nutzung bekannter Modelle; dabei Verwendung verschiedener Darstellungsformen Quantifizieren physikalischer Zusammenhänge (mathematische Modelle).

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entspre-

chenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Mathematik

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenstellung 1 Wahl durch Schülerinnen und Schüler	Aufgabe 1.1 Schwerpunkt Analysis II			oder	Aufgabe 1.2 Schwerpunkt Analysis II (anderer Funktionstyp)
Aufgabenstellung 2 Wahl durch Schülerinnen und Schüler	Aufgabe 2. Schwerpunkt Analytische Geometrie II/ Lineare Algebr			oder	Aufgabe 2.2 Schwerpunkt Analytische Geometrie II/ Lineare Algebra
Aufgabenstellung 3 Wahl durch unterrichtende Lehrkraft	Aufgabe 3.1 Schwerpunkt Stochastik I	oder	Aufgabe 3.2 Schwerpunkt Analytik III	oder	Aufgabe 3.3 Schwerpunkt Analytische Geometrie III/ Lineare Algebra

Abbildung 1

Analysis II
(Hinweis: Schwerpunkt gilt für alle Schülerinnen und Schüler des Grundkurses der Qualifikationsphase!)

Weiterführung der Differenzialrechnung

Weitere Ableitungsregeln:

- Produktregel, Kettenregel, Quotientenregel und Verknüpfungen Wachstumsprozesse mit der Gleichung $f(t) = a \cdot e^{bt}$
- Ableitungen von Exponentialfunktionen (Basis e)
- Untersuchung von Funktionenscharen ganzrationaler Funktionen, von Funktionen und Funktionenscharen für gebrochen rationale Funktionen und für solche, die durch Verknüpfung (Produkt oder Quotient) bzw. Verkettung aus Exponentialfunktionen mit ganzrationalen Funktionen gebildet werden, auf folgende Eigenschaften:
  Definitionsbereich, Wertebereich, Verhalten im Unendlichen und an den Polstellen, lokale und globale Extrempunkte, Wendepunkte und Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen, Darstellung der Graphen aus den ermittelten Eigenschaften
- Extremwertaufgaben

Einführung in die Integralrechnung

- Begriffe: Stammfunktion und unbestimmtes Integral, Grundintegral

$$\int x^n \, d_x = \frac{x^{n+1}}{n+1} + c, \; (n \in Q, n \neq -1)$$

- Regeln für die Berechnung von Stammfunktionen Integration der Potenzfunktionen und der e-Funktion, Grundintegral

$$\int \frac{1}{x} \, d_x = \ln|x| + c$$

- bestimmtes Integral
- Berechnung der Flächeninhalte für Flächen, die von Funktionsgraphen, Koordinatenachsen bzw. Geraden vollständig begrenzt werden, für ganzrationale, ausgewählte gebrochen rationale Funktionen und Exponentialfunktionen

Analysis III

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Grundkurses, die im 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase den Lernbereich „Analytische Geometrie III/Lineare Algebra (Auswahl) und Analysis III" bearbeiten!)

Volumina von Rotationskörpern

- Gleichungen und Graphen von Umkehrfunktionen
- Berechnung der Volumina von Rotationskörpern (auch von zusammengesetzten Rotationskörpern), die durch Rotation von Funktionsgraphen um die x-Achse entstehen Berechnung von Integrationsgrenzen bzw. Scharparametern bei gegebenem Volumen

Bearbeitung komplexer Problemstellungen
(Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lernbereiche!)

Integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen, in denen Funktionsuntersuchungen (Funktionsarten s. o.) mit der
- Berechnung von Flächeninhalten und Extremwertproblemen verbunden sind[1]
- komplexe Aufgabenstellungen, in denen Funktionsuntersuchungen (Funktionsarten s. o.) mit der Berechnung von Flächen- und Volumenmaßzahlen verbunden sind[2]
- Untersuchung solcher Flächen- und Volumenmaßzahlen auf Extrema und Grenzwerte[3]

Analytische Geometrie II/Lineare Algebra

(Hinweis: Schwerpunkt gilt für alle Schülerinnen und Schüler des Grundkurses der Qualifikationsphase!)

Räumliches kartesisches Koordinatensystem

- Darstellung von Punktmengen
- Länge einer Strecke

Vektoren im Anschauungsraum

- Vektorbegriff: Vektor als Pfeilklasse; Begriffe: Ortsvektor, Nullvektor, Gegenvektor
- Addition und Subtraktion von Vektoren
- Multiplikation eines Vektors mit einer reellen Zahl
- Koordinatendarstellung von Vektoren, Rechnen mit Vektoren
- Betrag eines Vektors
- Mittelpunkt einer Strecke
- Einheitsvektor
- lineare Abhängigkeit und Unabhängigkeit, Linearkombinationen

Affine Geometrie - Geraden und Ebenen

- Parametergleichung (Vektorgleichung) einer Geraden; Begriffe: Parameter, Stützvektor,
- Richtungsvektor
- Lagebeziehungen zwischen Punkt und Gerade (Punktprobe)
- Lagebeziehungen zwischen Geraden (Schnittpunkt, parallel, identisch, windschief)
- Geradenscharen
- Parametergleichung (Vektorgleichung) und Koordinatengleichung einer Ebene; Begriffe:
- Stützvektor, Spannvektor
- Lagebeziehungen zwischen Punkt und Ebene, Gerade und Ebene (Durchstoßpunkt, Spurpunkte), Ebene und Ebene (Schnittgerade, Spurgerade)

[1] bei Kurswahl (Analysis II → Analytische Geometrie II/Lineare Algebra → Stochastik II) ODER (Analysis II → Stochastik II ↛ Analytische Geometrie II/Lineare Algebra), vgl. Verbindliche curriculare Vorgabenfürden Unterricht in der Qualifikationsphase der GOST, S. 11

[2] bei Kurswahl (Analysis II → Analytische Geometrie II/Lineare Algebra → Analysis III und Analytische Geometrie III/Linear Algebra) ODER (Analysis II → Analytische Geometrie II/Lineare Algebra → AnalytischeGeometrie III/Lineare Algebra), vgl. Verbindliche curriculare Vorgaben für den Unterricht in der Qualifikationsphase der GOST, S. 11

[3] s. Fußnote 2

Metrische Geometrie

- Skalarprodukt und seine Eigenschaften
- Winkel zwischen zwei Vektoren
- Schnittwinkel zwischen zwei Geraden, Orthogonalität

Analytische Geometrie III/Lineare Algebra

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Grundkurses, die im 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase die Lernbereiche „Analytische Geometrie III/Lineare Algebra" oder „Analytische Geometrie IN/Lineare Algebra (Auswahl) und Analysis III" bearbeiten!)

Weiterführung der metrischen Geometrie

- Normalenvektor
- Normalen- und Koordinatenform von Ebenengleichungen
- Abstandsberechnungen:
  - Abstand eines Punktes von einer Ebene
  - Abstand zueinander paralleler Ebenen
  - Abstand einer zu einer Ebene parallelen Geraden
  - Abstand eines Punktes von einer Geraden
  - Abstand zueinander paralleler Geraden
- Schnittwinkel zwischen Gerade und Ebene und zwischen zwei Ebenen

Bearbeitung komplexer Problemstellungen

(Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lernbereiche!)

integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen zu Lagebeziehungen, Winkel- und Abstandsberechnungen unter Verwendung von Punkt- und Geradenscharen und Ebenen[4]
- komplexe Aufgabenstellungen zu Lagebeziehungen, Winkel- und Abstandsberechnungen unter Verwendung von Punkt-, Geraden- und Ebenenscharen[5]

Stochastik II

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Grundkurses, die im 2. oder 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase den Lernbereich Stochastik II bearbeiten!)

