

2025



**ABITUR**

**Regelungen für die zentralen  
schriftlichen Prüfungsaufgaben**

## **Impressum**

### **Herausgeber:**

Freie und Hansestadt Hamburg  
Behörde für Schule und Berufsbildung  
Amt für Bildung  
Hamburger Straße 31  
22083 Hamburg

Alle Rechte vorbehalten

**Internet:** <http://www.hamburg.de/abschlusspruefungen/>

### **Titel**

Jens Windolf  
Designer AGD

Hamburg 2024

Mehrexemplare können vom zentralen Vordrucklager, V 234-3, bezogen werden.

## **Inhaltsverzeichnis**

Vorwort	2
Allgemeine Regelungen	3
1. Deutsch	5
2. Englisch	9
3. Arabisch	15
4. Chinesisch	20
5. Farsi	25
6. Französisch	30
7. Italienisch	35
8. Latein	40
9. Polnisch	45
10. Portugiesisch	49
11. Russisch	54
12. Spanisch	60
13. Türkisch	65
14. Geographie	70
15. Geschichte	75
16. Politik/Gesellschaft/Wirtschaft	78
17. Philosophie	83
18. Psychologie (grundlegendes Anforderungsniveau)	87
19. Religion	90
20. Sport	94
21. Mathematik	98
22. Biologie	101
23. Chemie	105
24. Informatik	110
25. Physik	114
26. Betriebswirtschaftslehre (berufliche Gymnasien)	121
27. Volkswirtschaftslehre (berufliche Gymnasien)	126
28. Pädagogik (berufliche Gymnasien)	131
29. Psychologie (berufliche Gymnasien)	134
30. Technik (berufliche Gymnasien)	137

---

## Vorwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

die Abiturprüfung 2025 ist die erste Abiturprüfung, der der Bildungsplan Studienstufe aus dem Jahr 2022 zugrunde liegt. Die Rahmenpläne für die einzelnen Fächer weisen die kompetenzbezogenen Anforderungen sowie die verbindlich zu erarbeitenden Themen, Inhalte und Lerngegenstände aus.

Mit den hier vorgelegten Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben („A-Heft“) erfolgt eine weitere Konkretisierung der Vorgaben für die schriftliche Abiturprüfung 2025 durch die Formulierung von Schwerpunktthemen.

Die Verbindung des jeweiligen Rahmenplans mit den fachspezifischen Vorgaben im A-Heft ermöglicht eine adäquate Unterrichtsplanung und Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf die zentrale Prüfung.

In der Abiturprüfung 2025 werden die schriftlichen Abituraufgaben in den folgenden Fächern zentral gestellt:

Deutsch, Arabisch, Chinesisch, Englisch, Farsi, Französisch, Italienisch, Latein, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Türkisch, Geographie, Geschichte, Politik/Gesellschaft/Wirtschaft, Philosophie, Psychologie (auf grundlegendem Anforderungsniveau), Religion, Sport, Mathematik, Informatik, Biologie, Chemie sowie Physik und im beruflichen Gymnasium zusätzlich Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Pädagogik, Psychologie (auch auf erhöhtem Anforderungsniveau), Ingenieurwissenschaften und Luftfahrttechnik.

Zum ersten Mal werden in den Fächern Biologie, Chemie und Physik auch Prüfungsaufgaben aus dem gemeinsamen Abituraufgabenpool aller Bundesländer eingesetzt, in den Fächern Deutsch, Mathematik, Englisch sowie Französisch bereits zum neunten Mal. Die Aufgaben aus dem gemeinsamen Abituraufgabenpool werden auf der Grundlage der Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife in enger Zusammenarbeit der Länder mit dem Institut zur Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQB) entwickelt. Zur Orientierung finden Sie auf den Internetseiten des IQB eine exemplarische Aufgabensammlung:

→ <https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur>

Für alle Fächer mit zentraler Aufgabenstellung sind zudem im digitalen Prüfungsarchiv auf LMS Lernen Hamburg die Aufgaben aus den zurückliegenden Prüfungsjahren mitsamt Erwartungshorizonten und Bewertungshinweisen hinterlegt, die als Beispiele für Gestaltung und Anspruch der schriftlichen Abiturprüfung dienen.

Ich bin überzeugt, dass Sie mit den Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben eine zielführende Richtschnur für die Vorbereitung Ihrer Schülerinnen und Schüler auf das Abitur 2025 erhalten, und wünsche Ihren Schülerinnen und Schülern viel Erfolg in der Prüfung.

Thorsten Altenburg-Hack

Landesschulrat  
Behörde für Schule und Berufsbildung

---

## Allgemeine Regelungen

Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung mit zentraler Aufgabenstellung ist § 24 der Ausbildungs- und Prüfungsordnung zum Erwerb der Allgemeinen Hochschulreife (APO-AH) vom 25. März 2008 in der jeweils geltenden Fassung.

→ <https://www.landesrecht-hamburg.de/bsha/document/jlr-ReifeAPOHA2008rahmen>

Für die **inhaltliche Ausgestaltung** der zentralen schriftlichen **Prüfungsaufgaben** sind maßgeblich

- der jeweilige Rahmenplan im Bildungsplan Studienstufe (2022) und
- nachfolgende Regelungen für die zentralen schriftlichen Prüfungsaufgaben (Schwerpunktthemen).

Wie in den Vorjahren

- finden die Abiturprüfungen im April und Mai statt;
- werden in allen Fächern, die in § 24 APO-AH genannt sind, die schriftlichen Prüfungsaufgaben von der Behörde für Schule und Berufsbildung bzw. vom Hamburger Institut für Berufliche Bildung zentral gestellt.

Eine zentrale Aufgabenstellung für die mündlichen Prüfungen gibt es nicht.

Im Folgenden werden die Schwerpunktthemen der schriftlichen Abiturprüfung 2025 benannt. Sie sind Konkretisierungen der kompetenz- und inhaltsbezogenen Anforderungen des jeweiligen Rahmenplans und im Lauf der am 1. August 2023 beginnenden Studienstufe verbindlich zu berücksichtigen. Die zentralen Aufgabenstellungen in der Abiturprüfung beziehen sich auf diese Schwerpunktthemen; eine Ausnahme hiervon bilden in den modernen Fremdsprachen die Prüfungsaufgaben zum Hörverstehen und zur Sprachmittlung, die nicht themengebunden sind.

Die Prüfungsaufgaben, die die Prüflinge zur Bearbeitung erhalten, sind so gestellt, dass sie nicht nur den Unterricht eines einzigen Semesters berücksichtigen.

Die genauen Angaben über die Anzahl der Aufgaben und die Auswahlmöglichkeiten der Schülerinnen und Schüler finden sich bei den nachfolgenden Darstellungen der einzelnen Fächer. Gleiches gilt für die Angaben zur Bearbeitungszeit. In einer Reihe von Fächern wird in der Abiturprüfung 2025 die Bearbeitungszeit erstmals um 15 Minuten heraufgesetzt. Im Gegenzug entfällt die Lese- und Auswahlzeit, während der bisher nicht mit der Bearbeitung begonnen werden durfte. Damit folgt die Behörde für Schule und Berufsbildung den Vereinbarungen der Kultusministerkonferenz.

Die Prüfungsaufgaben ermöglichen Leistungen in den folgenden drei Anforderungsbereichen:

- **Anforderungsbereich I** umfasst das Wiedergeben von Sachverhalten und Kenntnissen im gelernten Zusammenhang sowie das Beschreiben und Anwenden geübter Arbeitstechniken und Verfahren in einem wiederholenden Zusammenhang.
- **Anforderungsbereich II** umfasst das selbstständige Auswählen, Anordnen, Verarbeiten und Darstellen bekannter Sachverhalte unter vorgegebenen Gesichtspunkten in einem durch Übung bekannten Zusammenhang und das selbstständige Übertragen und Anwenden des Gelernten auf vergleichbare neue Zusammenhänge und Sachverhalte.
- **Anforderungsbereich III** umfasst das zielgerichtete Verarbeiten komplexer Sachverhalte mit dem Ziel, zu selbstständigen Lösungen, Gestaltungen oder Deutungen, Folgerungen, Begründungen und Wertungen zu gelangen. Dabei wählen die Schülerinnen und Schüler aus den gelernten Arbeitstechniken und Verfahren die zur Bewältigung der Aufgabe geeigneten selbstständig aus, wenden sie in einer neuen Problemstellung an und beurteilen das eigene Vorgehen kritisch.

Der Ausweis verschiedener Anforderungsbereiche dient der Orientierung für eine im Schwierigkeitsgrad angemessene Aufgabenstellung und ermöglicht es, unterschiedliche Leistungsanforderungen in den einzelnen Teilen einer Aufgabe nach dem Grad des selbstständigen Umgangs mit Gelerntem einzuordnen. Der Schwerpunkt der zentral gestellten Aufgaben liegt im Anforderungsbereich II.

Hinweise zur **Bewertung** der erwarteten Prüfungsleistung werden in den Unterlagen für die Lehrkräfte zu den Prüfungsaufgaben gegeben.

Darüber hinaus sind die **Korrektur und Bewertung** der Abschlussarbeiten in der „Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung“ geregelt.

Die schriftlichen Abiturprüfungen mit zentraler Aufgabenstellung finden in den einzelnen Prüfungsfächern an allen Schulen am selben Tag und zur selben Zeit statt. Rechtzeitig vorher werden die Schulen mit den erforderlichen Prüfungsunterlagen und Aufgabensätzen für jeden Prüfling beliefert.

## 1. Deutsch

Der Fachlehrkraft

- werden für das grundlegende Anforderungsniveau (gA) wie für das erhöhte Anforderungsniveau (eA) **vier** Aufgaben (I, II, III, IV) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **vier** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt, welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

- Aufgabenarten:**
1. Interpretation literarischer Texte
  2. Analyse pragmatischer Texte
  3. Erörterung literarischer oder pragmatischer Texte
  4. materialgestütztes Verfassen informierender oder argumentierender Texte
  5. Mischformen aus 1. – 3.
  6. kreative oder produktive Teilaufgabe im Anschluss an 1. – 3.

<b>Bearbeitungszeit:</b>	<b>Erhöhtes Anforderungsniveau</b>	<b>315 Minuten</b>
	<b>Grundlegendes Anforderungsniveau</b>	<b>255 Minuten</b>

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Ausgaben der im Folgenden mit ➔ gekennzeichneten verbindlichen Referenztexte (ohne Schülerkommentare bzw. -notizen), Rechtschreibwörterbuch

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten **Operatoren** (Arbeitsaufträge) werden im Anhang genannt und erläutert.

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Deutsch.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

Es werden vier Schwerpunktthemen benannt, die in der Regel die literarischen Gattungen Prosa, Lyrik und Drama abdecken. Mindestens eines der Schwerpunktthemen wird um eine verbindliche Komponente zur Sprachreflexion/Sprachbetrachtung, die an entsprechender Stelle aufgeführt ist, erweitert.

Für die unterrichtliche Behandlung der Schwerpunktthemen wird die Einhaltung der vorgegebenen Reihenfolge nachdrücklich empfohlen; Querverbindungen – auch zur Sicherung eines literaturhistorischen Orientierungswissens – sind möglich.

In der Aufgabenstellung im Abitur können unterschiedliche Textsorten aufeinander bezogen werden, so kann z. B. ein Drama einem theoretischen Text, ein Gedicht einem Prosatext gegenübergestellt werden.

**Aufgabe I**

**„Der Gang vor die Hunde“ –  
Kulturelle Verarbeitung von Krisen und Kriegserfahrungen  
am Ende der Weimarer Republik**

Verbindliche Referenztexte/-medien:

- Dominik Graf: *Fabian oder der Gang vor die Hunde* (Spielfilm, DE 2021)
- ⇨ Irmgard Keun: *Das kunstseidene Mädchen* (1931/32)

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Walther Ruttmann: *Berlin – Die Sinfonie der Großstadt* (Dokumentarfilm, DE 1927)

*Hinweis zur Textausgabe:*

In der Abiturprüfung ist eine Ausgabe des Romans ohne Materialanhang vorzulegen. Ausgaben mit Worterläuterungen sind hingegen zulässig.

**Aufgabe II**

**Umbrüche in der deutschsprachigen Literatur um 1900**

Verbindliche Referenztexte:

- repräsentative deutschsprachige Texte der Literatur um 1900

Besondere Bedeutung kommt den folgenden Aspekten zu:

- Spiegelung kulturgeschichtlicher Entwicklungen in der Literatur
- literaturgeschichtliche Strömungen zwischen Naturalismus und Expressionismus im Überblick
- neue Formen des Erzählens und des lyrischen Sprechens
- zentrale Themen und Motive

**Aufgabe III**

**Woyzeck**

Verbindlicher Referenztext:

- ⇨ Georg Büchner: *Woyzeck* (Dramenfragment, 1836/1837)

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- ausgewählte Dokumente zur Entstehungsgeschichte

Verbindliche Komponenten zur Sprachreflexion/Sprachbetrachtung:

- Analyse der Figurensprache unter Berücksichtigung sprachlich-rhetorischer Mittel
- Analyse der Gestaltung konzeptioneller Mündlichkeit und ihrer Wirkung

*Hinweis zur Textausgabe:*

In der Abiturprüfung ist eine Textausgabe ohne Materialanhang vorzulegen. Ausgaben mit Worterläuterungen sind hingegen zulässig.

**Aufgabe IV**

**Sprache in politisch-gesellschaftlichen Verwendungszusammenhängen**

Besondere Bedeutung kommt den folgenden Aspekten zu:

- politisch-gesellschaftliche Kommunikation zwischen Verständigung und Strategie,
  - sprachliche Merkmale politisch-gesellschaftlicher Kommunikation,
  - schriftlicher und mündlicher Sprachgebrauch politisch-gesellschaftlicher Kommunikation in unterschiedlichen Medien.
-



**In der Abiturprüfung sind den Schülerinnen und Schülern vorzulegen:**

- Irmgard Keun: *Das kunstseidene Mädchen*
- Georg Büchner: *Woyzeck*

**Allgemeine Hinweise zu Materialien:**

In der Aufgabensammlung des IQB finden sich beispielhafte Aufgaben zur unterrichtlichen Vorbereitung: <https://www.iqb.hu-berlin.de/abitur/sammlung/deutsch>

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I, II und III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operator	Definition	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>analysieren</b> (I, II, III)	einen Text aspektorientiert oder als Ganzes unter Wahrung des funktionalen Zusammenhangs von Inhalt, Form und Sprache erschließen und das Ergebnis der Erschließung darlegen	Analysieren Sie den Text im Hinblick auf die Wirkung der sprachlichen Mittel. (Beispielformulierung für aspektorientierte Analyse) Analysieren Sie den vorliegenden Essay.
<b>beschreiben</b> (I, II)	Sachverhalte, Situationen, Vorgänge, Merkmale von Personen bzw. Figuren sachlich darlegen	Beschreiben Sie die äußere Situation des Protagonisten im Hinblick auf... Beschreiben Sie Inhalt und Gedankenführung des Textes.
<b>beurteilen</b> (II, III)	einen Sachverhalt, eine Aussage, eine Figur auf Basis von Kriterien bzw. begründeten Wertmaßstäben einschätzen	Beurteilen Sie auf der Grundlage der vorliegenden Texte die Entwicklungstendenzen der deutschen Gegenwartssprache.
<b>charakterisieren</b> (II, III)	die jeweilige Eigenart von Figuren / Sachverhalten herausarbeiten	Charakterisieren Sie den Protagonisten im vorliegenden Textauszug.
<b>darstellen</b> (I, II)	Inhalte, Probleme, Sachverhalte und deren Zusammenhänge aufzeigen	Stellen Sie die wesentlichen Elemente des vorliegenden Kommunikationsmodells dar.
<b>einordnen</b> (I, II)	eine Aussage, einen Text, einen Sachverhalt unter Verwendung von Kontextwissen begründet in einen vorgegebenen Zusammenhang stellen	Ordnen Sie den folgenden Szenenausschnitt in den Handlungsverlauf des Dramas ein.
<b>erläutern</b> (II, III)	Materialien, Sachverhalte, Zusammenhänge, Thesen in einen Begründungszusammenhang stellen und mit zusätzlichen Informationen und Beispielen veranschaulichen	Erläutern Sie anhand der Textvorlage die wesentlichen Elemente der aristotelischen Dramentheorie.

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>erörtern</b> (I, II, III)	auf der Grundlage einer Materialanalyse oder -auswertung eine These oder Problemstellung unter Abwägung von Argumenten hinterfragen und zu einem Urteil gelangen	Erörtern Sie die Position der Autorin.
<b>gestalten</b> (II, III)	ein Konzept nach ausgewiesenen Kriterien sprachlich oder visualisierend ausführen	Gestalten Sie eine Parallelszene zu I.4 mit den Figuren X und Y.
<b>in Beziehung setzen</b> (II, III)	Zusammenhänge unter vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten begründet herstellen	Setzen Sie die Position des Autors in Beziehung zum Frauenbild des vorliegenden Textauszugs.
<b>interpretieren</b> (I, II, III)	auf der Grundlage einer Analyse Sinnzusammenhänge erschließen und unter Einbeziehung der Wechselwirkung zwischen Inhalt, Form und Sprache zu einer schlüssigen Gesamtdeutung gelangen	Interpretieren Sie das vorliegende Gedicht.
<b>sich auseinandersetzen mit</b> (II, III)	eine Aussage, eine Problemstellung argumentativ und urteilend abwägen	Setzen Sie sich mit der Auffassung des Autors auseinander, inwiefern... .
<b>überprüfen</b> (II, III)	Aussagen / Behauptungen kritisch hinterfragen und ihre Gültigkeit kriterienorientiert und begründet einschätzen	Überprüfen Sie, inwieweit die These zutrifft, die Kunstauffassung der Autorin spiegle sich im vorliegenden Text wider.
<b>verfassen</b> (I, II, III)	auf der Grundlage einer Auswertung von Materialien wesentliche Aspekte eines Sachverhaltes in informierender oder argumentierender Form adressatenbezogen und zielorientiert darlegen	Verfassen Sie auf der Grundlage der Materialien einen Kommentar für eine Tageszeitung.
<b>vergleichen</b> (II, III)	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede herausarbeiten und gegeneinander abwägen	Vergleichen Sie die Naturschilderungen in den vorliegenden Gedichten.
<b>zusammenfassen</b> (I, II)	Inhalte oder Aussagen komprimiert wiedergeben	Fassen Sie die Handlung der vorliegenden Szene zusammen.

## 2. Englisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe**  
**Aufgaben:** Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple choice, matching, short answers* etc.).

**Sprachmittlung**  
 Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Englische.

**Schreibaufgabe**  
 Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit: Erhöhtes Anforderungsniveau** 315 Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** 285 Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Englisch.**

## Aufgabe I für das allgemeinbildende und das berufliche Gymnasium

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Englisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Thema als Schwerpunkt vorgegeben:

### ***Politics, Culture and Society – between Tradition and Change: USA***

- From past to present: American ideals and realities – freedom, equality and the pursuit of happiness
- Current issues: questions of identity, political, cultural and social developments

## Aufgabe II für das allgemeinbildende Gymnasium

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens und Erfahrungswelt Heranwachsender – The Individual and Society“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Englisch wird folgendes Thema als Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe vorgegeben:

### ***Crime and Punishment in Literature and Film***

Verbrechen sind ein weltweites Phänomen; sie kommen in den unterschiedlichsten Formen vor. Seit dem „*Golden Age of Crime Fiction*“ ist die Faszination für Verbrechen und ihre fiktionale Darstellung ungebrochen, was sich in der großen Präsenz des Themas in Literatur, Film und Serien deutlich zeigt. Kriminalromane führen regelmäßig die Bestsellerlisten an, klassische Stoffe werden adaptiert und neu interpretiert. Zudem steigt das Interesse an neueren Formen des Verbrechens (z.B. *cybercrime*) und an den psychologischen Hintergründen und Auswirkungen von Verbrechen. Digitale Formate eröffnen im 21. Jahrhundert neue Perspektiven und Gestaltungsmöglichkeiten: True Crime-Podcasts werden millionenfach gehört, im Internet lösen Hobbydetektivinnen und Hobbydetektive gemeinsam aktuelle Fälle und „cold cases“.

Im Englischunterricht kann das hohe Motivationspotential für die Auseinandersetzung mit dem Thema in Medien und Literatur analytisch und kreativ genutzt werden, um sich mit grundlegenden Fragen zu Vorstellungen von Moral, Recht und Gerechtigkeit auseinanderzusetzen.

Im Zentrum der Bearbeitung des Themas im Englischunterricht soll die Beschäftigung mit individuellen und gesellschaftlichen Aspekten von Verbrechen und Strafe in Literatur und Film stehen, die durch Sachtexte ergänzt wird, die die sozial-gesellschaftliche und psychologische Dimension von Verbrechen beleuchten.

Zur Erschließung des Themas dienen die folgenden Leitfragen:

- **Perpetrator and victim:** Nature or nurture – what makes people commit crimes? What are the consequences for victims?
- How does a **society** define crime, and how does society deal with crime and punishment?
- From *tough on crime* policies (e.g. *zero tolerance*, mass incarceration, *three strikes and you're out*, *Stand your ground laws* etc.) to rehabilitation and restorative justice (*Truth and Reconciliation Committee*, *victim-offender mediation* etc.): what is a “**just punishment**”?
- When and how could it ever be **justified** to break a law?
- Why are we so **fascinated** by crime?

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau liegt der Fokus der Arbeit auf Fragen zu Motiven und Auswirkungen von Verbrechen und deren gesellschaftlichen Dimensionen. Informationen aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas werden z.B. durch (Schau-)Bilder, Karikaturen, Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten, Gedichte / Songs und zumindest Auszügen aus (Kriminal-)Romanen ergänzt. Der Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau tritt die Analyse formaler Aspekte, mindestens eines Filmes und einer literarischen Langschrift sowie ihre Einbettung in kulturelle und soziologische Kontexte hinzu.

**Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse über Motive und Auslöser von Verbrechen und Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft
- Grundkenntnisse über verschiedene Formen von Strafen und deren Begründungen und Konsequenzen
- an fiktionalen und non-fiktionalen Beispielen vermittelte Kenntnisse über Rechts- und Gerechtigkeitsvorstellungen in anglophonen Gesellschaften

**Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Vertrautheit mit mindestens einer literarischen Langschrift zu einer oder mehrerer der oben genannten Leitfragen mit einem Fokus auf *narrative perspective, atmosphere and how it is created, setting, stylistic devices*, und einem Film

**Aufgabe II für das berufliche Gymnasium**

Im Rahmen des Themenbereichs 3: „Alltag und Berufswelt – The Media“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Englisch wird für die schriftliche Abituraufgabe am beruflichen Gymnasium folgendes Thema als Schwerpunkt vorgegeben:

***Social Media – Boon or Bane in the 21st Century?***

„The pessimist sees difficulty in every opportunity; the optimist sees the opportunity in every difficulty.“

Winston Churchill

Bei diesem Thema geht es um die Beeinflussung junger Menschen durch soziale Medien sowie deren politische, ökonomische, soziale und technologische Konsequenzen für unsere Gesellschaft. Dabei stehen Aspekte von *Artificial Intelligence* (AI) und *Machine Learning* (ML) im besonderen Blickpunkt, da sie zum Beispiel durch *Nudging* besondere Abhängigkeiten erschaffen können, die in erster Linie profitorientierten Wirtschaftsinteressen der globalen Internetkonzerne dienen. Sowohl erstrebenswerte Möglichkeiten durch die neue Algorithmen und deren Weiterentwicklung als auch gesellschaftliche Gefahren wie die zunehmende politische Polarisierung in westlichen Demokratien durch Verschwörungstheorien sollen hierbei beleuchtet werden, so dass sich die Schülerinnen und Schüler ein eigenes Bild konstruieren und möglicherweise ihren eigenen Medienkonsum kritisch reflektieren und entsprechend handeln. Neben den vielfältigen Konfliktpotenzialen sollen schließlich die Schülerinnen und Schüler sich auch Lösungswege erschließen, die ihnen aufzeigen, wie sie dieser fortschreitenden Technisierung aufgeschlossen begegnen können.

**Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Überblickswissen Social Media Networking Sites, z. B.

- Facebook, Snapchat, Twitter, Instagram, YouTube, TikTok, Google, Pinterest, reddit, LinkedIn
- Klassifizierung (e.g. Zielgruppe, Funktion, Reputation, Nutzungsbedingungen) und Entwicklung der Plattformen

Politische und gesellschaftliche Konsequenzen of Social Media, z. B.

- Social media to manipulate an election (e.g. Cambridge Analytica scandal)
- algorithms causing political polarization in a society
- algorithms causing conspiracy theories (e.g. Pizzagate)
- Social media in the hands of an authoritarian regime (e.g. Myanmar)
- Is the age of information a transition to an age of disinformation?

Wirtschaftliche-technische Konsequenzen of Social Networking, z. B.

- Business model: “If you are not paying for the product, you are the product”
-

- surveillance capitalism
- Big Data: Building models that predict our actions
- goals of Internet companies
- Artificial Intelligence not being objective (a decision system is made by humans who are (consciously or not) biased, so that data could be impacted by prejudices)

Psychologisch-pädagogische Konsequenzen of Social Networking, z. B.

- mental health and social media
- persuasive technology: the so-called positive intermittent reinforcement
- growth hacking: acquiring as many users or customers as possible while spending as little as possible
- children spending time on their phones and computers: pleasure-pain balance / dopamine deficit states / risks of addiction
- impact of social media on children's self-esteem / social approval: girls' hospital admissions for non-fatal self-harm & girls' suicide rates have increased dramatically with social networking
- the ongoing, ever-increasing development of computer processing power versus the limited human physiology of our brains

Digitale Zukunft und Lösungsansätze, z. B.

- Do we need a set of laws to govern robots?
- How to spot and verify fake news?
- Digital detox – a solution?
- 21<sup>st</sup> century skills (4Cs: Collaboration, Culture, Critical Thinking, Communication)
- What can governments do to protect us from the Big Techs (e.g. laws for digital privacy / tax for data collection)?
- Big Tech's attempt to regulate themselves (e.g. to label misinformation or trustworthy posts)
- What kind of structures do we need (e.g. regulations, competitions, rules)?

**Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- die Analyse formaler Aspekte verschiedener Textsorten,
- Vertrautheit mit einer literarischen Langschrift oder einem Sachbuch (z. B. *Jaron Lanier, Ten Arguments for Deleting Your Social Media Accounts Right Now, 2018*) und/oder einem komplexen Film (z. B. *The Social Dilemma, 2020*) zu den oben genannten Schwerpunkten.

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

**Kompetenzbereich Schreiben**

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>analyze, examine</b>	describe and explain in detail	Analyze the way(s) in which atmosphere is created. Examine the opposing views on social class held by the two protagonists.
<b>assess, evaluate</b>	express a well-founded opinion on the nature or quality of sb. / sth.	Assess the importance of learning languages for somebody's future. Evaluate the success of the steps taken so far to reduce pollution.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>give / write a characterization of</b>	provide a thorough analysis of a character	Give a characterization of the protagonist in the excerpt given.
<b>comment (on)</b>	state one's opinion clearly and support one's view with evidence or reason	Comment on the writer's view on gender roles.
<b>compare</b>	show similarities and differences	Compare the opinions on education held by the experts presented in the text.
<b>describe</b>	give a detailed account of what sb. / sth. is like	Describe the soldier's appearance.
<b>discuss</b>	give arguments or reasons for and against; especially to come to a well-founded conclusion	Discuss whether social status determines somebody's future options.
<b>explain</b>	make sth. clear	Explain the protagonist's obsession with money.
<b>illustrate</b>	use examples to explain or make clear	Illustrate the way in which school life in Britain differs from that in Germany.
<b>interpret</b>	explain the meaning or purpose of sth.	Interpret the message of the cartoon.
<b>outline</b>	give the main features, structure or general principles of sth.	Outline the writer's views on love, marriage and divorce.
<b>point out, state</b>	present the main aspects of sth. briefly and clearly	Point out the author's ideas on... State your reasons for applying for a high school year.
<b>summarize, sum up</b>	give a concise account of the main points or ideas of a text, issue or topic	Summarize the text. Sum up the information given about green energy.
<b>write (+ text type)</b>	produce a text with specific features	Write the ending of a story / a letter to the editor, etc.

**Kompetenzbereich Sprachmittlung**

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>explain</b>	make sth. clear taking into account culture-related differences if necessary	Based on the text on environmental policy explain the principle of waste separation in Germany.
<b>outline, present, summarize, sum up</b>	give a concise account of the main points or ideas of a text clarifying culture-related aspects if necessary	For an international school project in the EU, present the relevant information on the image of migrants in German media in a formal email.
<b>write (+ text type)</b>	produce a text with specific features	Using the information in the <i>input article</i> write an article in English for your project website in which you inform your Polish partners how to get a sports scholarship at a German university.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>complete, fill in</b>	Complete the sentences below using 1 to 5 words. Fill in the missing information using about 1 to 5 words.
<b>list, name</b>	List the most important aspects mentioned in the discussion.
<b>match</b>	Match each person with one of the pictures. There is one more picture than you need.
<b>state</b>	State the ideas supported by speaker A.
<b>tick</b>	Tick the correct answer.



### 3. Arabisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

<b>Hinweise zu den Aufgaben:</b>	<b>Hörverstehensaufgabe</b>	Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten ( <i>multiple-choice, matching, Kurzantworten</i> etc.).
	<b>Sprachmittlung</b>	Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Arabische.
	<b>Schreibaufgabe</b>	Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.
<b>Bearbeitungszeit:</b>	<b>Erhöhtes Anforderungsniveau</b> (nur weitergeführte Fremdsprache)	<b>315</b> Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe
	<b>Grundlegendes Anforderungsniveau</b> (weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache)	<b>285</b> Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe
	<b>Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.</b>	
<b>Hilfsmittel:</b>	einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache	

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Arabisch.**

## Arabisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Arabisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Orient und Okzident***

Die Beziehung zwischen Orient und Okzident hat tiefe historische Wurzeln und ist von gegenseitiger kultureller Befruchtung, aber auch von Spannungen geprägt.

Aus Sicht der arabischen Welt haben die Kreuzzüge, der Zusammenbruch des osmanischen Reiches und in dessen Folge die koloniale Herrschaft und die Aufteilung des Nahen Ostens ein gewisses Misstrauen angefacht.

Aus europäischer Sicht hingegen übte die arabische Geisteswelt zwar kulturell und wissenschaftlich einen positiven Einfluss auf das Europa des Mittelalters und der Renaissance aus, jedoch gab es auch immer eine kritische Betrachtung des Orients.

In der neusten Geschichte gibt es Versuche seitens einiger arabischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Schriftstellerinnen und Schriftsteller, die arabische Geschichte neu aufzuarbeiten und dort, wo der Westen für die innerarabischen Konflikte und den politischen Krisen in der Region bisher herhalten musste, auch die endogenen Faktoren mehr in den Fokus der Betrachtung zu nehmen.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen aus – in erster Linie – Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen z. B. Statistiken, (Schau)Bilder, Karikaturen, Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten oder Auszüge aus Romanen. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau treten die Analyse einer literarischen Langschrift oder mehrerer Erzählungen oder längerer journalistischer Texte oder eines Films, ihre Einbettung in kulturelle und historische Aspekte sowie die Untersuchung formaler Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse über die arabischen islamischen Länder
- Grundkenntnisse über innerarabische Konflikte und politische Krisen in der Region
- Grundkenntnisse über aktuelle Konflikte zwischen den arabischen und europäischen Ländern
- Grundkenntnisse über die aktuellen wissenschaftlichen Entwicklungen in Bezug auf die Beziehungen zwischen Orient und Okzident

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Analyse einiger Konzepte der neuen Studien bezüglich der Beziehungen zwischen Orient und Okzident.