Wiederholung, Vertiefung und Erweiterung des Stoffes „Wahrscheinlichkeitsrechnung" aus der Einführungsphase

- Zufallsexperimente, Ergebnisse, Ereignisse, Ereignisalgebra
- statistischer und klassischer Wahrscheinlichkeitsbegriff
- Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten, Additionssatz

Zufallsgrößen und deren Wahrscheinlichkeitsverteilung

- Definition von Zufallsgröße und Wahrscheinlichkeitsverteilung
- Ermitteln von Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Zufallsgrößen

[4] s. Fußnote 1

[5] s. Fußnote 2

- Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung von Zufallsgrößen
- Interpretation von Erwartungswert und Standardabweichung

Binomialverteilung als spezielle diskrete Verteilung

- Bemoulli-Experiment
- Definition von Bemoulli-Kette und Binomialverteilung
- Eigenschaften der Binomialverteilung
- Tabellen zur Binomialverteilung
- Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung binomialverteilter Zufallsgrößen

Bearbeitung komplexer Problemstellungen

(Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lernbereiche!)

Integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen mit Anwendungsbezug (Qualitätsüberprüfungen, Glücksspiele) zur Berechnung von Wahrscheinlichkeiten, Wahrscheinlichkeitsverteilungen und deren Kenngrößen nach o. g. Modellen und Verteilungsgesetzen[6]

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Mathematik

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenstellung 1 Wahl durch Schülerinnen und Schüler	Aufgabe 1.1 Schwerpunkt Analysis II		oder	Aufgabe 1.2 Schwerpunkt Analysis II (anderer Funktionstyp)
Aufgabenstellung 2 Wahl durch Schülerinnen und Schüler	Aufgabe 2. Schwerpunkt Analytische Geometrie II/ Lineare Algebr		oder	Aufgabe 2.2 Schwerpunkt Analytische Geometrie II/ Lineare Algebra
Aufgabenstellung 3 Wahl durch unterrichtende Lehrkraft	Aufgabe 3.1 Schwerpunkt Stochastik I oder	Aufgabe 3.2 Schwerpunkt Analysis III	oder	Aufgabe 3.3 Schwerpunkt Analytische Geometrie II1/ Lineare Algebra

Abbildung 2

Analysis II

(Hinweis: Schwerpunkt gilt für alle Schülerinnen und Schüler des Leistungskurses der Qualifikationsphase!)

Integralrechnung

- Stammfunktionen, unbestimmtes Integral
- Definition und Eigenschaften des bestimmten Integrals
- Grundintegral

$$\int x^n \, d_x = \frac{x^{n+1}}{n+1} + c, (n \in Q, n \neq -1)$$

- Integralregeln:
  - Faktorregel, Summenregel
  - Integration durch lineare Substitution
  - Integration durch Substitution[7]
  - partielle Integration Berechnung bestimmter Integrale
- Anwendung der Integralrechnung bei der Flächenberechnung von begrenzten Flächen (Fläche zwischen Graph und x-Achse, Fläche zwischen Graph und y-Achse, Fläche zwischen Graphen) für rationale Funktionen, Wurzelfunktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen (Basis e)
- Anwendung der Integralrechnung zur Volumenberechnung von Rotationskörpern bei Rotation des Graphen um die x-Achse bzw. um die y-Achse

[6] s. Fußnote 1,

[7] nur für die Aufgabe 3.2 (vgl. Verbindliche curriculare Vorgaben für den Unterricht in der Qualifikationsphase der GOST, S. 8)

Weiterführung der Differenzialrechnung

Weitere Ableitungsregeln:
- Quotientenregel, Kettenregel
- Umkehrfunktionen: Existenznachweis, Funktionsterm, Ableitung
- Untersuchungen von Funktionen, Funktionenscharen und ihrer Graphen auf folgende Eigenschaften:
  Definitionsbereich, Wertebereich, Symmetrie zur y-Achse, Punktsymmetrie zum Koordinatenursprung, Schnittpunkte mit den Koordinatenachsen, Polstellen, Asymptoten, Grenzwerte, Monotonieuntersuchungen mit 1. Ableitung, lokale und globale Extrempunkte, Wendepunkte, Darstellung der Graphen für gebrochen rationale Funktionen, Exponential- und Logarithmusfunktionen und Wurzelfunktionen
- Gleichungen der Ortskurven von Extrem- bzw. Wendepunkten

Analysis III

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Leistungskurses, die im 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase den Lernbereich „Analytische Geometrie III/Lineare Algebra (Auswahl) und Analysis III" bearbeiten!)

Komplexe und anwendungsbezogene Aufgabenstellungen der Differenzial- und Integralrechnung

- Vertiefung der Integrationsverfahren uneigentliche Integrale
- Bearbeitung komplexer Problemstellungen
  (Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lembereiche!)

Integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen, in denen Funktionsuntersuchungen (Funktionsarten s.o.) mit der
- Berechnung von Flächen- und Volumenmaßzahlen verbunden sind[8]
- Untersuchung solcher Flächen- und Volumenmaßzahlen auf Extrema[9]
- Untersuchung solcher Flächen- und Volumenmaßzahlen auf Extrema und Grenzwerte[10]

Analytische Geometrie II/Lineare Algebra

(Hinweis: Schwerpunkt gilt für alle Schülerinnen und Schüler des Leistungskurses der Qualifikationsphase!)

Räumliches kartesisches Koordinatensystem

- Darstellung von Punktmengen
- Länge einer Strecke

Vektoren im Anschauungsraum

- Vektorbegriff: Vektoren als Pfeilklassen
- Addition und Subtraktion von Vektoren:
  - Kommutativgesetz, Assoziativgesetz
  - Begriffe: Nullvektor, Gegenvektor, geschlossene Vektorkette
- Multiplikation eines Vektors mit einer reellen Zahl
- Distributivgesetze, Assoziativgesetz
- Koordinatendarstellungen von Vektoren - Rechnen mit Vektoren
- Betrag eines Vektors
- Mittelpunkt einer Strecke
- Einheitsvektor
- lineare Abhängigkeit und Unabhängigkeit, Linearkombination
- Koliinearität, Komplanarität

Affine Geometrie - Geraden und Ebenen

- Parametergleichung (Vektorgleichung) einer Geraden
- Lagebeziehungen zwischen Punkt und Gerade
- Lagebeziehungen zwischen Geraden (Schnittpunkt, parallel, identisch, windschief)
- Parametergleichung einer Ebene
- Koordinatengleichung einer Ebene (parameterfrei)
- Lagebeziehungen zwischen Punkt und Ebene, Gerade und Ebene (Durchstoßpunkt, Spurpunkte), Ebene und Ebene (Schnittgerade, Spurgerade) zeichnerische Darstellung von Ebenen im kartesischen Koordinatensystem
- Geradenscharen
- Ebenenscharen

Metrische Geometrie

- Skalarprodukt
- Größe des Winkels zwischen Vektoren bzw. Geraden (Orthogonalität von Vektoren bzw. Geraden)
- Normalengleichungen von Ebenen (Punkt-Normalenform, hessesche Normalenform,
- Zusammenhang zwischen Normalengleichung und Koordinatengleichung)
- Schnittwinkel zwischen Gerade und Ebene, Schnittwinkel zwischen Ebenen
- Abstandsberechnungen:
  - Abstand eines Punktes von einer Ebene
  - Abstand eines Punktes von einer Geraden
  - Abstand zueinander paralleler Geraden
  - Abstand zueinander paralleler Ebenen
  - Abstand einer Geraden zu einer parallelen Ebene
  - Abstand windschiefer Geraden

Analytische Geometrie III/Lineare Algebra

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Leistungskurses, die im 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase die Lernbereiche „Analytische Geometrie III/Lineare Algebra" oder „Analytische Geometrie II!/Lineare Algebra (Auswahl) und Analysis III" bearbeiten!)

Weiterführung der metrischen Geometrie

- Vektorprodukt:
  - Definition des Vektorprodukts
  - Gesetze der vektoriellen Multiplikation

---

[8] s. Fußnote 1 und 2,
[9] s. Fußnote 1,
[10] s. Fußnote 1,

- Berechnung von Flächeninhalten (Dreieck, Parallelogramm) und Ermittlung von
- Normalenvektoren einer Ebene
- Spatprodukt:
  - Definition des Spatprodukts
  - Berechnung von Volumina (Spat, Pyramide)
- Kreis und Kugel:
  - vektorielle Kreisgleichung in der x-y-Ebene, vektorielle Kugelgleichung
  - Lagebeziehungen von Kugel und Gerade (gemeinsame Punkte) Lagebeziehungen von Kugel und Ebene (Schnittkreis, Tangentialebene)

Bearbeitung komplexer Problemstellungen

(Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lernbereiche!)

Integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen zu Lagebeziehungen, Winkel- und Abstandsberechnungen unter Verwendung von Punkt- und Geradenscharen und Ebenen[11]
- komplexe Aufgabenstellungen zu Lagebeziehungen, Winkel-, Abstands-, Flächen- und Volumenberechnungen unter Verwendung von Punkt-, Geraden-, Ebenen- und Kugelscharen[12]

Stochastik II

(Hinweis: Schwerpunkt gilt nur für die Schülerinnen und Schüler des Leistungskurses, die im 2. oder 3. Schulhalbjahr der Qualifikationsphase den Lernbereich Stochastik II bearbeiten!)

Wiederholung, Vertiefung und Erweiterung des Stoffes „Wahrscheinlichkeitsrechnung" aus der Einführungsphase

- Zufallsexperimente, Ergebnisse, Ereignisse, Ereignisalgebra
- statistischer, klassischer und axiomatischer Wahrscheinlichkeitsbegriff (Axiomensystem von Kolmogorow)
- Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten, Additionssatz

Bedingte Wahrscheinlichkeit

- Definition der bedingten Wahrscheinlichkeit
- Multiplikationssatz (Produktsatz)
- Satz der totalen Wahrscheinlichkeit
- Formel von Bayes
- (stochastische) Unabhängigkeit von Ereignissen

Zufallsgrößen und deren Wahrscheinlichkeitsverteilung

- Definition von Zufallsgrößen und Wahrscheinlichkeitsverteilung
- Ermitteln von Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Zufallsgrößen
- Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung von Zufallsgrößen
- Interpretation von Erwartungswert und Standardabweichung
- Binomialverteilung als spezielle diskrete Verteilung Bernoulli-Experiment
- Definition von Bemoulli-Kette und Binomialverteilung
- Eigenschaften der Binomialverteilung
- Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung binomialverteiiter Zufallsgrößen

Normalverteilung als Approximation der Binomialverteilung durch die Standardnormalverteilung

- standardisierte Zufallsgrößen
- Standardisierung der Binomialverteilung

Bearbeitung komplexer Problemstellungen

(Hinweis: Schwerpunktauswahl erfolgt nach der Abfolge der gewählten Lernbereiche!)

Integrierende Wiederholungen und Vertiefungen

- komplexe Aufgabenstellungen mit Anwendungsbezug zur Berechnung von Wahrscheinlichkeiten, bedingten Wahrscheinlichkeiten, Wahrscheinlichkeitsverteilungen und deren Kenngrößen nach o. g. Modellen und Verteilungsgesetzen[13]

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Geografie

Grundkurs/Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die materialgebundene Problemerörterung mit Raumbezug.

Die Aufgabenstellung bildet eine thematische Einheit und besteht aus mehreren Teilaufgaben.

Themen und Inhalte

- Siedlungsentwicklung und Raumplanung
- Epochen der Stadtentwicklung in Mitteleuropa Teilräume einer deutschen Großstadt raumplanerischen Entscheidungen Stadt-Umland-Beziehungen

[11] s. Fußnote 1,
[12] s. Fußnote 2,
[13] s. Fußnote 1,

Europa - Raumstrukturen im Wandel
- unterschiedlich strukturierte Räume
  a) altindustrielle Räume
  b) Tourismusräume
- Regional- und Strukturförderung in der EU
- ausgewählte Dienstleistungsstrukturen

Tropische Entwicklungsländer

- Klassifizierung/Typisierung von Ländern
- Naturpotenzial und Formen der Landnutzung in den Tropen
- demographische und siedlungsgeografische Strukturen und Entwicklungen räumliche Disparitäten innerhalb eines Entwicklungslandes

Methodische Schwerpunkte

- räumliche Orientierung und Darstellung von Lagebeziehungen auf unterschiedlichen Bezugsebenen
- komplexe Analyse unterschiedlich strukturierter Räume
- Bewerten von raumordnerischen Leitbildern und Maßnahmen der Planung
- Erörtern von Raumnutzungskonflikten
- Beurteilen von raumplanerischen Entscheidungen
- Analyse strukturräumlicher Entwicklungen in Europa
- Erörtern von Chancen und Probleme des europäischen Integrationsprozesses
- Einordnung von Entwicklungsländern in verschiedene Ordnungsraster
- Erläutern von kausalen Zusammenhängen zwischen dem Naturpotenzial der Tropen und den agrarischen Nutzungssystemen
- Erörterung von Entwicklungstheorien und -Strategien an ausgewählten Beispielen
- Bewerten von Maßnahmen zur nachhaltigen Sicherung des Natur- und Lebensraumes

Hilfsmittel

- der im Unterricht der Qualifikationsphase überwiegend verwendete Atlas
- nicht programmierbarer Taschenrechner
- Nachschlagewerk zur Rechtschreibung der deutschen Sprache

Prüfungsschwerpunkte 2009 Geschichte

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenarten sind gemäß EPA (i.d.F. vom 10.02.2005)

- Interpretieren von Quellen
- Erörtern von Erklärungen historischer Sachverhalte aus Darstellungen
- Darstellen historischer Sachverhalte in Form einer historischen Argumentation (in der Regel ohne Materialgrundlage)

Die Aufgabenstellung kann gegliedert oder ungegliedert erfolgen.

Themen und Inhalte

Die industrielle Revolution als Beispiel eines wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Umbruchs in der Geschichte

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:

- Die Voraussetzungen der industriellen Revolution
- Beginn und Verlauf der industriellen Revolution in England und den deutschen Staaten
- Wandel der Arbeits-, Lebensverhältnisse und Mentalitäten

Die Außenpolitik des „Deutschen Kaiserreichs"

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:
- Voraussetzungen, Motive und Problemfelder deutscher Außenpolitik
- Der Wandel der deutschen Außenpolitik
- Der Weg in den Ersten Weltkrieg

Die Geschichte der bipolaren Welt 1945 - 1989

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:
- Ursachen des Ost-West-Konfliktes
- Von der Zusammenarbeit zur Konfrontation
- Konzepte und Strategien der beteiligten Mächte in der ersten Phase des Kalten Krieges

Hilfsmittel

Nachschlagewerk zur Rechtschreibung der deutschen Sprache

Prüfungsschwerpunkte 2009 Geschichte

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenarten sind gemäß EPA (i.d.F. vom 10.02.2005)

- Interpretieren von Quellen
- Erörtern von Erklärungen historischer Sachverhalte aus Darstellungen
- Darstellen historischer Sachverhalte in Form einer historischen Argumentation (in der Regel ohne Materialgrundlage)

Die Aufgabenstellung kann gegliedert oder ungegliedert erfolgen.

Themen und Inhalte

Die industrielle Revolution als Beispiel eines wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Umbruchs in der Geschichte

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:

- Die Voraussetzungen der industriellen Revolution
- Beginn und Verlauf der industriellen Revolution in England und den deutschen Staaten
- Wandel der Arbeits-, Lebensverhältnisse und Mentalitäten
- Theorien des sozialen Wandels

Die Außenpolitik des „Deutschen Kaiserreichs"

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:

- Voraussetzungen, Motive und Pröblemfelder deutscher Außenpolitik
- Der Wandel der deutschen Außenpolitik und der Weg in den ersten Weltkrieg
- Die Auseinandersetzung mit Urteilen über die deutsche Außenpolitik

Die Geschichte der bipolaren Welt 1945- 1989

Der Schwerpunkt liegt hierbei auf den Inhalten:

- Ursachen des Ost-West-Konfliktes
- Von der Zusammenarbeit zur Konfrontation
- Konzepte und Strategien der beteiligten Mächte in der ersten Phase des Kalten Krieges
- Geschichtswissenschaftliche Kontroversen über den Kalten Krieg

Hilfsmittel

Nachschlagewerk zur Rechtschreibung der deutschen Sprache

Prüfungsschwerpunkte 2009 Französisch

Grundkurs (ab Jahrgangsstufe 7 bzw. 9)

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die Textaufgabe.