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Arabisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Lebensformen im Wandel***

- Ethnische, kulturelle, soziale und religiöse Diversität
- Lebensvorstellungen Heranwachsender in einer veränderten arabischen Welt (im 20. und 21. Jh.): **Identitätssuche**
- Zwischenmenschliche Beziehungen

**Arabisch als neu aufgenommene Fremdsprache****Aufgabe I**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Arabisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Orient und Okzident***

Die Beziehung zwischen Orient und Okzident hat tiefe historische Wurzeln und ist von gegenseitiger kultureller Befruchtung, aber auch von Spannungen geprägt.

Aus Sicht der arabischen Welt haben die Kreuzzüge, der Zusammenbruch des osmanischen Reiches und in dessen Folge die koloniale Herrschaft und die Aufteilung des Nahen Ostens ein gewisses Misstrauen angefacht.

Aus europäischer Sicht hingegen übte die arabische Geisteswelt zwar kulturell und wissenschaftlich einen positiven Einfluss auf das Europa des Mittelalters und der Renaissance aus, jedoch gab es auch immer eine kritische Betrachtung des Orients.

In der neusten Geschichte gibt es Versuche seitens einiger arabischer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Schriftstellerinnen und Schriftsteller, die arabische Geschichte neu aufzuarbeiten und dort, wo der Westen für die innerarabischen Konflikte und den politischen Krisen in der Region bisher herhalten musste, auch die endogenen Faktoren mehr in den Fokus der Betrachtung zu nehmen.

**Basiswissen**

- Grundkenntnisse über die arabischen islamischen Länder
- Grundkenntnisse über innerarabische Konflikte und politische Krisen in der Region
- Grundkenntnisse über aktuelle Konflikte zwischen den arabischen und europäischen Ländern
- Grundkenntnisse über die aktuellen wissenschaftlichen Entwicklungen in Bezug auf die Beziehungen zwischen Orient und Okzident

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Arabisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Lebensformen im Wandel***

- Zwischenmenschliche Beziehungen
-

## Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

### Kompetenzbereich Schreiben

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
إبداء الرأي الخاص وتبريره	التعبير عن الرأي الخاص بالاعتماد على حجج منطقية	ما مدى تعبير المدينة العربية المعاصرة عن هوية العربي؟
إبداء الرأي والاحتجاج له	إبداء الرأي الخاص حول قولة مقتطفة من النص	أبدئي رأيك في القولة التالية المقتطفة من النص: "ولكن ما أصاب المدينة العربية من تعديل يبقى أكثر خطورة لأنه أصاب جوهر تكوين المدينة"
تحرير	كتابة نصّ حسب المقاييس المقدّمة	اكتب/ي رسالة أو أكمل/ي كتابة الأقصوصة.
تحليل دراسة فحص	توضيح تمظهرات هذا الصراع بالاستناد إلى الأساليب اللغوية والفنية المستخدمة في النصّ	حلّل الصراع الذي تعيشه المرأة المعاصرة في محاولتها التوفيق بين التزاماتها العائلية و تحقيق طموحاتها المهنية.
تعليق	إبداء الرأي الخاص حول وجهة نظر الكاتب اعتماداً على حجج منطقية	أبدئي رأيك في دفاع الكاتب عن إعادة بناء المباني القديمة في المدن العتيقة مع المحافظة على الطراز العربي القديم.
تقييم	القيام بتقييم وجهة نظر معينة حول موضوع ما	قيم/ي موقف الكاتب من مسألة تحرير المرأة في المجتمعات العربية استناداً بالمثل الغربي في هذا المجال.
تلخيص	نقل المضامين الأساسية المعروضة في النصّ	لخص/ي أفكار النصّ الأساسية.
توضيح	توضيح الإشكالية الأساسية التي يدور حولها النصّ.	وضّح/ي خلفيات قرار الزاوي الالتحاق بماوى للشباب.
إبراز استخراج ذكر عرض	ذكر مضامين محدّدة واردة في النصّ المقترح	اذكري باختصار المراحل التاريخية التي مرّت بها المدينة العربية الإسلامية.
مقارنة	إبراز نقاط التشابه ونقاط الاختلاف	قارني/ي بين المواقف المختلفة من كيفية الحفاظ على المدن العربية العتيقة.
موازنة	إبراز سلبيات رأي أو موقف معين وإيجابياته واستخلاص النتائج	وازن/ي بين الرأي الموافق والرأي المعارض لحقّ الشباب في اختيار توجّهاتهم الدراسية والمهنية دون تدخل الأولياء في ذلك.
وصف	وصف شخصية ما وصف علاقة قائمة بين شخصيات أساسية	صف/ي العلاقة القائمة بين الشخصيتين الأساسيتين كما عرضت في النصّ.

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auf Deutsch oder Arabisch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
تحرير	كتابة نصّ حسب مقاييس محدّدة	اكتب/بي رسالة لصدیق ببلدك الأمّ تعرض له فيه خصائص تجربة تعليميّة طريفة بمدرسة ألمانيّة و ذلك لمساعدته في القيام ببحث حول هذا الموضوع.
تقديم وتلخيص	عرض وضعيّة أو سلوك وتقدّم أفكار النصّ الأساسيّة / عرض وضعيّة ما وخلفياتها	عثرت على منتدى شبابي إلكتروني يتبادل فيه شباب عرب الآراء حول تأثير وسائل التواصل الاجتماعيّ في حياة الشباب. فكتبت تدوينة توضّح فيها تأثير هذه الوسائل في الشباب الألمانيّ وذلك انطلاقاً من مقال صحفيّ يتمحور حول هذا الموضوع.
توضيح	توضيح مسألة ما	صدیق لك من بلدك الأمّ يريد الدراسة بألمانيا فطلب منك مدّه بمعلومات حول التسجيل بالجامعات هناك. كتبت له رسالة توضّح له فيها شروط التسجيل بالجامعات الألمانيّة بالاستناد إلى مقال صحفيّ تمحور حول هذا الموضوع.

### Kompetenzbereich Hörverstehen

Operator	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
إجابة	أجب/أجيبني باختصار عن الأسئلة بذكر عنصر أو أكثر.
إكمال	أكمل/ي الجملة باعتبار المعلومات الواردة في النصّ المسموع .
ترتيب	رتّب/بي الجمل التّالية حسب ورودها في النصّ المسموع.
تحديد	حدّد/ي العناوين المناسبة للنّصوص المسموعة.
ذكر	اذكر باختصار بعض خصائص التجربة الطّريفة المعروضة في الوثيقة الصّوتيّة.
ملء فراغات	املأ/املئي الفراغات.
وضع علامة	ضع/ي علامة أمام الإجابة الصّحيحة .

## 4. Chinesisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe**  
**Aufgaben:** Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

**Sprachmittlung**  
 Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Chinesische.

**Schreibaufgabe**  
 Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (nur weitergeführte Fremdsprache) die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** **285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache) die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Chinesisch.**

---

## Chinesisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 3: „Alltag und Berufswelt“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Chinesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Neue Medien und Gesellschaft im heutigen China***

Im Mittelpunkt des Themas stehen die Entwicklung der Neuen Medien und ihr Einfluss auf das gesellschaftliche und politische Leben in China. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Problemen, die sie durch Medien oder durch den Schüleraustausch in China selbst kennen gelernt haben, kritisch auseinander und setzen sie in Beziehung zur eigenen Lebenswelt. Eine besondere Rolle spielt dabei der Einfluss der Neuen Medien auf Werte und Forderungen der jüngeren Generation, dem von staatlicher Seite zum Teil mit Einschränkungen des Zugangs begegnet wird. Die Rolle der Neuen Medien in der Gesellschaft wird dabei im Vergleich zu der entsprechenden Problematik in Deutschland auch kritisch reflektiert.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen aus in erster Linie Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen z. B. Statistiken, Schaubilder, Karten, Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung in den Materialien transportierter Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau treten die Betrachtung der Texte in unterschiedlicher medialer Realisierung, ihre differenzierte Einbettung in den gesellschaftlichen Kontext sowie die Untersuchung ihrer formalen Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse über die Nutzung neuer Medien in Bezug auf soziale Kontakte und Alltagsleben, ihren Einfluss auf das Leben unterschiedlicher sozialer Gruppen
- Grundkenntnisse über den Einfluss der Neuen Medien auf die gesellschaftliche Diskussion
- Grundkenntnisse über die Meinungsfreiheit in China und die Zensur durch die chinesische Regierung

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Grundkenntnisse über die Entwicklung der neuen Medien und deren staatlicher Kontrolle in der chinesischen Gesellschaft in den letzten zehn Jahren

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Chinesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Das alte und das neue China***

- Sprache und Kultur
- Geographie, Geschichte und Politik

## Chinesisch als neu aufgenommene Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 3: „Alltag und Berufswelt“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Chinesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Neue Medien und Gesellschaft im heutigen China*

Im Mittelpunkt des Themas stehen die Entwicklung der Neuen Medien und ihr Einfluss auf das gesellschaftliche und politische Leben in China. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit den unterschiedlichen gesellschaftlichen Problemen, die sie durch die Medien oder durch den Schüleraustausch in China selbst kennen gelernt haben, kritisch auseinander und setzen sie in Beziehung zur eigenen Lebenswelt. Eine besondere Rolle spielt dabei der Einfluss neuer Medien auf Werte und Forderungen der jüngeren Generation, dem von staatlicher Seite zum Teil mit Einschränkungen des Zugangs begegnet wird. Die Rolle neuer Medien in der Gesellschaft wird dabei im Vergleich zu der entsprechenden Problematik in Deutschland auch kritisch reflektiert. Die Rolle der neuen Kommunikationsformen im Alltag junger Menschen in Deutschland wird kontrastiv thematisiert.

Auf diesem Niveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen Statistiken, Schaubilder, Korrespondenzbeispiele u. Ä., Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte.

#### **Basiswissen:**

- Grundkenntnisse zum Umgang der jüngeren Generation mit den Neuen Medien
- Grundkenntnisse über die Publikationsformen und den Einfluss der Neuen Medien auf die gesellschaftliche Diskussion
- Grundkenntnisse über die Meinungsfreiheit in China und die Zensur durch die chinesische Regierung

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Chinesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Das alte und das neue China*

- Kinder und Jugendliche in der Gesellschaft

#### **Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

#### **Kompetenzbereich Schreiben**

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>比较 vergleichen</b>	指出事物或观点中的相同点与不同点	请比较文中两种关于中学生出国留学是否有益的观点
<b>阐释 interpretieren</b>	解释事物背后隐藏的含义	请阐释该诗歌的含义



Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
分析 analysieren	在文章表述的基础上描述并解释某一细节	请分析作者支持德国中学生去中国留学的原因。
概括 umreißen	概括文章中关于某一事物的观点	请概括作者关于德国中学生去中国留学的看法。
举例 Beispiel geben	通过实例使事件或观点具体化	请举例说明留学成功的必备因素。
考证 rechtfertigen / begründen	考察某一观点的可靠性	请考证文中“中国高考制度改革已经初见成效”的说法是否属实。
描写 beschreiben	描绘文章中的人物或情节发展	描述文章中的人物性格 描述事情的发展经过。
判断 beurteilen	判断文章中观点的对错	判断文中关于中国高考制度的说法是否正确。
评论 kommentieren	针对某一事物发表自己的论点	请评论文中关于中国高考过于残酷的观点。
人物塑造 charakterisieren	通过性格分析塑造人物	请给出主人公的缩影，塑造其形象。
讨论 diskutieren / erörtern	为说明自己观点而提出理由和论据	请参与关于中国高考制度合理性的讨论，发表自己的观点并提出论据。
说明 erklären	把某一问题或观点进行说明，使之更为清楚	请说明家长的支持对于出国留学的重要性。
写作 (各种文章类型) schreiben (verschiedene Textsorten)	按照题目要求的类型撰写文章	请给《中学生周报》写一篇关于中国高考制度改革的报道。
指出 feststellen	指出文章中关于某一问题的说法	请指出作者对中国高考制度的评价。
总结 zusammenfassen	总结文章主要内容和中心思想	总结文章中关于中学生出国留学的看法。

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
解释 erklären	通过解释使得情节明晰 - 尽量注意细节，不要太笼统	解释文章中关于德国垃圾分类与社会法则的关系。
概括综述 zusammenfassen	概括文章的主要观点和中心思想	请概括综述文章中关于上海公共场所全面禁烟的规定与措施。
写作 (不同文章类型) Text schreiben (verschiedene Textsorten)	按照题目要求的类型与主题撰写文章	请根据文章主要信息写一封书信，告诉你的一个中国同学如何申请到德国进行一年学生交流活动。

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
标出 <b>ankreuzen / markieren</b>	请选择并标出正确答案。
补充句子 <b>ausfüllen / ergänzen</b>	请用少量词语将句子补充完整。
回答 <b>antworten</b>	请给出问题的正确答案。
列出 (主要内容或论点) <b>aufzählen</b>	请列出听力材料中提到的造成大气污染的五个主要原因。
确认/判断 <b>feststellen</b>	请根据听到的信息确认/判断题目中说法的对错。

## 5. Farsi

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe**  
**Aufgaben:** Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### **Sprachmittlung**

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Französische.

### **Schreibaufgabe**

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** (nur weitergeführte Fremdsprache) **315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** (weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache) **285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Farsi.**

---

## Farsi (Persisch) als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Farsi wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Die Entwicklung der Landwirtschaft und Industrie in Iran***

Im Mittelpunkt des Themas steht die Entwicklung der Landwirtschaft und Industrialisierung Irans im 20. und 21. Jahrhundert.

Im Jahr 1963 führte der damalige Herrscher, Schah Mohammad Reza Pahlavi, ein Reformprogramm durch, welches er die „weiße Revolution“ nannte. Infolge dieser Maßnahme wurden u. a. Großgrundbesitzer enteignet und Bauern, die Land bestellten, erhielten dieses als Eigentum. Die Landreform wirkte sich auch auf die Industrialisierung und infolge dessen auf die Urbanisierung im Land aus (Landflucht). Iran entwickelte sich vom Feudalismus hin zur Industrialisierung. Diese und weitere Maßnahmen der „weißen Revolution“ hatten weitreichende Folgen für die Wirtschaft, Landwirtschaft, Bevölkerungsstruktur, aber auch für die geografischen Bedingungen des Landes. Eine der aktuellen Herausforderungen des Landes besteht in der Wasserwirtschaft, deren jetziger Stand zum Teil auf die Entwicklungen infolge der „weißen Revolution“ zurückzuführen ist, aber auf das Bestreben des Landes zur Selbstversorgung in landwirtschaftlichem Sinne seit der islamischen Revolution in Iran.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten (biografische Darstellungen, Reportagen, Kommentare) zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Schaubilder, Grafiken u. ä. sowie Hörtexte. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau tritt die Analyse einer literarischen Langschrift oder mehrerer Erzählungen oder längerer journalistischer Texte oder eines Films, ihre Einbettung in kulturelle und historische Aspekte sowie die Untersuchung formaler Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Überblickswissen zu den wichtigsten Etappen der Entwicklung der Landwirtschaft und Industrialisierung in Iran bis zur heutigen Zeit
- Überblickswissen zu Landwirtschaft und Industrie in Iran
- Grundkenntnisse zur Modernisierung und Industrialisierung in Iran im 20. Jahrhundert
- interkulturelle Vergleiche zu Problemen und Herausforderungen, z. B. dem Wassermangel in der Region

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- siehe grundlegendes Anforderungsniveau; hinzutritt:
- vertiefende, exemplarische Kenntnisse zur Landwirtschaft und industriellen Entwicklung in einem Schwellenland des Nahen Ostens heute

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Farsi wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Lebensformen im Wandel***

- Ethnische, kulturelle, soziale und religiöse Diversität
- Identitätssuche

- Zwischenmenschliche Beziehungen
- Engagement (sozial, politisch, ökologisch)

## **Farsi (Persisch) als neu aufgenommene Fremdsprache**

### **Aufgabe I**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Farsi wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Thema vorgegeben:

#### ***Die Entwicklung der Landwirtschaft und Industrie in Iran***

Im Mittelpunkt des Themas steht die Entwicklung der Landwirtschaft und Industrialisierung Irans im 20. und 21. Jahrhundert.

Im Jahr 1963 führte der damalige Herrscher, Schah Mohammad Reza Pahlavi, ein Reformprogramm durch, welches er die „weiße Revolution“ nannte. Infolge dieser Maßnahme wurden u. a. Großgrundbesitzer enteignet und Bauern, die Land bestellten, erhielten dieses als Eigentum. Die Landreform wirkte sich auch auf die Industrialisierung und infolge dessen auf die Urbanisierung im Land aus (Landflucht). Iran entwickelte sich vom Feudalismus hin zur Industrialisierung. Diese und weitere Maßnahmen der „weißen Revolution“ hatten weitreichende Folgen für die Wirtschaft, Landwirtschaft, Bevölkerungsstruktur, aber auch für die geografischen Bedingungen des Landes. Eine der aktuellen Herausforderungen des Landes besteht in der Wasserwirtschaft, deren jetziger Stand zum Teil auf die Entwicklungen infolge der „weißen Revolution“ zurückzuführen ist, aber auch auf das Bestreben des Landes zur Selbstversorgung in landwirtschaftlichem Sinne seit der islamischen Revolution in Iran.

Im Zentrum der Arbeit stehen Informationen und Meinungsäußerungen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas. Hinzu kommen ggf. Statistiken, Grafiken, Schaubilder u. ä. sowie Hörtexte.

#### **Basiswissen**

- Basiswissen zu den wichtigsten Etappen der Entwicklung der Landwirtschaft und Industrialisierung in Iran bis zur heutigen Zeit, Basiswissen zu Landwirtschaft und Industrie in Iran
- Grundkenntnisse zur Modernisierung und Industrialisierung in Iran im 20. Jahrhundert
- interkulturelle Vergleiche zu Problemen und Herausforderungen, z. B. dem Wassermangel in der Region

### **Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Farsi wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Lebensformen im Wandel***

- Zwischenmenschliche Beziehungen

## Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

### Kompetenzbereich Schreiben

Illustrierendes Aufgabenbeispiel	Erläuterung	Operator
اندیشه های نویسنده را درباره ... عنوان کنید دلایل خود را برای درخواست نام نویسی یکساله در دبیرستان بازگو کنید	جنبه های اصلی چیزی را بطور خلاصه و دقیق ارائه دهید	ارائه عناوین، بازگویی
تمایز اندیشه های نویسنده درباره ستیزه جویی انسانی را با آن نظریه های ستیزه جویی که می شناسید ارائه دهید	تفاوت های میان دو یا چند چیز را مشخص کنید	ارائه تمایزها
نقش موقعیت اجتماعی در تعیین فرصتهای آینده فرد را به بحث بگذارید	استدلالتها یا عللی را در تأیید یا مخالفت ارائه دهید؛ به ویژه جهت دستیابی به نتیجه ای مستند	بحث
تمایل بیمارگونه به پول را در شخصیت اصلی تبیین کنید	امری را روشن سازید	تبیین
شیوه (های) خلق فضا را تحلیل کنید دیدگاههای مخالف دو شخصیت اصلی را در زمینه طبقات اجتماعی بررسی کنید	به تفصیل تبیین کنید	تحلیل، بررسی
ظاهر سرباز را شرح دهید (حوزه الزامات ۱) شیوه خلق فضای هیجان را توسط نمایشنامه نویس شرح دهید (حوزه الزامات ۲)	چگونگی کسی یا چیزی را بطور مفصل شرح دهید	تشریح
پیام کارتون را تفسیر کنید	معنی و هدف چیزی را بیان کنید	تفسیر
شما مدیر مدرسه هستید. ممنوعیت استعمال دخانیات در مدرسه را توجیه نمایید	دلایل مناسبی برای تصمیم گیری یا نتیجه گیری خود بیاورید	توجیه
شخصیت اصلی در متن گزیده ارائه شده را توصیف کنید	از یک شخصیت، تحلیلی دقیق ارائه بدهید	توصیف شخصیت / سرشت
چکیده متن را بنویسید اطلاعات ارائه شده درباره انرژی سبز را جمع بندی کنید	بطور مختصر نکته های اصلی یا اندیشه های یک متن، مسئله یا مقوله را برشمارید	چکیده نویسی، جمع بندی
اهمیت فراگیری زبانها را برای آینده فرد بسنجید موفقیت قدمهایی که تا به حال جهت کاهش آلودگی برداشته شده را ارزیابی کنید	نظری مستند درباره سرشت یا کیفیت کسی یا چیزی را ابراز نمایید	سنجش ارزیابی
از دیدگاه های نویسنده درباره عشق، ازدواج و طلاق طرحی کلی ارائه بدهید	نکات اصلی، ساختار یا اصول عمومی امری را ارائه دهید	طرح کلی
عقاید متخصصان در مورد آموزش و پرورش را که در متن ارائه شده، با هم مقایسه کنید	شباهتها و تفاوتها را نشان دهید	مقایسه
درباره دیدگاه نویسنده در رابطه با نقشهای جنسیتی نظر بدهید	عقیده خود را بطور واضح ابراز نموده، با ارائه شواهد یا دلایل دیدگاه خود را اثبات کنید	نظردهی
پایان یک داستان را بنویسید / یک نامه برای ویراستار بنویسید / یک گفتگو را بنویسید / و غیره	متنی با ویژگیهای مشخص تهیه کنید	نگارش (+ نوع متن)
آنچه که دوران تحصیل در مدرسه در کشورتان را از آلمان متمايز می سازد روشن سازید	با ذکر نمونه بیان کنید یا روشن سازید	نمایان سازی

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auf Deutsch oder Farsi formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Illustrierendes Aufgabenbeispiel	Erläuterung	Operator
بر مبنای متن ارائه شده درباره سیاست زیست محیطی، اصل تفکیک انواع زباله در آلمان را تبیین کنید	امری را در صورت لزوم با در نظر گرفتن تفاوت های فرهنگی روشن سازید	تبیین
برای یک پروژه بین المللی از سوی مدارس اتحادیه اروپا اطلاعات عمده درباره وجهه / تصویر مهاجران در رسانه های آلمان را در یک ایمیل/رایانامه رسمی ارائه دهید	نکات اصلی یا اندیشه های یک متن را در صورت لزوم با روشن نمودن جنبه های فرهنگی به طور مختصر برشمارید	طرح کلی، ارائه، چکیده نویسی، جمع بندی

با استفاده از اطلاعات مقاله درونداد/ورودی، مقاله ای به فارسی برای وبگاه (Website) آینده خود بنویسید که در آن شرکای همزبان خود را مطلع می سازید که چگونه از دانشگاههای آلمان بورسیه تحصیلی ورزشی دریافت کنند	متنی با ویژگیهای مشخص تهیه کنید	نگارش (+ نوع متن)
---	---------------------------------	-------------------

### Kompetenzbereich Hörverstehen

Illustrierendes Aufgabenbeispiel	Operator
فهرستی از مهمترین جنبه های ذکر شده در مباحثه را ارائه دهید	ارائه فهرست نام بردن
اندیشه هایی که گویشگر A بر آن است را بازگو کنید	بازگویی
جملات زیر را با استفاده از یک تا پنج واژه تکمیل کنید. با بکارگیری از یک تا پنج واژه اطلاعات جا افتاده را پر کنید	تکمیل، پر کردن
پاسخ درست را ضربدر بزنیید	ضربدر زدن
همتای تصویری هر کس را بیابید. یک عکس اضافی بیش از نیاز موجود است	همتایابی

## 6. Französisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

### Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe Aufgaben:

Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### Sprachmittlung

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Französische.

### Schreibaufgabe

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (nur weitergeführte Fremdsprache) die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** **285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache) die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Französisch.**



---

## Französisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Französisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Paris, eine Stadt mit unzähligen Gesichtern*

Paris als Hauptstadt Frankreichs bzw. der sie umgebende Großraum ist mit 12,5 Millionen Menschen die am dichtesten bevölkerte Metropole Europas. Im Mittelpunkt des Themas stehen eine Metropole im Wandel in ihren vielfältigen Facetten – historische Entwicklung und Zukunftsvisionen, Kultur und Sehenswürdigkeiten, soziale und ökologische Herausforderungen – sowie die Frage, was das Leben in der Großstadt ausmacht. Neben Sachtexten sollen auch literarische Texte behandelt werden, die die Vielfalt und Besonderheiten des urbanen Lebens abbilden sowie Erlebnisse literarischer Figuren vor dem Hintergrund des Schauplatzes Paris schildern. Ebenso werden persönliche Lebenswege von berühmten Pariserinnen und Parisern, z. B. aus den Bereichen Kunst, Kultur oder Politik, nachgezeichnet. Durch die Auseinandersetzung mit den Chancen und Schwierigkeiten des Lebens in einer Großstadt entwickeln die Schülerinnen und Schüler ein differenziertes Bild einer der größten und vielgestaltigsten Metropolen Europas, das sie unter anderem in die Lage versetzt, gängige Mythen (z. B. „Stadt der Liebe“) kritisch zu hinterfragen.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen aus Sachtexten und literarischen Texten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Chansons, Bilder, Hör- und Hörsehtexte, Schaubilder, Grafiken u. Ä. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau treten die Analyse einer Auswahl längerer literarischer Texte unterschiedlicher Genres sowie Gedichte, ihre Einbettung in kulturelle und historische Aspekte sowie die Untersuchung formaler Aspekte hinzu. Die Analyse einer Verfilmung zur Thematik wird einbezogen, ggf. in Ausschnitten.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Überblickswissen über die heutige Stadtentwicklung (grands monuments, grands boulevards, centre-périphérie, banlieues, nouveaux quartiers)
- Kenntnisse über unterschiedliche Aspekte des Lebens in der französischen Metropole (Wohnsituation, multikulturelle Vielfalt, persönliche Lebenswege)
- Vertrautheit mit literarischen Texten und Chansons zur Thematik

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Überblickswissen über die historische Stadtentwicklung ab der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts
- Kenntnisse über politische Strukturen (centralisme – régionalisme, Paris – Province)
- Analyse einer Verfilmung zur Thematik

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Französisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Lebensformen im Wandel***

- Identitätssuche
- Zwischenmenschliche Beziehungen
- Engagement (sozial, politisch, ökologisch)

**Französisch als neu aufgenommene Fremdsprache****Aufgabe I**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Französisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Thema als Schwerpunkt vorgegeben:

***Paris, eine Stadt mit unzähligen Gesichtern***

Paris als Hauptstadt Frankreichs bzw. der sie umgebende Großraum ist mit 12,5 Millionen Menschen die am dichtesten bevölkerte Metropole Europas. Im Mittelpunkt des Themas stehen eine Metropole im Wandel in ihren vielfältigen Facetten – historische Entwicklung und Zukunftsvisionen, Kultur und Sehenswürdigkeiten, soziale und ökologische Herausforderungen – sowie die Frage, was das Leben in der Großstadt ausmacht. Neben Sachtexten sollen auch literarische Texte behandelt werden, die die Vielfalt und Besonderheiten des urbanen Lebens abbilden sowie Erlebnisse literarischer Figuren vor dem Hintergrund des Schauplatzes Paris schildern. Ebenso werden persönliche Lebenswege von berühmten Pariserinnen und Pariserern, z. B. aus den Bereichen Kunst, Kultur oder Politik, nachgezeichnet. Durch die Auseinandersetzung mit den Chancen und Schwierigkeiten des Lebens in einer Großstadt entwickeln die Schülerinnen und Schüler ein differenziertes Bild einer der größten und vielgestaltigsten Metropolen Europas, das sie unter anderem in die Lage versetzt, gängige Mythen (z. B. „Stadt der Liebe“) kritisch zu hinterfragen.

Auf diesem Anforderungsniveau stehen Informationen aus Sachtexten und Ausschnitten aus literarischen Texten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Bilder, Hör- und Hörsehtexte, Schaubilder, Grafiken u. Ä. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

**Basiswissen**

- Basiskennntnisse über wichtige Merkmale der Stadt (grands monuments, tourisme, centre-périphérie, banlieues, nouveaux quartiers)
- Basiskennntnisse über unterschiedliche Aspekte des Lebens in der französischen Metropole (Wohnsituation, multikulturelle Vielfalt, persönliche Lebenswege)

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Französisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Lebensformen im Wandel***

- Zwischenmenschliche Beziehungen
-

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

**Kompetenzbereich Schreiben**

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>analyser, étudier, examiner</b>	relever et expliquer certains aspects particuliers du texte	Analysez l'attitude du personnage envers ses supérieurs.
<b>caractériser, faire le portrait</b>	décrire et analyser un personnage, un objet	Caractériser le personnage principal.
<b>commenter</b>	exprimer son propre point de vue en avançant des arguments logiques	Commentez le jugement que porte l'auteur sur le tourisme de masse.
<b>comparer, mettre en rapport</b>	montrer les points communs et les différences	Comparez l'attitude des deux personnages envers la guerre.
<b>décrire</b>	montrer les différents aspects d'un personnage / d'une situation / d'un problème	Décrivez les rapports familiaux tels qu'ils sont présentés dans le texte.
<b>dégager, exposer, présenter, préciser</b>	faire ressortir, mettre en évidence certains éléments ou structures du texte	Dégagez l'opinion de l'auteur. Exposez brièvement le problème dont il est question dans le texte.
<b>évaluer</b>	faire le bilan, tirer des conclusions en se référant à des critères et valeurs reconnus	Evaluez les chances de réussite des voyages écoresponsables.
<b>expliquer</b>	rendre qc compréhensible	Expliquez la décision de la narratrice de porter le foulard.
<b>peser le pour et le contre, discuter</b>	montrer les avantages et les inconvénients d'un point de vue / d'une attitude et en tirer les conséquences	Pesez le pour et le contre du droit de vote à 16 ans.
<b>prendre position et justifier,</b>	exprimer son opinion personnelle en avançant des arguments logiques	« L'argent fait-il le bonheur ? » Prenez position et justifiez votre point de vue.
<b>rédiger, écrire</b>	composer un texte selon des critères donnés	Rédigez une lettre / un passage pour votre journal intime / la suite de la scène.
<b>résumer</b>	donner les idées principales	Résumez les idées principales du texte.

**Kompetenzbereich Sprachmittlung**

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>expliquer</b>	rendre qc compréhensible	Expliquez les idées principales de ce projet franco-allemand à votre correspondant(e).
<b>présenter, résumer</b>	mettre en évidence une situation, un comportement; donner les idées principales selon le contexte, la situation et l'intention	Dans le cadre du projet Erasmus <i>Les capitales européennes</i> , vous visitez Berlin avec vos partenaires français. Vous voulez leur montrer un quartier sensible de Berlin rarement visité par les touristes, le « Rollbergviertel ». Présentez la situation de ce quartier en vous référant à l'article « Die Siegerkinder vom Rollbergviertel ».
<b>rédiger</b>	écrire un texte selon des critères donnés	Votre correspondant(e) français(e) vous a demandé des informations concernant des bourses pour faire des études en Allemagne. En partant des informations du texte vous rédigez une lettre en français pour votre correspondant(e).

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

Operator	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>associer</b>	Associez chaque dialogue à une image.
<b>cocher</b>	Cochez la bonne réponse.
<b>compléter</b>	Complétez le texte à trous.
<b>énumérer</b>	Enumérez quatre aspects qui caractérisent l'univers des jeunes d'aujourd'hui.
<b>noter</b>	Le document sonore donne plusieurs exemples de la façon dont les Français célèbrent la fête nationale. Notez-en deux.
<b>relier</b>	Reliez le début de la phrase avec une des solutions possibles.
<b>répondre</b>	Répondez brièvement aux questions en notant l'information demandée.
<b>terminer</b>	Terminez la phrase en tenant compte des informations données dans le document sonore.

## 7. Italienisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Aufgaben:**

### **Hörverstehensaufgabe**

Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### **Sprachmittlung**

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Italienische.