Textvorlagen können fiktionale bzw. nicht fiktionale Texte sein. Die Textlänge wird ca. 350 bis 700 Wörter umfassen.

Aufgabenstruktur

Es können drei bis fünf Aufgaben gegeben werden, mindestens eine zu jedem Anforderungsbereich. Sie schließen ein:

1. Aufgaben zur Verständnissicherung,
2. Aufgaben, die eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Inhalt und Aufbau der Textvorlage zum Gegenstand haben,
3. Aufgaben, die auf die Einordnung der aus 1. und 2. gewonnenen Ergebnisse in größere Zusammenhänge abzielen und eine begründete Stellungnahme zu in der Textvorlage bekundeten Einstellungen verlangen.

Themen und Inhalte

Paris et la province

Am Beispiel der Pariser Region sollen Aspekte des Lebens der Einwanderer der ersten und zweiten Generation behandelt werden, insbesondere die Integration in Gesellschaft, Bildungssystem und Arbeitswelt sowie Reaktionen auf die Einwanderer, Fremdenfeindlichkeit und Fremdlichkeit im Spiegel sowohl von literarischen als auch von Sachtexten.

Etre jeune en France

Zu thematisieren sind ausgewählte Gesichtspunkte der Sozialisation Jugendlicher in Frankreich, vor allem Erwachsenwerden, Schule, Arbeitswelt sowie der Einfluss der Medien und deren spezifischer Angebote für Jugendliche. Dazu sind literarische als auch Sachtexte heranzuziehen

Methoden

Textrezeption:

Einzuüben sind Strategien zur Texterschließung, das Erkennen von Merkmalen und Strukturen verschiedener Textsorten sowie die Fähigkeit, die Intentionen eines Textes zu erfassen.

Textproduktion:

Die Wiedergabe wesentlicher Aussagen eines Textes, die kritische Auseinandersetzung mit Inhalten und Gestaltungsmitteln des Textes, persönliche Wertungen über den Text hinaus und die Anwendung des Fachwortschatzes zur Textarbeit sollten kontinuierlich trainiert werden.

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel ist laut VV-GOSTV 16 zu § 26 GOSTV ein einsprachiges Wörterbuch zugelassen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Französisch

Grundkurs (ab Jahrgangsstufe 11)

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die Textaufgabe.

Textvorlagen können fiktionale bzw. nicht fiktionale Texte sein. Die Textlänge wird ca. 350 bis 700 Wörter umfassen.

Aufgabenstruktur

Es können drei bis fünf Aufgaben gegeben werden, mindestens eine zu jedem Anforderungsbereich. Sie schließen ein:

1. Aufgaben zur Verständnissicherung,
2. Aufgaben, die eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Inhalt und Aufbau der Textvorlage zum Gegenstand haben,

3. Aufgaben, die auf die Einordnung der aus 1. und 2. gewonnenen Ergebnisse in größere Zusammenhänge abzielen eine begründete Stellungnahme zu in der Textvorlage bekundeten Einstellungen verlangen.

Themen und Inhalte

Paris et la province

Im Vordergrund soll das Leben auf dem Land und in der Stadt stehen sowie Vor- und Nachteile beider Lebens- und Wohnräume.

Les jeunes en France et dans d'autres pays francophones

Besonders Gewicht ist den Aspekten Schule und Arbeitswelt vor dem Erfahrungshihtergrund Jugendlicher zu verleihen.

Methoden

Textrezeption:

Einzuüben sind Strategien zur Texterschließung, das Erkennen von Merkmalen und Strukturen verschiedener Textsorten sowie die Fähigkeit, die Intentionen eines Textes zu erfassen.

Textproduktion:

Die Wiedergabe wesentlicher Aussagen eines Textes, die kritische Auseinandersetzung mit Inhalten und Gestaltungsmitteln des Textes, persönliche Wertungen über den Text hinaus und die Anwendung des Fachwortschatzes zur Textarbeit sollten kontinuierlich trainiert werden.

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel ist laut VV-GOSTV 16 zu § 26 GOSTV ein einsprachiges Wörterbuch zugelassen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Französisch

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die Textaufgabe.

Textvorlagen können fiktionale bzw. nicht fiktionale Texte sein. Die Textlänge wird ca. 450 bis 900 Wörter umfassen.

Aufgabenstruktur

Es können drei bis fünf Aufgaben gegeben werden, mindestens eine zu jedem Anforderungsbereich. Sie schließen ein:

1. Aufgaben zur Verständnissicherung,
2. Aufgaben, die eine vertiefte Auseinandersetzung mit dem Inhalt und Aufbau der Textvorlage zum Gegenstand haben, und solche, die sich speziell auf die formale Gestaltung und ihre Wirkung auf den Rezipienten beziehen,
3. Aufgaben, die auf die Einordnung der aus 1. und 2. gewonnenen Ergebnisse in größere Zusammenhänge abzielen und eine begründete Stellungnahme zu in der Textvorlage bekundeten Einstellungen verlangen.

Themen und Inhalte

Vivre dans le monde francophone

Im Vordergrund soll am Beispiel der Länder Senegal und Kamerun die Begegnung der französischen und afrikanischen Kultur stehen, sowohl zur Zeit der Kolonialisierung als auch nach der Unabhängigkeit. Diese Aspekte sollen anhand von literarischen Texten und Sachtexten problematisiert werden.

Les rapports franco-allemands

Der Schwerpunkt soll auf der Okkupationszeit liegen. Dabei sind vor allem die Phänomene Resistance und Kollaboration sowie die aktuelle Auseinandersetzung in Frankreich mit dieser Zeit zu betrachten und deren Thematisierung in der Literatur.

Methoden

Textrezeption:

Einzuüben sind Strategien zur Texterschließung, das Erkennen von Merkmalen und Strukturen verschiedener Textsorten sowie die Fähigkeit, die Intentionen eines Textes zu erfassen.

Textproduktion:

Die Wiedergabe wesentlicher Aussagen eines Textes, die kritische Auseinandersetzung mit Inhalten und Gestaltungsmitteln des Textes, persönliche Wertungen über den Text hinaus und die Anwendung des Fachwortschatzes zur Textarbeit sollten kontinuierlich trainiert werden.

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel ist laut VV-GOSTV 16 zu § 26 GOSTV ein einsprachiges Wörterbuch zugelassen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Englisch

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die Textaufgabe.

Die Prüflinge bearbeiten eine oder mehrere englischsprachige Textvorlagen und verfassen entsprechend der drei Aufgabenbereiche in sich geschlossene kohärente Texte.

Textvorlagen können literarische Texte (Kurzgeschichten, Auszüge aus Kurzgeschichten und Romanen) und essayistische

Texte sowie Sachtexte auch in Verbindung mit Bildern, Grafiken und Statistiken sein.

Die schriftliche Textvorlage hat eine Länge von ca. 500 bis 700 Wörtern.

Aufgabenstruktur

Es können drei bis fünf Aufgaben gegeben werden, mindestens eine zu jedem Anforderungsbereich. Sie schließen ein:

1. Aufgaben zur Verständnissicherung;
2. Aufgaben, die sich auf die formale Gestaltung der Textvorlage und ihre Wirkung auf den Rezipienten beziehen,
3. Aufgaben, die auf die Einordnung der aus 1. und 2. gewonnenen Ergebnisse in größere Zusammenhänge abzielen, eine begründete Stellungnahme zu in der Textvorlage bekundeten Einstellungen verlangen oder eine gestalterische Auseinandersetzung mit der Textvorlage erfordern. In diesem Bereich kann auch die Produktion einer situationsgebundenen Textart (auch speech und newspaper article) verlangt werden.

Themen und Inhalte

Living in a multicultural society

Besonderheiten, Probleme und Entwicklungstendenzen des Lebens in der multikulturellen Gesellschaft: immigration and Integration, ethnic groups and clash of cultures, cultural diversity

One world - global issues

Prozesse der Globalisierung und ihre Auswirkung auf Mensch, Umwelt und Gesellschaft: global economy and global mobility; commitment environmental destruction: saving the planet

Emotions and drives

Beweggründe für menschliches Handeln, deren Wirkung in persönlicher bzw. gesellschaftlicher Dimension:

human relations, love and hate, aims and ambitions in one's life, human failure and abuse of power

Sprach- und Sachwissen

Wortschatz zu den ausgewiesenen Themen und Inhalten; sprachliche Strukturen und Sprachfunktionen für das Erstellen weit gehend norm- sowie adressatengerechter und der Mitteilungsabsicht angemessener Texte; Kenntnisse über Sprache und Verwendung von Sprache; Kenntnisse unterschiedlicher Texttypen und Textformen; Fachwortschatz für die Analyse von Texten (auch Ironie).

Methoden

Beherrschen der ausgewiesenen methodischen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Texten in der Textrezeption und Textproduktion von literarischen Texten und Sachtexten

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel ist laut VV-GOSTV 16 zu § 26 GOSTV ein einsprachiges Wörterbuch zugelassen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Englisch

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Aufgabenart ist die Textaufgabe.

Die Prüflinge bearbeiten eine oder mehrere englischsprachige Textvorlagen und verfassen entsprechend der drei Aufgabenbereiche in sich geschlossene kohärente Texte.

Textvorlagen können literarische Texte (Kurzgeschichten, Auszüge aus Kurzgeschichten und Romanen) und essayistische Texte sowie Sachtexte auch in Verbindung mit Bildern, Grafiken und Statistiken sein.

Die schriftliche Textvorlage hat eine Länge von ca. 700 bis 900 Wörtern.

Aufgabenstruktur

Es können drei bis fünf Aufgaben gegeben werden, mindestens eine zu jedem Anforderungsbereich. Sie schließen ein:

1. Aufgaben zur Verständnissicherung,
2. Aufgaben, die sich auf die formale Gestaltung der Textvorlage und ihre Wirkung auf den Rezipienten beziehen,
3. Aufgaben, die auf die Einordnung der aus 1. und 2. gewonnenen Ergebnisse in größere Zusammenhänge abzielen, eine begründete Stellungnahme zu in der Textvorlage bekundeten Einstellungen verlangen oder eine gestalterische Auseinandersetzung mit der Textvorlage erfordern. In diesem Bereich kann auch die Produktion einer situationsgebundenen Textart (auch speech und newspaper article) verlangt werden.

Themen und Inhalte

Living in a multicultural society

Besonderheiten, Probleme und Entwicklungstendenzen des Lebens in der multikulturellen Gesellschaft in einem englischsprachigen Land: immigration and integration, ethnic groups and clash of cultures, cultural diversity

One world - global issues

Prozesse der Globalisierung und ihre Auswirkung auf Mensch, Umwelt und Gesellschaft: global economy and global mobility; commitment

environmental destruction: saving the planet

Emotions and drives

Beweggründe für menschliches Handeln, deren Wirkung in persönlicher bzw. gesellschaftlicher Dimension: human rela-

tions, love and hate, aims and ambitions in one's life, human failure and abuse of power

Gender issues

Möglichkeiten und Grenzen der Selbstverwirklichung basierend auf Geschlecht und sexueller Orientierung: gender relations, changing role of men and women, marriage and family

Sprach- und Sachwissen

Wortschatz zu den ausgewiesenen Themen und Inhalten; sprachliche Strukturen und Sprachfunktionen für das Erstellen weit gehend normgerechter sowie adressatengerechter und der Mitteilungsabsicht angemessener Texte; Kenntnisse über Sprache und Verwendung von Sprache; Kenntnisse unterschiedlicher Texttypen und Textformen; Fachwortschatz für die Analyse von Texten

Methoden

Beherrschen der ausgewiesenen methodischen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Texten in der Textrezeption und Textproduktion von literarischen Texten und Sachtexten

Hilfsmittel

Als Hilfsmittel ist laut VV-GOSTV 16 zu § 26 GOSTV ein einsprachiges Wörterbuch zugelassen.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Deutsch

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Die **Aufgabenarten** können sein:

- Untersuchendes Erschließen literarischer Texte (auch im Vergleich)
  - Textinterpretation -
- Untersuchendes Erschließen pragmatischer Texte (auch im Vergleich)
  - Textanalyse -
- Erörterndes Erschließen pragmatischer Texte (auch im Vergleich)
  - Texterörterung -
- Erörterndes Erschließen ohne Textvorlage - Freie Erörterung -
- Gestaltendes Erschließen pragmatischer Texte - Adressatenbezogenes Schreiben -
- Erörterndes Erschließen literarischer Texte - Literarische Erörterung -

Themen und Inhalte

- Literatur des 20. Jahrhunderts mit den Schwerpunkten Lyrik und Epik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur des 20. Jahrhunderts mit dem Schwerpunkt Dramatik
  Werke s. Literaturliste + programmatische Schriften von Brecht
- Aktuelle Literatur/Literatur nach 1989 mit dem Schwerpunkt Lyrik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur der Aufklärung mit den Schwerpunkten Dramatik und programmatische Schriften
  Werke s. Literaturliste und programmatische Schriften Lessing, Kant, Gottsched, Brockes
- Literatur der Romantik mit dem Schwerpunkt Lyrik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur des Realismus mit den Schwerpunkten Roman und programmatische Schriften
  Werkes. Literaturliste + programmatische Schriften von Fontane
- Aspekte der Sprachkritik
  Programmatische Schriften zu Entwicklungstendenzen der deutschen Gegenwartssprache bzw. zu fremdsprachlichen Einflüssen auf die Entwicklung der deutschen Sprache
- Aspekte der Sprachkritik
  Programmatische Schriften zu Sprache als Instrument gesellschaftlicher und politischer Interessen bzw. zu Sprache und Politik

Kenntnisse und Fähigkeiten/Sachkenntnisse

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- verschiedene Texte bzw. Textsorten in ihren Varianten und Gestaltungsmöglichkeiten analysieren und deuten, d. h. inhaltlich erschließen und deren Strukturmerkmale sowohl funktional als auch in ihrer Wirkung bestimmen,
- im Rahmen ihrer analytischen Tätigkeit einen angemessenen Fachwortschatz anwenden, beim Erschließen literarischer Texte neben der werkimmanenten Methode weitere Interpretationsansätze nutzen und ihre Deutung von Texten in übergeordnete, wie z. B. literar- und kulturhistorische, gesellschaftspolitische, philosophische oder motivgeschichtliche Zusammenhänge einordnen,
- beim Erschließen pragmatischer Texte Aspekte des Kommunikationszusammenhangs berücksichtigen und kontextuelle Bezüge herstellen,
- methodische Verfahren zur vergleichenden Analyse bzw. Interpretation aktivieren können (Das bedeutet auch einen Vergleich mit Texten von Autoren, die nicht in der Schwerpunktsetzung genannt sind.),
- beurteilende Distanz zu einem Text entwickeln und das Angebot einer Autorin/eines Autors begründet werten und reflektieren.

Von den Prüflingen wird erwartet dass sie

- methodische Entscheidungen zur Anwendung eines linearen oder dialektischen Verfahrens der Erörterung einer Problematik treffen können und imstande sind, dieses Verfahren selbstständig zu entwickeln,
- Problemzusammenhänge einer Textvorlage bzw. einer prägnanten Aussage erschließen und daraus ein schlüssig strukturiertes, methodengeleitetes Schreibkonzept ableiten, aus-

gehend vom untersuchenden Erschließen literarischer Texte Inhalts- und Gestaltungsaspekte der literarischen Vorlage diskursiv weiter entfalten können,
- eigenständige argumentative Gedankenketten entwickeln, um zu einem begründeten Fazit zu gelangen.

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- Normen der deutschen Orthografie und Grammatik kennen und anwenden,
- eigene Texte aufgaben- und adressatengerecht verfassen,
- bewusst eine dem Fachgegenstand und der Aufgabenstellung gemäße Stilebene wählen,
- textsortenspezifische, z. B. analytisch-diskursive und produktive, Schreibformen kennen und umsetzen,
- fachspezifische Themen der Sprachkritik, der Literatur- und Sprachwissenschaft sprachlich entfalten bzw. erörtern können.