### **Schreibaufgabe**

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:**

**Erhöhtes**

**Anforderungsniveau**

(nur weitergeführte Fremdsprache)

**315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes**

**Anforderungsniveau**

(weitergeführte und

neu aufgenommene Fremdsprache)

**285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:**

einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Italienisch.**

---

## Italienisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Italienisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Mailand und Palermo: Italiens unterschiedliche Gesichter***

Im Mittelpunkt des Themas steht die Nord-Süd-Problematik, die anhand der beiden italienischen Metropolen Mailand und Palermo behandelt wird. Italien mit seinen Küsten und den zahlreichen geschichts- und kulturträchtigen Städten gehört zu den beliebtesten Reisezielen vieler Touristen, die dabei an „*Bella Italia*“ und an „*Dolce Vita*“ denken. Italien ist aber auch ein Land mit sehr großen regionalen Unterschieden zwischen Norden und Süden, so markant, dass von den sogenannten „*Due Italie*“ die Rede ist. Auf der einen Seite zählt Italien mit seinem reichen Norden zu den sieben wichtigsten Wirtschaftsregionen der Welt, auf der anderen Seite durchläuft Italien regelmäßig Krisen und macht wegen der Korruption und der organisierten Kriminalität Schlagzeilen. Der Süden, auch *Mezzogiorno* genannt, ist wirtschaftlich schwach, rückständig und gehört zu den ärmsten Regionen Europas.

Um das Nord-Süd-Gefälle am konkreten Beispiel zu erfahren, werden die beiden Städte Mailand und Palermo vorgestellt und einander gegenübergestellt. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die geografische Lage und die unterschiedlichen historischen Entwicklungen, es werden die unterschiedlichen Denk- und Lebensweisen verglichen und kommentiert, aktuelle soziale Spannungsfelder werden angesprochen sowie neueste Entwicklungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Schaubilder, Grafiken u. Ä. sowie Hörtexte. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau tritt die Analyse einer literarischen Langschrift oder mehrerer längerer Erzählungen oder längerer journalistischer Texte oder eines Spielfilms, ihre Einbettung in kulturelle und historische Aspekte sowie die Untersuchung formaler Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse zur geografischen Lage der beiden Städte und der damit verbundenen Problematik
- historischer Überblick zur Gründung bzw. geschichtlichen Entwicklung
- Informationen zu den wichtigsten Denkmälern und zur modernen Stadtentwicklung
- exemplarische Kenntnisse zum langwierigen Problem des italienischen Nord-Süd-Gefälles

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Einblicke in exemplarische literarische Texte von Schriftstellerinnen und Schriftstellern, die ihre Stadt thematisiert haben
- Grundkenntnisse zu aktuellen Themen und Problemen der beiden italienischen Metropolen
- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift oder mit einem Film oder mehreren Erzählungen zu einem der genannten Themen

## Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Italienisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### *Italien und Deutschland*

- Nationale und kulturelle Identitäten im Vergleich
- Die deutsche „Sehnsucht“ und die Bildungsreise nach Italien seit Goethe
- Migration italienischer Staatsangehöriger nach Deutschland

## Italienisch als neu aufgenommene Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Italienisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### *Mailand und Palermo: Italiens unterschiedliche Gesichter*

Im Mittelpunkt des Themas steht die Nord-Süd-Problematik, die anhand der beiden italienischen Metropolen Mailand und Palermo behandelt wird. Italien mit seinen Küsten und den zahlreichen geschichts- und kulturträchtigen Städten gehört zu den beliebtesten Reisezielen vieler Touristen, die dabei an „*Bella Italia*“ und an „*Dolce Vita*“ denken. Italien ist aber auch ein Land mit sehr großen regionalen Unterschieden zwischen Norden und Süden, so markant, dass von den sogenannten „*Due Italie*“ die Rede ist. Auf der einen Seite zählt Italien mit seinem reichen Norden zu den sieben wichtigsten Wirtschaftsregionen der Welt, auf der anderen Seite durchläuft das Land regelmäßig Krisen und macht wegen der Korruption und der organisierten Kriminalität Schlagzeilen. Der Süden, auch *Mezzogiorno* genannt, ist wirtschaftlich schwach, rückständig und gehört zu den ärmsten Regionen Europas.

Um das Nord-Süd-Gefälle am konkreten Beispiel zu erfahren, werden die beiden Städte Mailand und Palermo vorgestellt und einander gegenübergestellt. Die Schülerinnen und Schüler informieren sich über die geografische Lage und die unterschiedlichen historischen Entwicklungen, es werden die unterschiedlichen Denk- und Lebensweisen verglichen und kommentiert, aktuelle soziale Spannungsfelder werden angesprochen so wie neueste Entwicklungen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Im Zentrum der Arbeit stehen Informationen und kontroverse Positionen überwiegend aus Sachtexten, hinzu kommen Statistiken, Schaubilder, Karten, Hörtexte, Lieder, kurze Filme sowie kurze literarische Texte. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

### Basiswissen

- Grundkenntnisse zur geografischen Lage der beiden Städte und der damit verbundenen Problematik
- knapper historischer Überblick zur Gründung bzw. geschichtlichen Entwicklung
- Grundkenntnisse zu aktuellen Themen und Problemen der beiden italienischen Metropolen
- exemplarische Grundkenntnisse zum langwierigen Problem des italienischen Nord-Süd-Gefälles

## Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Italienisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### *Italien und Deutschland*

- Die deutsche „Sehnsucht“ und die Bildungsreise nach Italien seit Goethe

#### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

#### Kompetenzbereich Schreiben

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>analizzare, esaminare</b>	descrivere e spiegare dettagliatamente	Analizza le figure presenti nel testo. Esamina l'evoluzione del rapporto tra i personaggi principali.
<b>caratterizzare</b>	mettere in evidenza gli aspetti peculiari di qualcuno o qualcosa	Caratterizza i protagonisti del racconto.
<b>commentare</b>	interpretare un testo o un avvenimento ed esprimere il proprio punto di vista a riguardo	Commenta l'opinione dell'autore.
<b>descrivere</b>	illustrare in modo per lo più dettagliato fatti, cose o persone	Descrivi l'aspetto fisico del padre. Descrivi l'ambiente in cui si svolge la storia.
<b>discutere</b>	esprimere il proprio punto di vista con argomenti a favore e contro ed arrivare ad una propria conclusione	Discuti i vantaggi e gli svantaggi proposti dall'autore.
<b>esporre</b>	mostrare gli aspetti, le strutture o i principi generali di qualcosa	Esponi le condizioni di vita del protagonista.
<b>giustificare</b>	mostrare ragioni adeguate per la decisione o conclusione	Tu sei il direttore di una scuola. Giustifica la tua decisione di non fare usare telefonini a scuola.
<b>interpretare</b>	spiegare il senso o l'intenzione di qualcosa	Interpreta il messaggio della caricatura.
<b>paragonare / mettere a confronto / confrontare</b>	confrontare, comparare, contrapporre due personaggi o qualcosa	Paragona le figure retoriche presenti nel testo.
<b>presentare</b>	mettere in evidenza alcuni elementi o strutture del testo	Presenta l'opinione dell'autore.
<b>produrre / comporre</b>	elaborare un testo	Scrivi una lettera ad una amica. Componi un piccolo racconto.
<b>riassumere</b>	esprimere in parole proprie e in modo sintetico i contenuti essenziali	Riassumi brevemente il testo.
<b>spiegare</b>	sottoporre ad attenta osservazione tematica gli aspetti o le problematiche di qualcosa	Spiega il concetto di amicizia nel testo.
<b>valutare / giudicare</b>	esprimere una valutazione / un giudizio su qualcosa o qualcuno	Valuta / giudica il comportamento del padre.



**Kompetenzbereich Sprachmittlung**

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auf Deutsch oder Italienisch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>esporre, presentare, riassumere</b>	esprimere brevemente i punti o gli aspetti principali, tenendo eventualmente conto degli aspetti culturali	Presenta per un progetto universitario italiano le informazioni più importanti sull'immagine degli immigrati in Germania.
<b>produrre / comporre</b>	produrre un testo con caratteristiche specifiche	Utilizzando le informazioni del testo, scrivi una lettera per un tuo amico italiano che vuole ottenere una borsa di studio all'università di Amburgo.
<b>spiegare</b>	sottoporre ad attenta osservazione tematica gli aspetti o le problematiche di qualcosa, tenendo eventualmente conto degli aspetti culturali	Spiega in base al testo la differenza della situazione giovanile in Germania e in Italia.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>collegare</b>	Collega le immagini con i termini adeguati. Un' immagine è in più.
<b>completare</b>	Completa le frasi seguenti utilizzando da 1 a 5 parole.
<b>nominare</b>	Nomina gli aspetti principali menzionati nella discussione.
<b>segnare una croce / fare una croce</b>	Segna con una croce la risposta corretta.
<b>spiegare</b>	Spiega le idee supportate dal parlante A.

## 8. Latein

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Aufgaben (I und II) für die weitergeführte Fremdsprache auf erhöhtem und grundlegendem Anforderungsniveau **zu unterschiedlichen Schwerpunkten** (s. u.) bzw.
- wird **eine** Aufgabe (I) für die neu aufgenommene Fremdsprache auf grundlegendem Anforderungsniveau **mit einem thematischen Schwerpunkt** vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält **beide** Aufgaben (für die weitergeführte Fremdsprache auf erhöhtem und grundlegendem Anforderungsniveau), wählt **eine** davon aus und bearbeitet diese, bzw.
- erhält **eine** Aufgabe (für die neu aufgenommene Fremdsprache auf grundlegendem Anforderungsniveau) und bearbeitet diese,
- wobei er bei Teilaufgaben Wahlmöglichkeiten hat,
- vermerkt welche Aufgabe und Teilaufgaben bearbeitet wurden,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Aufgabenart:** **Textaufgabe** (*Übersetzung und Interpretation*)

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315 Minuten**  
(nur weitergeführte Fremdsprache)

**Grundlegendes Anforderungsniveau** **255 Minuten**  
(weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache)

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Alte Sprachen.**

### Latein als weitergeführte Fremdsprache

#### Aufgabe I

Im Rahmen des Semesterthemas *Politik, Gesellschaft, Kultur* wird für die schriftliche Abituraufgabe das Wahlmodul „Plinius, Briefe“ als Schwerpunkt vorgegeben:

***O rectam sinceramque vitam!***

basierend auf der Lektüre von **Plinius' epistulae**.

Inhalt ist vor allem die kritische Auseinandersetzung

- mit Plinius und den in seiner Briefsammlung geäußerten Grundsätzen und Vorstellungen von der richtigen Lebensführung, d. h.
  - mit zentralen Wertbegriffen der römischen Oberschicht des ausgehenden 1. Jh. n. Chr., z. B. *honor, virtus, humanitas, gloria, memoria*,
  - mit dem Spannungsfeld von *otium – negotium*,
  - mit den Rollenvorstellungen von Mann und Frau (*familia*),
- mit Gattungsmerkmalen des Briefes

**Basisautor** ist Plinius.

### Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen

- Grundkenntnisse zu Plinius' Leben und Werk sowie seinen Wertvorstellungen
- antike Briefliteratur: Plinius/Cicero (private Briefe); Funktion des Briefes
- gesellschaftlich-politischer Kontext des Prinzipats (augusteische Zeit - Trajan) in seinen Grundzügen

**Empfohlene Lektüre** (auch in Auszügen und in Übersetzung):

#### Plinius, *epistulae*:

- 1,1: Eröffnungsbrief für die von Plinius publizierte Sammlung
- 5,8: Literatur und Geschichtsschreibung bei Plinius
- 9,3: das Spannungsverhältnis von Ruhm und Muße
- 1,9: Stress und Nichtigkeiten der Alltagsgeschäfte
- 7,5: Sehnsucht nach der Gattin
- 4,19: Traumfrau
- 4,13: Eine Schule für Comum
- 8,16: Behandlung der Sklaven
- 3,14: Tod eines Sklavenhalters
- 6,20: Vesuvausbruch

### Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Vertiefung der im Basiswissen genannten Kenntnisse
- Vorstellungen der Stoa zum Engagement des Einzelnen für die Gesellschaft/epikureisches Ideal des Rückzugs (λάθε βιώσας)
- Lektüre von ep. 10,96 (Plinius und die Christen) sowie der Antwort Trajans, ep. 10,97
- Grundwissen zu Römischen Provinzen, Provinzverwaltung

## Aufgabe II

Im Rahmen des Semesterthemas *Erleben der Welt in poetischer Gestaltung* wird für die schriftliche Abituraufgabe das Wahlmodul „Ovid, Metamorphosen“ als Schwerpunkt vorgegeben:

### *Liebe und Leben im Wandel*

basierend auf der Lektüre von **Ovids Metamorphosen**.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben Kenntnisse im mythologischen Bereich, die über den reinen Inhalt der gelesenen Mythen hinausgehen, wie z. B. Darstellung seelischer Vorgänge, Distanz (Ironie) und Mitleiden als dichterische Absichten, Metamorphose als Wesensenthüllung oder *Aition*, Einordnung der Episoden in das Werk sowie dessen Entstehung.

Basisautor ist Ovid (was nicht bedeuten muss, dass der Text der Übersetzungsaufgabe der Abiturnarbeit Ovids Metamorphosen entnommen ist).

### Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen

- Literaturgattungen: Epik/Lyrik
- Verslehre: der daktylische Hexameter
- Ovids Leben und Werk
- Literaturhistorische Kenntnisse der Dichtung und Dichter der Augusteischen Zeit mit dem Schwerpunkt auf Vergil
- Kenntnis der griechisch-römischen Sagen im Zusammenhang mit den behandelten Metamorphosen (siehe Lektüreempfehlungen)
- formal-inhaltliche Interpretation von Dichtung (Grundkenntnisse)

**Empfohlene Lektüre** (auch in Auszügen und in Übersetzung):

Ovid, Metamorphosen:

- Prooemium
- die vier Weltzeitalter
- Apoll und Daphne
- Pyramus und Thisbe
- die lykischen Bauern
- Pygmalion

An zwei Beispielen wird das Fortleben in Mittelalter und Neuzeit in der bildenden Kunst, Musik, Literatur oder im Film recherchiert und dargestellt (z. B. Berninis Statue „Apoll und Daphne“ oder die burleske Umdichtung der Pyramus und Thisbe - Episode in Shakespeares Sommernachtstraum) und mit dem Original verglichen.

**Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Vertiefung der im Basiswissen genannten Kenntnisse
- Lektüre einer weiteren Metamorphose, Narcissus und Echo, und Auseinandersetzung mit einem Rezeptionsbeispiel (z. B. Salvadore Dalis Gemälde "Métamorphose de Narcisse").

**Latein als neu aufgenommene Fremdsprache****Aufgabe**

Im Rahmen des Semesterthemas *Geschichtsschreibung* wird für die schriftliche Abituraufgabe das Wahlmodul „Caesar, commentarii de bello Gallico“ als Schwerpunkt vorgegeben:

***Caesar - ein Politiker auf dem Weg zur Diktatur***

Inhalt ist vor allem die kritische Auseinandersetzung mit

- Caesars Politik und Kriegsführung in Gallien
- der römischen Provinzverwaltung
- der Eigenart von Gestaltung, Absicht und Wirkungsmechanismen der *commentarii*

**Basisautor** ist Caesar (was nicht bedeuten muss, dass der Text der Übersetzungsaufgabe der Abiturnarbeit Caesars *de bello Gallico* entnommen ist).

**Basiswissen**

- die Biographie Caesars, insbesondere die Zeitspanne vom Konsulat bis zu seiner Ermordung
- wichtige Ereignisse der römischen Geschichte von Sullas Diktatur bis zum Tode Ciceros
- politische Strukturen in der späten Republik
- Aufbau und Inhalt der *commentarii*, Funktion und Darstellungsabsicht
- sprachliche Möglichkeiten der Leserlenkung

**Empfohlene Lektüre** (auch in Auszügen und in Übersetzung):**Caesar, de bello Gallico**

Überblick über das Werk; wichtige Teile des Werks, z. B. Prooemium (1,1), Helvetierkrieg/ Ariovist (1,2-54), Gallier und Germanen (6,11-28), Freiheitskampf der Gallier (7,1-90).