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- über Kenntnisse zur Bedeutung der Sprache für menschliche Kommunikation und Kognition verfügen,
- wesentliche Entwicklungstendenzen der deutschen Gegenwartssprache kennen,
- medien-technisch motivierte Veränderungen innerhalb von Kommunikationsbedingungen in ihren Wirkungsmechanismen thematisch entfalten können,
- um die Möglichkeiten der manipulativen Einflussnahme mittels Sprache wissen und diese in Texten erkennen.

Hilfsmittel

Nachschlagwerk zur Rechtschreibung der deutschen Sprache, Ganzschriften der angegebenen Werke bei dem Vermerk „erlaubt".

Literaturliste

Grundkurs		**Leistungskurs**	
Autor	**Werk**	**Autor**	**Werk**
Heinrich Böll	„Wo warst du Adam?" (in Auszügen)	Heinrich Böll	„Wo warst du Adam?"
Günter Grass	„Katz und Maus"	Günter Grass	„Die Blechtrommel"
Theodor Fontane	„Irrungen, Wirrungen"	Theodor Fontane	„Jenny Treibel"
Gotthold Ephraim Lessing	„Emilia Galotti	Gotthold Ephraim Lessing	„Minna von Barnhelm"
Bertolt Brecht	„Leben des Galilei"	Bertolt Brecht	„Der aufhaltsame Aufstieg des Arturo Ui"
	Texte		**Texte**
Joseph von Eichendorff	Gedichte	Joseph von Eichendorff	Gedichte
Clemens Brentano	Gedichte	Clemens Brentano	Gedichte
Novalis	Gedichte	Novalis	Gedichte
Hilde Domin	Gedichte	Heinrich Heine	Gedichte
Paul Celan	Gedichte	Karoline von Günderrode	Gedichte
Hans Magnus Enzensberger	Gedichte	Hilde Domin	Gedichte
Ernst Jandl	Gedichte	Paul Celan	Gedichte
Kerstin Hensel	Gedichte	Hans Magnus Enzensberger	Gedichte
Uwe Kolbe	Gedichte	Ernst Jandl	Gedichte
Robert Gemhardt	Gedichte	Ingeborg Bachmann	Gedichte
		Johannes Bobrowski	Gedichte
		Kerstin Hensel	Gedichte
		Uwe Kolbe	Gedichte
		Robert Gemhardt	Gedichte
		Albert Ostermaier	Gedichte
		Durs Grünbein	Gedichte
		Sarah Kirsch	Gedichte

Prüfungsschwerpunkte 2009 Deutsch

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Die **Aufgabenarten** können sein:

- Untersuchendes Erschließen literarischer Texte (auch im Vergleich)
  - Textinterpretation -
- Untersuchendes Erschließen pragmatischer Texte (auch im Vergleich)
  - Textanalyse -
- Erörterndes Erschließen pragmatischer Texte (auch im Vergleich)
  - Texterörterung -
- Erörterndes Erschließen ohne Textvorlage - Freie Erörterung -
- Gestaltendes Erschließen pragmatischer Texte - Adressatenbezogenes Schreiben -
- Erörterndes Erschließen literarischer Texte - Literarische Erörterung -

Themen und Inhalte

- Literatur des 20. Jahrhunderts mit den Schwerpunkten Lyrik und Epik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur des 20. Jahrhunderts mit dem Schwerpunkt Dramatik
  Werke s. Literaturliste + programmatische Schriften von Brecht
- Aktuelle Literatur/Literatur nach 1989 mit dem Schwerpunkt Lyrik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur der Aufklärung mit den Schwerpunkten Dramatik und programmatische Schriften
  Werke s. Literaturliste + programmatische Schriften Lessing, Kant
- Literatur der Romantik mit dem Schwerpunkt Lyrik
  Werke s. Literaturliste
- Literatur des Realismus mit den Schwerpunkten Roman und programmatische Schriften
  Werke s. Literaturliste + programmatische Schriften von Fontane
- Aspekte der Sprachkritik
  Programmatische Schriften zu Entwicklungstendenzen der deutschen Gegenwartssprache bzw. zu fremdsprachlichen Einflüssen auf die Entwicklung der deutschen Sprache
- Aspekte der Sprachkritik
  Programmatische Schriften zu Sprache als Instrument gesellschaftlicher und politischer Interessen bzw. zu Sprache und Politik

Kenntnisse und Fähigkeiten/Sachkenntnisse

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- verschiedene Texte bzw. Textsorten in ihren Varianten und Gestaltungsmöglichkeiten analysieren und deuten, d. h. inhaltlich erschließen und deren Strukturmerkmale sowohl funktional als auch in ihrer Wirkung bestimmen,
- im Rahmen ihrer analytischen Tätigkeit einen angemessenen Fachwortschatz anwenden, beim Erschließen literarischer Texte neben der werkimmanenten Methode weitere Interpretationsansätze nutzen und ihre Deutung von Texten in übergeordnete, wie z. B. literar- und kulturhistorische, gesellschaftspolitische, philosophische oder motivgeschichtliche Zusammenhänge einordnen,
- beim Erschließen pragmatischer Texte Aspekte des Kommunikationszusammenhangs berücksichtigen und kontextuelle Bezüge herstellen,
- methodische Verfahren zur vergleichenden Analyse bzw. Interpretation aktivieren können
  (Das bedeutet auch einen Vergleich mit Texten von Autoren, die nicht in der Schwerpunktsetzung genannt sind.),
- beurteilende Distanz zu einem Text entwickeln und das Angebot einer Autorin/eines Autors begründet werten und reflektieren.

Von den Prüflingen wird erwartet dass sie

- methodische Entscheidungen zur Anwendung eines linearen oder dialektischen Verfahrens der Erörterung einer Problematik treffen können und imstande sind, dieses Verfahren selbstständig zu entwickeln,
- Problemzusammenhänge einer Textvorlage bzw. einer prägnanten Aussage erschließen und daraus ein schlüssig strukturiertes, methodengeleitetes Schreibkonzept ableiten, ausgehend vom untersuchenden Erschließen literarischer Texte Inhalts- und Gestaltungsaspekte der literarischen Vorlage diskursiv weiter entfalten können,
- eigenständige argumentative Gedankenketten entwickeln, um zu einem begründeten Fazit zu gelangen.

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- Normen der deutschen Orthografie und Grammatik kennen und anwenden,
- eigene Texte aufgaben-und adressatengerecht verfassen,
- bewusst eine dem Fachgegenstand und der Aufgabenstellung gemäße Stilebene wählen,
- textsortenspezifische, z. B. analytisch-diskursive und produktive, Schreibformen kennen und umsetzen,
- fachspezifische Themen der Sprachkritik, der Literatur- und Sprachwissenschaft sprachlich entfalten bzw. erörtern können.

Von den Prüflingen wird erwartet, dass sie

- über Kenntnisse zur Bedeutung der Sprache für menschliche Kommunikation und Kognition verfügen,

- wesentliche Entwicklungstendenzen der deutschen Gegenwartssprache kennen,
- medien-technisch motivierte Veränderungen innerhalb von Kommunikationsbedingungen in ihren Wirkungsmechanismen thematisch entfalten können,
- um die Möglichkeiten der manipulativen Einflussnahme mittels Sprache wissen und diese in Texten erkennen.

Hilfsmittel

Nachschlagwerk zur Rechtschreibung der deutschen Sprache, Ganzschriften der angegebenen Werke bei dem Vermerk „erlaubt".

Prüfungsschwerpunkte 2009 Chemie

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Die Prüfungsaufgabe kann ein real durchzuführendes Schüler- bzw. Lehrerdemonstrationsexperiment beinhalten. Die Schule wird durch vorbereitende Hinweise über die dazu erforderlichen Hilfsmittel und Materialien informiert.