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operatoren	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>für den Anforderungsbereich I</b>		
<b>benennen</b>	Begriffe (er)kennen und wiedergeben	Benennen Sie die im Text vorkommenden Grundbegriffe der stoischen Philosophie.
<b>für die Anforderungsbereiche I und II</b>		
<b>beschreiben</b>	Sachverhalte in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie Themen, Aufbau und Gedankenführung von Plinius' Briefen.
<b>einordnen</b>	mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen	Ordnen Sie das Textstück in den Gesamtzusammenhang des Werkes ein.
<b>darstellen</b>	Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert wiedergeben	Stellen Sie zwei Ereignisse aus Senecas Leben dar, an denen deutlich wird, dass auch er Leid und Böses erleben musste.
<b>zusammenfassen</b>	wesentliche Aussagen komprimiert und strukturiert wiedergeben	Fassen Sie Vergils Aussagen über das Leben der Bauern mit eigenen Worten zusammen.
<b>für den Anforderungsbereich II</b>		
<b>belegen</b>	(Vorgegebene) Behauptungen durch Textstellen nachweisen	Belegen Sie die Meinung des Kommentators mit Textstellen des Ausgangstextes.
<b>erklären</b>	das Verstehen von Zusammenhängen ermöglichen	Erklären Sie den programmatischen Titel „ <i>opus perpetuum</i> “ anhand des Gesamtwerkes der Metamorphosen.
<b>erläutern</b>	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie den Zusammenhang der Abbildungen auf der Grundlage Ihrer Kenntnis von Vergils Aeneis.
<b>gliedern</b>	einen Text in Sinnabschnitte einteilen und diesen jeweils eine zusammenfassende Überschrift geben oder deren Inhalt beschreiben	Gliedern Sie die Rede in Sinnabschnitte und paraphrasieren Sie ihren Inhalt.
<b>herausarbeiten</b>	aus den direkten und indirekten Aussagen des Textes einen Sachverhalt erkennen und darstellen	Arbeiten Sie typische Wertbegriffe der römischen Oberschicht aus dem Brief heraus.
<b>paraphrasieren, Paraphrase geben</b>	mit eigenen Worten den Textinhalt erläuternd verdeutlichen	Geben Sie eine Paraphrase des von Ihnen übersetzten Textstückes.

Operatoren	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>für die Anforderungsbereiche II und III</b>		
<b>analysieren, untersuchen</b>	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	Untersuchen Sie die stilistische Gestaltung des Textes hinsichtlich ihrer inhaltlichen Wirkung.
<b>begründen</b>	hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	Begründen Sie Ihr Urteil anhand der Biographie des Autors.
<b>deuten</b>	Textaussage durch Verknüpfen von Textstellen mit (außertextlichen) Zusammenhängen verständlich machen	Deuten Sie den Schluss des Übersetzungsstückes vor dem Hintergrund der Biographie des Autors.
<b>nachweisen, zeigen</b>	einen Sachverhalt / eine Behauptung durch eigene Untersuchungen am Text und / oder Kenntnisse aus der Kursarbeit bestätigen	Zeigen Sie mithilfe Ihrer Kenntnisse über Ciceros Werk und Fortwirken, warum man ihn zu den Großen der lateinischen Literaturgeschichte zählen kann.
<b>vergleichen</b>	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Stellen Sie dar, welches Herrschaftsverständnis und welche Staatsideologie in Vergils Aeneis propagiert werden, und vergleichen Sie diese Vorstellungen mit Ciceros Aussagen in der vorliegenden Textstelle.
<b>für den Anforderungsbereich III</b>		
<b>erörtern</b>	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen	Erörtern Sie, welche der beiden Versionen (z. B. des Brandes Roms) besser als historische Quelle taugt.
<b>interpretieren</b>	ein komplexeres Textverständnis nachvollziehbar darstellen: auf der Basis methodisch reflektierten Deutens von textimmanenten und ggf. textexternen Elementen und Strukturen zu einer resümierenden Gesamtdeutung über einen Text oder einen Textteil kommen	Interpretieren Sie das Gedicht Martials.
<b>Stellung nehmen</b>	unter Heranziehung von Kenntnissen (über Autor, Sachverhalt, Kontext) sowie ausgewiesener Werte und Normen eine eigene begründete Position vertreten	Nehmen Sie Stellung zu der Gleichsetzung „ <i>otium - commune negotium</i> “.
<b>übersetzen</b>	Einen Text zielsprachenorientiert im Deutschen wiedergeben	Übersetzen Sie den Text mit Hilfe eines zweisprachigen Wörterbuchs in angemessenes Deutsch.

## 9. Polnisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe**  
**Aufgaben:** Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

**Sprachmittlung**  
 Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Polnische.

**Schreibaufgabe**  
 Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** **285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Polnisch.**

---

## Polnisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskultur“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Polnisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Migration und Migrationsliteratur*

Im Mittelpunkt stehen Texte zur polnischen Migration (19. Jahrhundert, 2. Weltkrieg, 60er Jahre, 1980 bis heute), die die Erfahrungen der Migrantinnen und Migranten widerspiegeln. Grundlegende Merkmale und Themen werden im Zusammenhang mit den jeweiligen politischen, ökonomischen und sozialen Hintergründen herausgearbeitet. Dabei stehen das 20. Jahrhundert sowie die Gegenwart im Vordergrund. Hierzu werden Migrationsliteratur sowie ihre Rezeption hinzugezogen.

Die Situation der polnischen Migranten in Hamburg wird ebenfalls thematisiert.

Auf dem **grundlegenden Niveau** stehen Informationen und kontroverse Positionen aus Sachtexten und literarischen Texten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen Statistiken, Schaubilder, Karten u. ä., Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten oder Auszüge aus Romanen. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten Niveau** tritt die Analyse mindestens eines komplexeren Filmes oder einer literarischen Langschrift zum Thema hinzu, ihre differenzierte Einbettung in kulturelle und historische Kontexte sowie die Untersuchung ihrer formalen Aspekte.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse über die politische und soziale Situation in Polen und Deutschland
- Auseinandersetzung mit der eigenen Migrationserfahrung auf der Folie der Literatur
- Überblick über wichtige Merkmale der Migrationsliteratur
- Überblick über Entstehung und Entwicklung der Migrationsliteratur
- Kenntnisse über Entwicklung der polnischen Migration (exemplarisch)
- Grundkenntnisse über die wichtigsten Themen der Migrationsliteratur

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- siehe grundlegendes Niveau; hinzutritt:
- vertiefter Einblick in die Migrationsliteratur
- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift oder einem Film (oder mehreren) zu einem der oben genannten Themen

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Polnisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Identität und Gesellschaft*

- Zwischenmenschliche Beziehungen
- Was macht Identität aus?
- Gesellschaft – ethnische, kulturelle und soziale Vielfalt



### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

#### Kompetenzbereich Schreiben

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>kontrast</b>	podkreślić różnice pomiędzy dwoma lub wieloma rzeczami	Przeciwstaw poglądy autora na ludzkie agresje ze znanymi tobie teoriami na ten temat.
<b>napisać (+ typ tekstu)</b>	napisać tekst o specyficznych cechach	Napisz zakończenie listu / list do wydawcy / dialog, etc.
<b>ocenić, oszacować</b>	wyrazić ugruntowaną opinię na temat charakteru i jakości czegoś	Oceń znaczenie nauki języków obcych dla przyszłych pokoleń. Oszacuj sukces podjętych do tej pory kroków w celu zredukowania zanieczyszczenia środowiska.
<b>opisać</b>	opisać detalicznie sylwetkę danej postaci, danego zjawiska	Opisz wygląd żołnierza. (I) Opisz, w jaki sposób dramaturg kreuje atmosferę napięcia.(II)
<b>porównać</b>	wskazać podobieństwa i różnice	Porównaj opinie ekspertów na temat edukacji, które zostały zawarte w podanym tekście.
<b>przeanalizować, zbadać</b>	dokładnie opisać, wyjaśnić, zbadać	Przeanalizuj, w jaki sposób została wykreowana atmosfera. Zbadaj przeciwstawne zdanie protagonistów na temat klas społecznych.
<b>przedyskutować</b>	podać argumenty za i przeciw ; przede wszystkim w celu dojścia do właściwego wniosku	Przedyskutuj , czy socjalny status człowieka decyduje o jego przyszłych wyborach.
<b>scharakteryzować, dokonać charakteryzacji</b>	dokonać dokładnej analizy charakteru bohatera	Na podstawie podanego tekstu scharakteryzuj głównego bohatera.
<b>skomentować</b>	przedstawić wyraźnie czyjąś opinię i poprzeć czyjeś zdanie, podając odpowiednie dowody albo powody	Skomentuj pogląd autora na temat ról płci.
<b>streścić, podsumować</b>	przedstawić dokładnie najważniejsze problemy zawarte w tekście	Dokonaj streszczenia podanego tekstu. Podsumuj informacje podane w tekście na temat zielonej energii.
<b>uzasadnić</b>	wskazać adekwatne powody pewnych decyzji lub konkluzji	Jesteś dyrektorem szkoły. Uzasadnij swoją decyzję o zabronieniu palenia na terenie szkoły.
<b>wskazać, przedstawić</b>	przedstawić główne aspekty czegoś, krótko i jasno	Przedstaw poglądy autora na..... Podaj powody ubiegania się o roczne stypendium na uniwersytecie za granicą.
<b>wyjaśnić / objaśnić</b>	wyjaśnić coś	Wyjaśnij obsesję bohatera na temat pieniędzy.
<b>zilustrować</b>	użycie odpowiednich przykładów w celu wytłumaczenia lub wyjaśnienia czegoś	Zilustruj ,w jaki sposób szkolne życie w Polsce różni się od szkolnego życia w Niemczech.
<b>zinterpretować</b>	wytłumaczyć znaczenie oraz cel czegoś	Zinterpretuj wymowę podanej karykatury.

**Kompetenzbereich Sprachmittlung**

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situations-angemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>napisać (+ typ tekstu)</b>	napisać tekst o specyficznych cechach	Wykorzystując informacje zawarte w <i>artykule wyjściowym</i> , napisz artykuł potrzebny dla twojego projektu website, w którym informujesz swoich niemieckich partnerów o możliwościach uzyskania sportowego stypendium w jednym z angielskich uniwersytetów.
<b>wjaśnić, wytłumaczyć</b>	wyjaśnić pewien fakt, sytuację, biorąc pod uwagę jeżeli to konieczne - specyficzne różnice kulturowe	Opierając się na podanym tekście na temat ochrony środowiska, wyjaśnij zasady segregowania odpadów w Niemczech.
<b>zarysować, naszkicować, przedstawić, streścić, podsumować</b>	przedstawić zwięźle główne punkty lub idee zawarte w tekście, wyjaśniając przy tym – jeżeli to jest konieczne - różnice kulturowe	W celu zrealizowania szkolnego projektu w ramach EU, przedstaw w formie oficjalnego e-maila istotne informacje dotyczące wizerunku migrantów w niemieckich mediach.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

Operator	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>uzupełnić, zakończyć</b>	Zakończ poniższe zdania używając 15 słów. Uzupełnij brakujące informacje, używając 1 do 5 słów.
<b>wyliczyć, wymienić po kolei</b>	Wymień po kolei najważniejsze aspekty wspomniane w dyskusji.
<b>dobrać, dopasować</b>	Dobierz każdą osobę do jednego z obrazków. Potrzebujesz jednego, dodatkowego obrazka.
<b>wskazać, przedstawić</b>	Przedstaw poglądy poparte przez mówcę A.
<b>zakreślić</b>	Zakreśl poprawną odpowiedź.

## 10. Portugiesisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Aufgaben:**

### **Hörverstehensaufgabe**

Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### **Sprachmittlung**

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Portugiesische.

### **Schreibaufgabe**

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:**

**Erhöhtes Anforderungsniveau**

**315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau**

**285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:**

einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Portugiesisch.**

---

## Portugiesisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Portugiesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Identität und Gesellschaft*

Im Mittelpunkt des Themas stehen Aspekte der portugiesischen Identität in einer Welt, die einem schnellen Wandel unterworfen ist. Die politischen, demographischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklungen nach der Nelkenrevolution 1973 und nach dem EU-Beitritt 1986 haben besonders in Portugal zu veränderten Wertvorstellungen und Lebensweisen geführt.

Welche Faktoren die Entstehung und Verfestigung der portugiesischen Identität bestimmt haben, wie die Gesellschaft mit dem kulturellen Gedächtnis umgeht, welche Auswirkungen es auf die kollektive Identität hat, ist ein sehr aktuelles Thema. So kommt es auf gesellschaftlicher Ebene zu Identitätsfragen zwischen Autonomie und Diversität.

Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich nicht nur mit Repräsentationen der kulturellen Identität (z. B. Sprache, Mythen, Religion, Geschichte, Kunst und Literatur) sondern der individuellen Identität (z. B. Werte im Wandel im Spannungsfeld zwischen Tradition und Moderne, kulturelle und religiöse Diversität oder Gleichberechtigung der Geschlechter). Beide weisen eine ähnliche Struktur auf und befinden sich stetig im Wandel.

Anhand ausgewählter Erzählungen und Essays verschiedener Autoren sollen die Schülerinnen und Schüler sich inhaltlich, literarisch und sprachlich mit der Vielschichtigkeit des Themas auseinandersetzen. Darüber hinaus reflektieren und erörtern sie die Bedeutung des kulturellen Erbes mit Blick auf die Globalisierung. Dabei werden auch Herausforderungen und Perspektiven des (Zusammen-)Lebens in einer heterogenen und multiethnischen modernen Gesellschaft aus verschiedenen Blickwinkeln behandelt.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen Statistiken, Schaubilder, Karten u. ä., Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau tritt die Analyse mindestens eines komplexeren Films und einer literarischen Langschrift hinzu, ihre differenzierte Einbettung in kulturelle und historische Kontexte sowie die Untersuchung ihrer formalen Aspekte.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Überblickswissen zu den wichtigsten Darstellungen der portugiesischen Identität bis zur heutigen Zeit
- Kulturelle vs. individuelle Identität
- Überblickswissen über politische, gesellschaftliche und ökonomische Veränderungen in den letzten Jahrzehnten in Portugal
- Grundkenntnisse der „Identidade Nacional e Cultural“; zentraler Inhalte des „Império Colonial“; zentraler Inhalte der „Descolonização“ (1975) beim Übergang Portugals zur Demokratie
- Grundkenntnisse zur portugiesischen Revolution und Auswirkungen auf die alltäglichen Lebensbedingungen
- Überblickswissen der Beziehungen zwischen Portugal und der EU
- Kritische Auseinandersetzung mit Bedingungen des Wertewandels in gesellschaftlichen Systemen und deren Einfluss auf die Identitäts- Rollenfindung

- Grundkenntnisse zur Entwicklung der Geschlechterrollen in Portugal
- Überblickswissen über Fragen zur Gleichberechtigung

### Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift (Literatura e Identidade)
- Vertrautheit mit formalen sprachlichen Mitteln und ihrer Wirkung (Stilmittel, Sprachebenen)

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Portugiesisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Lebensformen im Wandel*

- Identitätssuche
- Zwischenmenschliche Beziehungen
- Engagement (sozial, politisch, ökologisch)

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

### Kompetenzbereich Schreiben

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>analisar / examinar</b>	descrever ou explicar em detalhe	Analisa o modo como se desenvolveu a migração. Examina os diferentes pontos de vista dos protagonistas, a partir da origem da classe social.
<b>apresentar</b>	apresentar os aspetos principais	Apresenta as ideias do autor relativamente a... Apresenta as vantagens de uma candidatura a uma bolsa de estudo.
<b>avaliar</b>	expressar uma opinião bem fundamentada sobre a natureza ou qualidade de um determinado assunto	Avalia a importância da aprendizagem de línguas para o futuro de um indivíduo. Avalia o sucesso das medidas tomadas até ao presente para reduzir a poluição do ambiente.
<b>caraterizar</b>	fazer uma análise aprofundada da personagem	Faz a caraterização do protagonista a partir do trecho.
<b>comentar</b>	elaborar uma opinião clara ou sustentar uma visão crítica	Comenta o ponto de vista do autor no que se refere ao papel da mulher.
<b>comparar</b>	mostrar semelhanças e diferenças	Compara as opiniões dos vários especialistas sobre os estilos de educação apresentadas no texto.
<b>contrastar</b>	realçar as diferenças entre dois ou mais aspetos	Contrasta as ideias do autor com as teorias que conheces sobre a violência / agressão humana.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>descrever</b>	traçar um perfil detalhado	Descreve a aparência do soldado. Descreve o modo como o narrador cria uma atmosfera de suspense.
<b>discutir</b>	apresentar argumentos ou razões a favor e contra, especialmente para chegar a uma conclusão bem fundamentada	Discute se o estatuto social determina as opções de futuro do indivíduo.
<b>esboçar</b>	dar as ideias principais, traçar a estrutura geral	Esboça o ponto de vista do escritor, relativamente ao amor, ao casamento e ao divórcio.
<b>explicar</b>	tornar claro	Explica a obsessão do protagonista em relação ao poder.
<b>ilustrar</b>	usar exemplos para explicar ou tornar claro	Ilustra as diferenças entre a vida escolar alemã e a portuguesa.
<b>interpretar</b>	explicar o sentido ou propósito de algo	Interpreta a mensagem / sentido da imagem.
<b>justificar</b>	expor razões adequadas para decisões ou conclusões	Tu és o diretor da escola. Justifica a tua decisão de proibir de fumar nas instalações da escola.
<b>redigir</b>	produzir um texto a partir de características específicas.	Redige o final do texto / da carta / do diálogo, etc.
<b>resumir</b>	transmitir em poucas palavras uma ideia dos pontos, ideias, tópicos ou acontecimentos principais do texto.	Resume o texto. Resume a informação do texto acerca das energias renováveis.