Themen und Inhalte

Struktur der Materie

- Zusammenhang zwischen dem Bau der Atomhülle und der Anordnung der Elemente im PSE sowie zwischen Strukturen, Bindungen und Eigenschaften
- verschiedene Möglichkeiten der Emission von Licht
- Strukturmerkmale organischer Verbindungen und ihr Einfluss auf die Farbigkeit
- Aufbau der Komplexverbindungen und ihr Einfluss auf die Farbigkeit
  - Isomerie bei Komplexverbindungen

Reaktionstypen und Reaktionsmechanismen

- Protonen- und Elektronenübergänge als Donator-Akzeptor-Reaktionen; Zuordnen der korrespondierenden Paare
- Bedeutung von Puffersystemen
- elektrochemische Reaktionen (elektrochemische Spannungsreihe, galvanische Zellen, NERNST-Gleichung, Elektrolyse, Lokalelemente; Korrosion und Korrosionsschutz)
- Komplexbildungsreaktionen unter Berücksichtigung der Stabilität der sich bildenden Komplexverbindungen

Antrieb und Steuerung chemischer Reaktionen

- Reaktionsgeschwindigkeit und Katalyse
- Prinzip von Le Chatelier und Braun; Massenwirkungsgesetz; Aussagen zu wichtigen Synthesen der zu behandelnden Stoffkreisläufe, zu Gleichgewichten in wässrigen Lösungen, bei organischen Gleichgewichten und Komplexbildungsreaktionen

Methoden der analytischen Chemie

- qualitative Nachweise laut vcV
- quantitative Betrachtungen: Bestimmung und Berechnung von pH-Werten starker und schwacher Protolyte; Berechnungen zu Puffersystemen; Auswertung von gegebenen Titrationskurven und Berechnungen zu Titrationen; Messung und Berechnung von Zellspannungen;
- Berechnungen zum Massenwirkungsgesetz, zu den Faraday-Gesetzen, zum Satz von HESS und zur freien Enthalpie; Aussagen und Berechnungen unterschiedlicher Gleichgewichtskonstanten

Energetik chemischer Reaktionen

- Satz von HESS; experimentelle Bestimmung verschiedener Enthalpien
- Entropie und freie Enthalpie

Ausgewählte Themen der angewandten Chemie

- Grundprinzipien der technologischen Reaktionsführung
- Prinzipien des Aufbaus und der Funktion von Batterien und Akkumulatoren
- Elektrolysen zur Herstellung bzw. Reinigung von Metallen
- Erzaufbereitung mittels Komplexverbindungen
- Wechselwirkungen zwischen Farbstoff und Trägersubstanz
- Diskussion möglicher Umweltbelastungen

Methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Bearbeiten von experimentellen Fragestellungen

- Beobachten und Beschreiben von Stoffen und chemischen Reaktionen
- Ableiten experimenteller Frage- und Problemstellungen
- Entwickeln und Aufbauen von Experimentieranordnungen sowie Durchführen von qualitativen und quantitativen Experimenten nach Vorschrift und in selbstständiger Arbeit
- Auswerten der Ergebnisse des Experiments
- Erfassen von Messergebnissen, Abschätzen der Genauigkeit von Messungen und Berechnungen
- Erstellen und Auswerten von Tabellen, Graphen und Diagrammen
- fachgerechtes Beschreiben und Analysieren experimentell gefundener Sachverhalts mithilfe chemischer Begriffe, Gesetze, Theorien und Modelle

Methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Bearbeiten von theoretischen Fragestellungen

- Anwenden der chemischen Fachsprache und Symbolik
- Erstellen und Auswerten von Tabellen und Graphen
- qualitatives und quantitatives Betrachten von Stoffen und Reaktionen
- Beschreiben, Deuten, Erklären und Voraussagen im Zusammenhang mit dem Ablauf chemischer Reaktionen
- Erkennen der Bedeutung und des Wahrheitswertes von Aussagen, z. B. von Definitionen, Gesetzen, Theorien, Hypothesen und Aussagen aus Modellen
- Herstellen kausaler Beziehungen zwischen Strukturen und Eigenschaften von Stoffen sowie zwischen Eigenschaften und Verwendung von Stoffen

- Ordnen von Stoffen und Reaktionen nach Ordnungsprinzipien der Chemie

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Chemie

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Die Prüfungsaufgabe kann ein real durchzuführendes Schüler- bzw. Lehrerdemonstrationsexperiment beinhalten. Die Schule wird durch vorbereitende Hinweise über die dazu erforderlichen Hilfsmittel und Materialien informiert.

Themen und Inhalte

Struktur der Materie

- Zusammenhang zwischen dem Bau der Atomhülle und der Anordnung der Elemente im PSE sowie zwischen Strukturen, Bindungen und Eigenschaften
- Strukturmerkmale organischer Verbindungen und ihr Einfluss auf die Farbigkeit
- Aufbau der Komplexverbindungen

Reaktionstypen und Reaktionsmechanismen

- Protonen- und Elektronenübergänge als Donator-Akzeptor-Reaktionen; Zuordnen der korrespondierenden Paare
- Bedeutung und phänomenologische Betrachtung von Puffersystemen,
- elektrochemische Reaktionen (Spannungsreihe der Metalle, galvanische Zellen, Elektrolyse, Lokalelemente; Korrosion und Korrosionsschutz)
- Ligandenaustauschreaktion

Antrieb und Steuerung chemischer Reaktionen

- Reaktionsgeschwindigkeit und Katalyse
- Prinzip von Le Chatelier und Braun; Massenwirkungsgesetz; Aussagen zu wichtigen Synthesen der zu behandelnden Stoffkreisläufe, zu Gleichgewichten in wässrigen Lösungen und einfachen ($\Delta v = 0$) organischen Gleichgewichten

Methoden der analytischen Chemie

- qualitative Nachweise laut vcV
- quantitative Betrachtungen: Bestimmung und Berechnung von pH-Werten starker und schwacher Protolyte; Auswertung von gegebenen Titrationskurven und Berechnungen zu
- Titrationen einprotoniger (einwertiger) Säuren bzw. Basen; Messung und Berechnung von Zellspannungen; Berechnungen zu Kc für $\Delta v = 0$; Berechnungen zum Satz von HESS

Energetik chemischer Reaktionen

- Satz von HESS; Kennen der experimentellen Bestimmung verschiedener Enthalpien Ausgewählte Themen der angewandten Chemie

Grundprinzipien der technologischen Reaktionsführung

- Prinzipien des Aufbaus und der Funktion von Batterien und Akkumulatoren
- Elektrolysen zur Herstellung bzw. Reinigung von Metallen
- Wechselwirkungen zwischen Farbstoff und Trägersubstanz
- Diskussion möglicher Umweltbelastungen

Methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Bearbeiten von experimentellen Fragestellungen

- Beobachten und Beschreiben von Stoffen und chemischen Reaktionen
- Ableiten experimenteller Frage- und Problemstellungen
- Entwickeln und Aufbauen von Experimentieranordnungen sowie Durchführen von qualitativen und quantitativen Experimenten nach Vorschrift und in selbstständiger Arbeit
- Auswerten der Ergebnisse des Experiments
- Erfassen von Messergebnissen, Abschätzen der Genauigkeit von Messungen und Berechnungen
- Erstellen und Auswerten von Tabellen, Graphen und Diagrammen
- fachgerechtes Beschreiben und Analysieren experimentell gefundener Sachverhalte mithilfe chemischer Begriffe, Gesetze, Theorien und Modelle

Methodische Fähigkeiten und Fertigkeiten für das Bearbeiten von theoretischen Fragestellungen

- Anwenden der chemischen Fachsprache und Symbolik
- Erstellen und Auswerten von Tabellen und Graphen
- qualitatives und quantitatives Betrachten von Stoffen und Reaktionen
- Beschreiben, Deuten, Erklären und Voraussagen im Zusammenhang mit dem Ablauf chemischer Reaktionen
- Erkennen der Bedeutung und des Wahrheitswertes von Aussagen, z. B. von Definitionen, Gesetzen, Theorien, Hypothesen und Aussagen aus Modellen
- Herstellen kausaler Beziehungen zwischen Strukturen und Eigenschaften von Stoffen sowie zwischen Eigenschaften und Verwendung von Stoffen
- Ordnen von Stoffen und Reaktionen nach Ordnungsprinzipien der Chemie

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschen-

rechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Biologie

Grundkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Den Grundkursen obliegt die Vermittlung einer wissenschaftspropädeutisch orientierten Grundbildung.

Der Vielfalt biologischer Phänomene und Sachverhalte liegen Prinzipien zugrunde, die sich als Basiskonzepte beschreiben lassen. Sie ermöglichen den Zugang und Strukturierung der Themenbereiche, betrachten die Inhalte auf unterschiedlichen Organisationsebenen und beinhalten auch den Aspekt der Wechselwirkungen in verschiedenen Zusammenhängen.

Die für die Abiturprüfung verbindlichen Schwerpunkte entstammen den nachfolgend aufgeführten Themenbereichen aus der EPA:

Jede Aufgabenstellung enthält fachspezifisches Material, wie z. B. Naturobjekte, mikroskopische Präparate, Abbildungen, Filme, Texte (wissenschaftliche Abhandlungen, Beschreibung eines nicht vorgeführten Experiments), Tabellen, Messreihen, Graphen u. a.

Themen und Inhalte

Funktionszusammenhänge und deren molekulare Grundlagen

- Bau und Funktion von Zellen, Geweben und Organen
- Kommunikation zwischen Zellen
- neuronale Informationsverarbeitung, Wahrnehmung
- Grundlagen der molekularen Genetik
- Anwendung moderner biologischer Erkenntnisse und Methoden, z. B. Gentechnologie, Reproduktionsbiologie

Vernetzte Systeme - Ökologie und Nachhaltigkeit

- Untersuchung und Analyse des Ökosystems Wald
- Ökologische Faktoren, Biotop und Biozönose
- Artenvielfalt und Populationsentwicklungen
- Stoffkreislauf und Energiefluss
- Beeinflussung von Ökosystemen durch den Menschen und deren Folgen

Entwicklungsprozesse

- Entstehung der Formen und Arten, Variabilität und Einnischung
- Verwandtschaftsbeziehungen
- Angepasstheit als Ergebnis der Evolution

Unter Einbeziehung der folgenden Basiskonzepte werden die Abituraufgabenstellungen entsprechend der Themenbereiche der EPA und der verbindlichen Inhalte der VcV für den Grundkurs formuliert.

Basiskonzepte

- Struktur und Funktion
- Reproduktion
- Kompartimentierung
- Steuerung und Regelung
- Stoff- und Energieumwandlung
- Information und Kommunikation
- Variabilität und Angepasstheit

Die Prüflinge müssen über fachspezifische, naturwissenschaftliche und allgemeine Kompetenzen im Sinne der EPA verfügen.

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Biologie

Leistungskurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenplan, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Den Leistungskursen obliegt die systematische, vertiefte und reflektierte wissenschaftspropädeutische Arbeit.

Der Vielfalt biologischer Phänomene und Sachverhalte liegen Prinzipien zugrunde, die sich als Basiskonzepte beschreiben lassen. Sie ermöglichen den Zugang und Strukturierung der Themenbereiche, betrachten die Inhalte auf unterschiedlichen Organisationsebenen und beinhalten auch den Aspekt der Wechselwirkungen in verschiedenen Zusammenhängen.

Die für die Abiturprüfung verbindlichen Schwerpunkte entstammen den nachfolgend aufgeführten Themenbereichen aus der EPA:

Jede Aufgabenstellung enthält fachspezifisches Material, wie z. B. Naturobjekte, mikroskopische Präparate, Abbildungen, Filme, Texte (wissenschaftliche Abhandlungen, Beschreibung eines nicht vorgeführten Experiments), Tabellen, Messreihen, Graphen u. a.

Themen und Inhalte

Funktionszusammenhänge und deren molekulare Grundlagen

- Bau und Funktion von Zellen, Geweben und Organen
- Kommunikation zwischen Zellen
- neuronale Informationsverarbeitung, Wahrnehmung
- Grundlagen der molekularen Genetik
- Anwendung modemer biologischer Erkenntnisse und Methoden, z. B. Gentechnologie, Reproduktionsbiologie

Vernetzte Systeme - Ökologie und Nachhaltigkeit

- Untersuchung und Analyse des Ökosystems See
- Ökologische Faktoren, Biotop und Biozönose
- Artenvielfalt und Populationsentwicklungen
- Stoffkreisläufe und Energiefluss
- Beeinflussung von Ökosystemen durch den Menschen und deren Folgen

Entwicklungsprozesse

- Entstehung der Formen und Arten, Variabilität und Einnischung
- Verwandtschaftsbeziehungen
- Angepasstheit als Ergebnis der Evolution

Unter Einbeziehung der folgenden Basiskonzepte werden die Abituraufgabenstellungen entsprechend der Themenbereiche der EPA und der verbindlichen Inhalte der VcV für den Grundkurs formuliert.

Basiskonzepte

- Struktur und Funktion
- Reproduktion
- Kompartimentierung
- Steuerung und Regelung
- Stoff- und Energieumwandlung
- Information und Kommunikation
- Variabilität und Angepasstheit

Die Prüflinge müssen über fachspezifische, naturwissenschaftliche und allgemeine Kompetenzen im. Sinne der EPA verfügen.

Hilfsmittel

Zugelassen sind Wörterbücher der deutschen Rechtschreibung sowie nicht programmierbare und nicht grafikfähige Taschenrechner, außerdem die im Unterricht verwendete Formelsammlung bzw. dieser in Anlage, Inhalt und Ausführung entsprechenden Zusammenstellungen und/oder Konstantensammlungen ohne Berechnungsbeispiele bzw. Lösungsalgorithmen sowie Zeichenhilfsmittel.

Prüfungsschwerpunkte 2009 Politische Bildung

Grundkurs/Leistungkurs

Die angegebenen Schwerpunkte sind im Zusammenhang mit dem Vorläufigen Rahmenpian, den Verbindlichen curricularen Vorgaben (VcV) und den Einheitlichen Prüfungsanforderungen in der Abiturprüfung (EPA) zu betrachten.

Sie gelten, wenn nicht anders beschrieben, jeweils für den Grund- und Leistungskurs gemeinsam. Der Unterschied zwischen diesen Niveaustufen liegt vor allem in der Intensität und in der Komplexität des zu behandelnden Stoffes.

Aufgabenarten

Für die schriftliche Abiturprüfung sind sowohl Material gebundene als auch Material ungebundene Aufgabenstellungen möglich.

Bei Material gebundenen Aufgaben lassen sich in der Regel folgende zwei Aufgabenarten unterscheiden bzw. kombinieren:

- Analyse-/Darstellungs- und Erörterungsaufgabe: Materialanalyse, Darstellung politischer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Zusammenhänge, Erörterung und Beurteilung
- Analyse-/Darstellungs- und Gestaltungsaufgabe: Materialanalyse, Darstellung politischer, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Zusammenhänge, Gestaltung (siehe EPA, S. 19f)

Themen und Inhalte

Wirtschaftsordnungen, Wirtschaftstheorien und staatliche Wirtschaftspolitik

- Klassischer Liberalismus, Neoliberalismus, Keynesianismus
- Marktwirtschaft, Zentralverwaltungswirtschaft
- Staatliche Wirtschaftspolitik

Politischer Prozess in Deutschland und in der Europäischen Union

- Politische Partizipation in der Bundesrepublik Deutschland
- Prozesse und Perspektiven der europäischen Integration
- (EU-Erweiterung, zentrale Verträge und Institutionen, politische Partizipation im Spannungsfeld von Nationalstaat und EU)

Zusätzlich für den **Leistungskurs:**

- Integrationstheorien (Bundesstaat, Staatenbund)

Sozialordnung und Sozialpolitik in der Bundesrepublik Deutschland

- Prinzipien, Elemente und Probleme der sozialen Sicherung
- Anforderungen an den Sozialstaat unter den Bedingungen der Globalisierung

Methodische Schwerpunkte

Fachspezifische Analyse von Texten

- Umgang mit sozialwissenschaftlichen Theorien und Modellen
- Interpretieren von Karikaturen
- Auswertung von Diagrammen, Statistiken und Schaubildern

Zusätzlich im **Leistungskurs:** Szenariotechnik