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>apresentar, esboçar, resumir</b>	dar um relato conciso sobre os aspetos ou ideias mais importantes	Apresenta as informações mais relevantes sobre a imagem dos migrantes nos meios de comunicação social alemães.
<b>explicar</b>	tornar algo claro e compreensível, tendo em conta as diferenças relacionadas com a cultura, se necessário	Baseando-te no texto sobre as políticas de proteção do meio ambiente, explica o princípio da separação do lixo doméstico.
<b>redigir</b>	produzir um texto a partir de características específicas	A partir das informações do artigo, redige um texto em português sobre o teu projeto de elaborar uma página da internet, na qual informas os teus colegas sobre a possibilidade de obter uma bolsa de estudo numa universidade alemã.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>apresentar</b>	Apresenta uma lista dos aspetos mais importantes mencionados na discussão.
<b>completar / preencher</b>	Completa as frases usando entre uma e cinco palavras. Preenche as informações que faltam usando entre uma e cinco palavras.
<b>escolher / seleccionar</b>	Escolhe a resposta certa.
<b>fazer corresponder / ligar</b>	Faz corresponder os títulos aos textos. Sobre um texto.
<b>marcar, assinalar</b>	Marque com uma cruz a resposta certa.
<b>situar / apresentar</b>	Situa as ideias do interlocutor A.

## 11. Russisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Hörverstehensaufgabe**  
**Aufgaben:** Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

**Sprachmittlung**  
 Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Russische.

**Schreibaufgabe**  
 Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (nur weitergeführte Fremdsprache) die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau** **285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für (weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache) die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Russisch.**



---

## Russisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Russisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Neue Amazonen – Frauenprosa aus dem späten 20. und frühen 21. Jahrhundert***

Im Mittelpunkt des Themas steht die Prosa von russischsprachigen Autorinnen des späten 20. und frühen 21. Jahrhunderts (von 1990 bis heute).

*Ljudmila Ulickaja, Tat'jana Tolstaja, Ljudmila Petruševskaja, Viktorija Tokareva, Marina Višneveckaja, Ol'ga Slavinkova, Marina Palej, Galina Ščerbakova, Dina Rubina, Svetlana Aleksievič* sind die bekanntesten Vertreterinnen dieses literarischen Genres, der *ženskaja proza*, das einen literarischen Blick auf die sozialen Umbrüche und gesellschaftlichen Entwicklungen des ausgehenden 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts aus Sicht weiblicher Autorinnen wirft.

Die Schülerinnen und Schüler lernen anhand ausgewählter Erzählungen verschiedener Autorinnen die inhaltliche und literarische Vielschichtigkeit dieses Genres kennen. Inhaltlich bedienen die Autorinnen unterschiedliche Themenschwerpunkte, gemeinsam ist ihnen, dass sie aktuelles Zeitgeschehen in den Blick nehmen, häufig aus der Perspektive weiblicher Hauptfiguren. Durch die literarische Analyse der Erzähl- und Handlungsstruktur ausgewählter Prosawerke lernen die Schülerinnen und Schüler typische Merkmale moderner Prosa kennen, die sich auch in den Werken zeitgenössischer russischsprachiger Autorinnen wiederfinden lassen. Ein besonderes Augenmerk sollte auf Erzählformen, Textsorten, intertextuelle Bezüge, Figurencharakteristik, Handlungsmotive, Konflikte und moralische Bewertungen gerichtet werden. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich darüber hinaus inhaltlich, literarisch und sprachlich mit dem Thema „Gender“ auseinander, da die Autorinnen in ihren Erzählungen sowohl konstruierte, tradierte als auch das sich verändernde Rollenbild der Frau in den Nachfolgestaaten der Sowjetunion aufgreifen, hinterfragen und weiterentwickeln. Nicht nur in der verwendeten Sprache der Prosa spielt die Unterscheidung zwischen *rod* und *pol* eine wichtige Rolle.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen aus – in erster Linie – kürzeren literarischen Texten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Schaubilder, Karten, Filme, Hörtexte. Der Schwerpunkt liegt auf dem Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger auf der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau tritt die Analyse mindestens einer literarischen Langschrift oder mehrerer längerer Erzählungen und ggf. von Verfilmungen, deren differenzierte Einbettung in kulturelle und historische Kontexte sowie die Untersuchung ihrer formalen Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundlegende Einblicke in die historische Entwicklung des 20. Jahrhunderts in Russland (bzw. der Sowjetunion)
- Grundkenntnisse über die wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen in den GUS seit 1990
- Kenntnisse über das Gender-Konzept (*rod/pol*)
- Vertrautheit mit kürzeren literarischen Texten verschiedener zeitgenössischer Autorinnen

#### **Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- erweiterte Kenntnisse über die wirtschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Entwicklungen in den GUS seit 1990
- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift (Roman, längere Erzählung) sowie kürzeren literarischen Texten verschiedener zeitgenössischer Autorinnen

## Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Russisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### ***Identitäten und gesellschaftlicher Wandel im GUS-Raum seit 1990***

- Ethnische, sprachliche und kulturelle Diversität im GUS Raum
- Gesellschaftlicher Wandel seit 1990

## Russisch als neu aufgenommene Fremdsprache

### Zur Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 3: „Alltag und Berufswelt“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Russisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### ***Generationenkonflikt – unterschiedliche Generationen, unterschiedliche Sichtweisen?***

Im Mittelpunkt des Themas steht das Leben von russischen und deutschen Jugendlichen in einer Welt, die einem schnellen Wandel unterworfen ist.

Die politischen, demographischen, gesellschaftlichen und ökonomischen Veränderungen der letzten zwei Jahrzehnte haben besonders in Russland zu veränderten Wertvorstellungen und Lebensweisen von Jugendlichen geführt. So kommt es nicht nur auf familiärer, sondern auch auf gesellschaftlicher Ebene zu Unverständnis und Missverständnissen zwischen den Generationen.

Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit Werten, Erwartungen und Ansprüchen an das Privat- und Berufsleben der „Generation Z“ (nach 1995 geborene Jugendliche). Dabei wird die Bedeutung von Familie, Beruf, Selbstverwirklichung und „neuen Medien“ für die jungen Erwachsenen thematisiert und eigene Vorstellungen und Erfahrungen werden reflektiert. Auch bietet sich der Vergleich mit der deutschen Gesellschaft und hier vorherrschenden Generationenkonflikten an. Lösungsansätze (Projekte, Diskussionsrunden) von Generationenkonflikten werden auf elementarer Ebene bearbeitet.

Auf diesem Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus einfachen Sachtexten und ggf. entsprechenden Kurzgeschichten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen ggf. Grafiken, (Schau-) Bilder u. Ä. sowie Hörtexte. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, bei der Analyse und Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte.

### **Basiswissen**

- Überblickswissen über politische, gesellschaftliche und ökonomische Veränderungen in den letzten Jahrzehnten in Russland und Deutschland
- Grundkenntnisse über Werte, Vorstellungen und Erwartungen an das Leben von Jugendlichen (z. B. „Generation Z“) in Russland und Deutschland: Unterschiede und Gemeinsamkeiten
- Grundkenntnisse über Konfliktbereiche zwischen Generationen auf familiärer und gesellschaftlicher Ebene in Russland und Deutschland
- elementare Kenntnisse über Lösungsansätze von Generationenkonflikten

## Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Russisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### ***Identitäten und gesellschaftlicher Wandel im GUS-Raum seit 1990***

- Gesellschaftlicher Wandel

#### **Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

#### **Kompetenzbereich Schreiben**

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>выделить, констатировать</b>	кратко и ясно представить главные аспекты чего-н.	Выделите идеи автора о...
<b>изложить, изобразить</b>	передать главные черты, структуру или общие принципы чего-н.	Изложите мнение автора о любви, браке и разводе.
<b>интерпретировать, составить интерпретацию</b>	объяснить смысл, значение или замысел чего-н.	Интерпретируйте смысл данной карикатуры.
<b>написать (+ жанр текста)</b>	написать текст с определёнными жанровыми свойствами	Напишите концовку рассказа / письмо редактору / диалог и т. д.
<b>обосновать, оправдать</b>	подкреплять решения или выводы доказательствами, упорядоченной аргументацией	Вы – директор школы. Обоснуйте свои причины запретить как учителям так и ученикам курение на территории школы.
<b>обсудить, рассмотреть</b>	внимательно рассмотреть данную проблему с целью прийти к объективному выводу при взвешивании аргументов, приведении примеров	Обсудите значение социального положения для формирования убеждений человека.
<b>объяснить</b>	описать и определить функции или связности, чтобы проследить за развертыванием, развитием или изменением и выяснить причины данного явления	Объясните одержимость деньгами главного героя.
<b>описать, изобразить</b>	дать детальный отсчёт качеств чего-н. / кого-н.	Опишите внешний вид и поведение персонажа. (I) Опишите способ, с помощью которого автор драмы создаёт напряжённую атмосферу. (II)
<b>охарактеризовать, составить характеристику</b>	представить чёткий анализ характера персонажа	Охарактеризуйте главного героя данного отрывка из романа.
<b>оценить, дать оценку</b>	выразить убедительно обоснованное мнение о сущности или качестве чего-н. / кого-н.	Оцените значение изучения иностранных языков для будущего человека.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>проанализировать, дать анализ, составить анализ</b>	описать и объяснить детально	Проанализируйте манеру письма данного текста. Составьте анализ противоположных взглядов на социальные условия, высказываемых героями рассказа.
<b>проиллюстрировать, пояснить</b>	наглядно продемонстрировать, используя примеры	Проиллюстрируйте, каким образом школьная жизнь в России отличается от школьной жизни в Германии.
<b>прокомментировать, составить комментарий</b>	сделать обоснованные, критические примечания к теме, проблеме, аргументированно высказать свои мысли	Прокомментируйте мнение автора о ролях полов.
<b>противопоставить</b>	выделить разницу между двумя или больше предметами	Противопоставьте идею автора о человеческой агрессивности теориям агрессивности, знакомым вам.
<b>составить краткое содержание</b>	кратко изложить главные факты или идеи текста в упорядоченной по временной последовательности форме	Составьте краткое содержание данного текста.
<b>сравнить, сопоставить</b>	показать сходства и расхождения	Сравните мнения об образовании, представляемые экспертами в данном тексте.

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>объяснить</b>	описать и определить функции или связности и выяснить причины данного явления, учитывая, если нужно, культурные расхождения	Объясните на основе текста принципы сортировки мусора в Германии.
<b>изложить, представить, составить краткое содержание</b>	составить кратко главные факты или идеи текста, учитывая, если нужно, культурные расхождения	Представьте для международного школьного проекта в ЕС главную информацию об имидже мигрантов в немецких СМИ в виде официального электронного письма.
<b>написать (+ жанр текста)</b>	написать текст с определёнными жанровыми свойствами	Используя информацию в данном тексте, напишите по-русски статью для веб-сайта проекта, в которой вы объясните своим российским партнёрам, как можно получить стипендию в немецком университете.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>заполнить, вставить</b>	Заполните / дополните ниже указанные предложения, используя максимально 5 слов. Вставьте нужную информацию, используя ок. 1 – 5 слов.
<b>перечислить, назвать</b>	Перечислите самые главные аспекты, названные в дискуссии.
<b>сопоставить</b>	Сопоставьте по данным из текста каждого человека с одной из картин. Есть одна картина, которая вам не нужна.
<b>выделить, констатировать</b>	Выделите идеи, поддерживаемые собеседником А.
<b>отметить</b>	Отметьте правильный ответ.

## 12. Spanisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten,
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Aufgaben:**

### **Hörverstehensaufgabe**

Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### **Sprachmittlung**

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Spanische.

### **Schreibaufgabe**

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:**

**Erhöhtes**

**Anforderungsniveau:**

(nur weitergeführte Fremdsprache):

**315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes**

**Anforderungsniveau:**

(weitergeführte und neu aufgenommene Fremdsprache):

**285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:**

einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Rechtschreibung

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Spanisch.**

---

## Spanisch als weitergeführte Fremdsprache

### Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Spanisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### ***Identität, Diversität und Autonomie: Das Baskenland kennenlernen***

Das Baskenland (*País Vasco* bzw. *Euskadi*) ist eine *comunidad autónoma* mit stark ausgeprägter Identität und Autonomierechten. Als Teil der als *España verde* bezeichneten Region Nordspaniens ist das Baskenland nicht nur wirtschaftlich von enormer Bedeutung, sondern verfügt auch über eine kulturelle Identität, die sich in der Bewahrung der autochthonen Sprache, des *Euskara*, ebenso ausdrückt wie im Ruf nach politischer Souveränität. Die Autonomiebestrebungen führten 1958 zur Gründung der terroristischen Untergrundorganisation ETA mit der Forderung nach absoluter Unabhängigkeit von Spanien. Nach mehreren Jahrzehnten gewalttätiger Attentate hat sich die Situation seit der Einstellung des bewaffneten Kampfes 2011 und der Selbstauflösung der ETA 2018 normalisiert. Während der schwierige Prozess der Aufarbeitung politisch zu stagnieren scheint, tragen kulturelle Produkte wie der mehrfach ausgezeichnete Roman *Patria* (2016) und die darauf basierende Miniserie zum gesellschaftlichen Diskurs bei.

Die baskische Sprache (als sogenannte isolierte Sprache einzigartig in Europa) wird als Teil der baskischen Identität betrachtet und, nach der Repression während der Franco-Diktatur, im demokratischen Spanien mit dem Ziel der Zweisprachigkeit auch im Bildungssystem stark gefördert. Dennoch spricht nur eine Minderheit der Bevölkerung Baskisch als Erstsprache.

Der *efecto Guggenheim* hat das Baskenland auch international an Bedeutung gewinnen lassen. Dieser steht nicht nur für einen wachsenden Tourismus, sondern ist auch Symbol eines gelungenen wirtschaftlichen Strukturwandels; von einer durch Schiff- und Bergbau bzw. Metallindustrie geprägten Region zu einer modernen Dienstleistungsgesellschaft, in der die Hochtechnologie und der Finanzsektor prägend sind.

Das Baskenland heute ist eine Region, die durch ihre Vielfalt beeindruckt und in vielen ihrer Facetten nicht nur innerhalb Spaniens vom Außenseiter zum Vorreiter geworden ist.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen Statistiken, Schaubilder u. ä., Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten oder Auszüge aus Romanen. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der durch die Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau treten die Lektüre mindestens einer literarischen Ganzschrift, ggf. auch in Auszügen, sowie ihre differenzierte Einbettung in kulturelle, politische und historische Kontexte und die Untersuchung ihrer sprachlichen und formalen Aspekte hinzu.

#### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Kenntnisse über allgemeine Merkmale des Baskenlandes (Geographie, Bevölkerung)
- Kenntnisse über politische Entwicklungen (Autonomiestatus, Unabhängigkeitsbewegungen, Rolle der ETA)
- Überblickswissen zur wirtschaftlichen Entwicklung (Strukturwandel, Fiskalautonomie)
- Kenntnisse über die Bedeutung der Zweisprachigkeit
- Exemplarische Kenntnisse über kulturelle Charakteristika (Kunst, Gastronomie, Sport)

**Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift oder mehreren langen Erzählungen zu einem (oder mehreren) der oben genannten Themenbereiche
- Vertrautheit mit sprachlichen Mitteln und ihrer Wirkung

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Spanisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Lateinamerika – Wurzeln und Gegenwart***

- Von den präkolumbischen Zivilisationen bis zur Kolonialisierung
- Gesellschaftliche und politische Herausforderungen
- Kulturelle Identität

**Spanisch als neu aufgenommene Fremdsprache****Aufgabe I**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Spanisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Identität, Diversität und Autonomie: Das Baskenland kennenlernen***

Das Baskenland (*País Vasco* bzw. *Euskadi*) ist eine *comunidad autónoma* mit stark ausgeprägter Identität und Autonomierechten. Als Teil der als *España verde* bezeichneten Region Nordspaniens ist das Baskenland nicht nur wirtschaftlich von enormer Bedeutung, sondern verfügt auch über eine kulturelle Identität, die sich in der Bewahrung der autochthonen Sprache, des *Euskara*, ebenso ausdrückt wie im Ruf nach politischer Souveränität. Die Autonomiebestrebungen führten 1958 zur Gründung der terroristischen Untergrundorganisation ETA mit der Forderung nach absoluter Unabhängigkeit von Spanien. Nach mehreren Jahrzehnten gewalttätiger Attentate hat sich die Situation seit der Einstellung des bewaffneten Kampfes 2011 und der Selbstaflösung der ETA 2018 normalisiert. Während der schwierige Prozess der Aufarbeitung politisch zu stagnieren scheint, tragen kulturelle Produkte wie der mehrfach ausgezeichnete Roman *Patria* (2016) und die darauf basierende Miniserie zum gesellschaftlichen Diskurs bei.

Die baskische Sprache (als sogenannte isolierte Sprache einzigartig in Europa) wird als Teil der baskischen Identität betrachtet und, nach der Repression während der Franco-Diktatur, im demokratischen Spanien mit dem Ziel der Zweisprachigkeit auch im Bildungssystem stark gefördert. Dennoch spricht nur eine Minderheit der Bevölkerung Baskisch als Erstsprache.

Der *efecto Guggenheim* hat das Baskenland auch international an Bedeutung gewinnen lassen. Dieser steht nicht nur für einen wachsenden Tourismus, sondern ist auch Symbol eines gelungenen wirtschaftlichen Strukturwandels; von einer durch Schiff- und Bergbau bzw. Metallindustrie geprägten Region zu einer modernen Dienstleistungsgesellschaft, in der die Hochtechnologie und der Finanzsektor prägend sind.

Das Baskenland heute ist eine Region, die durch ihre Vielfalt beeindruckt und in vielen ihrer Facetten nicht nur innerhalb Spaniens vom Außenseiter zum Vorreiter geworden ist.

Auf diesem Niveau stehen Informationen und kontroverse Positionen in erster Linie aus Sachtexten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen Statistiken, Schaubilder u. ä., Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten oder Auszüge aus Romanen. Der



Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der durch die Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

### Basiswissen

- Kenntnisse über allgemeine Merkmale des Baskenlandes (Geographie, Bevölkerung)
- Kenntnisse über politische Entwicklungen (Autonomiestatus, Unabhängigkeitsbewegungen, Rolle der ETA)
- Überblickswissen zur wirtschaftlichen Entwicklung (Strukturwandel, Fiskalautonomie)
- Kenntnisse über die Bedeutung der Zweisprachigkeit
- Exemplarische Kenntnisse über kulturelle Charakteristika (Kunst, Gastronomie, Sport)

### Aufgabe II

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Spanisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

#### *Lateinamerika – Wurzeln und Gegenwart*

- Gesellschaftliche und politische Herausforderungen

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

### Kompetenzbereich Schreiben

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>analizar</b> <b>examinar</b>	describir y explicar detalladamente	Analiza la relación de los novios. Examina los diferentes puntos de vista sobre la violencia de género.
<b>caracterizar</b>	describir los rasgos de un personaje generalizando los puntos particulares o detalles mencionados	Caracteriza al protagonista.
<b>comentar</b>	expresar opiniones u observaciones y dar argumentos lógicos, basándose en el contexto, los conocimientos de la materia y / o sus propias experiencias.	Comenta la opinión del autor.
<b>comparar</b>	mostrar semejanzas y diferencias	Compara la opinión de los jóvenes presentados sobre el paro en España.(II) Compara las experiencias del protagonista con las tuyas. (III)
<b>describir</b>	presentar/referir de manera detallada aspectos determinados de algo o alguien	Describe el aspecto físico del padre. (I) Describe la manera del jefe de crear un ambiente agresivo. (II)
<b>discutir</b>	dar argumentos o razones a favor y en contra para llegar a una solución, referirse a un punto de vista, ponerle objeciones y manifestar una opinión contraria	Discute las ventajas y los inconvenientes de la solución propuesta por el autor.
<b>escribir (+ tipo de texto)</b>	escribir un texto caracterizado por rasgos específicos	Escribe una carta al director, Escribe un diálogo etc.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>explicar</b>	hacer entender algo	Explica el interés del protagonista por el tango.
<b>exponer</b>	mostrar ciertos aspectos sin dar demasiados detalles	Expón las condiciones de vida del protagonista.
<b>interpretar</b>	explicar el sentido o la intención de algo	Interpreta el mensaje de la caricatura.
<b>justificar</b>	aportar razones adecuadas para decisiones y conclusiones	Eres el director de un instituto. Justifica tu decisión de prohibir el uso de móviles durante las clases.
<b>juzgar</b>	valorar, formar juicio sobre la naturaleza o cualidad de algo o alguien basado en argumentos	Juzga el comportamiento de los padres.
<b>presentar</b>	mostrar o dar a conocer algo o a una persona	Presenta la opinión del autor sobre ...
<b>resumir</b>	presentar brevemente los aspectos esenciales de un texto	Resume el texto.

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>escribir (+ tipo de texto)</b>	redactar un texto caracterizado por rasgos específicos	Escribe -utilizando las informaciones del texto presentado- una carta a tu amigo español en la que le informas cómo solicitar una beca del Instituto Goethe de Hamburgo.
<b>explicar</b>	hacer entender teniendo en cuenta diferencias culturales si es necesario	Explica -basado en el texto sobre el paro- la situación del paro juvenil en Alemania.
<b>exponer, presentar, resumir</b>	nombrar brevemente los puntos o aspectos más importantes de un texto añadiendo aspectos culturales si es necesario	Presenta para un proyecto universitario español las informaciones centrales sobre la adicción al alcohol de los jóvenes alemanes en un e-mail formal.

### Kompetenzbereich Hörverstehen

Operator	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>completar, rellenar</b>	Completa las frases siguientes utilizando de 1 a 5 palabras. Rellena los huecos con los datos que faltan, utilizando de 1 a 5 palabras.
<b>enlazar</b>	Enlaza las imágenes con los términos adecuados. Hay una imagen que sobra.
<b>exponer</b>	Expón las ideas apoyadas por el locutor A.
<b>marcar con una cruz</b>	Marca con una cruz la respuesta correcta.
<b>Nombrar</b>	Nombra los aspectos más importantes mencionados en la discusión.
<b>Responder</b>	Responde brevemente a las preguntas.

## 13. Türkisch

Der Fachlehrkraft werden vorgelegt

- **eine** Hörverstehensaufgabe, die von allen Prüflingen in den ersten 30 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist,
- **eine** Sprachmittlungsaufgabe, die von allen Prüflingen in den folgenden 60 Minuten zu bearbeiten und danach von der Fachlehrkraft einzusammeln ist, sowie
- **zwei** Schreibaufgaben (**I** und **II**) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.), die die Prüflinge **nach der Abgabe der Bearbeitung der Sprachmittlungsaufgabe** erhalten.

Der Prüfling

- erhält zunächst **nur** die Hörverstehensaufgabe; Abgabe nach 30 Minuten,
- erhält dann **nur** die Sprachmittlungsaufgabe; Abgabe nach 60 Minuten
- erhält nach Abgabe der Sprachmittlungsaufgabe **zwei** Schreibaufgaben zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Hinweise zu den Aufgaben:**

### **Hörverstehensaufgabe**

Die Hörverstehensaufgabe kann unterschiedliche Teilaufgaben beinhalten (*multiple-choice, matching, Kurzantworten* etc.).

### **Sprachmittlung**

Die Sprachmittlung erfolgt vom Deutschen ins Türkische.

### **Schreibaufgabe**

Im Sinne des erweiterten Textbegriffes können auch Bilder und Grafiken zur Textvorlage gehören.

**Bearbeitungszeit:**

**Erhöhtes Anforderungsniveau**

**315** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 225 Minuten für die Schreibaufgabe

**Grundlegendes Anforderungsniveau**

**285** Minuten, davon 30 Minuten für die Hörverstehensaufgabe, 60 Minuten für die Sprachmittlung und 195 Minuten für die Schreibaufgabe

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:**

einsprachiges und zweisprachiges Wörterbuch, Wörterbuch der deutschen Sprache

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Neuere Fremdsprachen Türkisch.**

## Aufgabe I

Im Rahmen des Themenbereichs 2: „Lebens- und Erfahrungswelt Heranwachsender“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Türkisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

### ***Darstellung der Jugend in der türkischen Literatur und in den visuellen Medien***

Im Mittelpunkt des Themas stehen die Aspekte der Darstellung der Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der türkischen Literatur und in den visuellen Medien wie Filmen, TV-Serien, Werbung.

Die moderne türkische Literatur reicht zurück ins 19. Jahrhundert. Damals wie heute ist sie zu einem gewissen Teil politisch geprägt. Jugendliche Helden stehen im Mittelpunkt, die sowohl die gesellschaftlichen Auseinandersetzungen als auch Erziehungskonflikte erleben. Denn die Gründung der Republik brachte den Übergang von der islamischen Kultur hin zur westlichen Kultur und somit eine Änderung des Lebensstils und eines damit einhergehenden Werte- und Generationenkonflikts. Folglich befindet sich die Jugend bis heute in einem Zwiespalt zwischen Tradition und Moderne.

Dieses grundlegende gesellschaftliche Dilemma und die damit verbundene Suche nach der Identität bleiben aktuell und spiegeln sich in der Literatur der 50er Jahre wider, etwa in Form des Konflikts zwischen intellektuellen Jugendlichen und der bildungsfernen Bevölkerung vom Lande.

Die 60er und 70er Jahre sind geprägt von politischen Unruhen. Jugendproteste, Leiden der Jugend und der Kampf der Selbstverwirklichung sind Hauptthemen in der Literatur.

In den 80er und 90er Jahren sind die Themen eher Kritik an Erwachsenen, an Werten und Grundsätzen der modernisierten Gesellschaft. Ganz entscheidend ist auch die kritische Einstellung der Protagonisten ihren Eltern gegenüber.

Im 21. Jh. ist die türkische Gesellschaft stark gespalten in Säkulare und religiös Konservative. Die Jugendlichen von heute jedoch sehnen sich nach Freiheit und haben Zukunftsängste. Für sie zählen universelle Werte und Selbstverwirklichung. Die Jugendlichen leben in einer globalen Welt und nutzen soziale Medien. Auch tabuisierte Themen wie Homosexualität und Diversität finden Interesse und gehören zu ihrer Lebenswirklichkeit. Diese Themen finden sich in der Gegenwartsliteratur und ihrer Verfilmung, in Filmen, TV-Serien und der Werbung wieder. Dabei ist die kritische Haltung im Umgang mit den sozialen Medien, aber auch die Selbstreflexion der Jugendlichen von Bedeutung.

Auf dem **grundlegenden** Anforderungsniveau stehen Informationen und kontroverse Positionen aus – in erster Linie – literarischen Texten zu den Aspekten des Themas im Zentrum der Arbeit. Hinzu kommen z. B. Statistiken, (Schau)Bilder, Karikaturen, Filme und Hörtexte sowie Kurzgeschichten oder Auszüge aus Romanen. Der Schwerpunkt liegt beim Verständnis, der Analyse und der Kommentierung der in den Materialien transportierten Inhalte, weniger bei der Bearbeitung ihrer formalen Aspekte.

Auf dem **erhöhten** Anforderungsniveau treten die Analyse mindestens einer literarischen Langschrift oder mehrerer längerer Erzählungen und ggf. Verfilmungen, deren differenzierte Einbettung in kulturelle und historische Kontexte sowie die Untersuchung ihrer formalen Aspekte hinzu.

### **Grundlegendes Anforderungsniveau – Basiswissen**

- Grundkenntnisse über die Entwicklung der türkischen Literatur vom 19. Jh. bis heute
- Grundkenntnisse über die Lebenswirklichkeiten von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in der Türkei und in Deutschland im 21. Jahrhundert
- Grundkenntnisse über die globalen Herausforderungen der Gegenwart
- Vertrautheit mit kürzeren literarischen Texten verschiedener zeitgenössischer Autorinnen und Autoren

**Erhöhtes Anforderungsniveau – Basiswissen**

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Kenntnisse über historische und gegenwärtige Entwicklung der Gesellschaft und der Politik in der Türkei
- Vertrautheit mit einer literarischen Ganzschrift oder mehreren längeren Erzählungen oder Texten und einem Film zu einem der oben genannten Themen

**Aufgabe II**

Im Rahmen des Themenbereichs 1: „Bezugskulturen“ des Bildungsplans Studienstufe 2022, Neuere Fremdsprachen Türkisch wird für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Themenfeld vorgegeben:

***Politische und gesellschaftliche Entwicklungen in der Türkei***

- Von den Seldschuken in Anatolien über das Osmanische Reich bis hin zur modernen Türkischen Republik

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

**Kompetenzbereich Schreiben**

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>Açıklamak</b>	Bir sözün, bir yazının ne anlatmak istediğini belirtmek.	Yazarın, Türk aydınını niçin suçladığını açıklayınız.
<b>ana hatlarıyla anlatmak</b>	Bir metnin ya da yazarın ana düşüncelerini, görüşlerini vermek.	Yazarın göç hakkındaki görüşlerini ana hatlarıyla anlatınız.
<b>belirtmek, dile getirmek,</b>	Ana görüşleri kısa ve öz olarak göstermek, saymak, sıralamak, çıkarmak.	Yazarın, gençlik konusundaki düşüncelerini belirtiniz. Yazarın gençlik hakkındaki görüşlerini dile getiriniz.
<b>betimlemek, tasvir etmek</b>	Bir durumu, bir sorunu, bir kişiyi kendine özgü nitelikleriyle anlatma, tasvir etmek.	Öyküde seğilenen kişilerin dış görünüşlerini tasvir ediniz/ betimleyiniz. Olay kahramanının karakter özelliklerini tasvir ediniz/ betimleyiniz.
<b>Değerlendirmek</b>	Bir şeyin özünü, önemini, nitelik ve niceliğini belirlemek.	Yazarın, kadınlara karşı olan tutumunu kendi bakış açınızdan değerlendiriniz.
<b>incelemek /analiz etmek, çözümlmek</b>	Bir konuyu, bir nesneyi düşünsel ya da gerçekliği yönünden kurucu parçalarına ayırarak yapısının, işleyişinin, gelişim yasalarının ortaya konması işlemi.	Şiirin biçimini ve içeriğini inceleyiniz / analiz ediniz. Yazarın kullandığı dilsel araçları açıklayarak, vermek istediği mesajı çözümleniz.
<b>karakterize etmek, karakter özelliklerini çıkarmak</b>	Bir eserde bir karaktere özgü olan duygu, tutku ve düşünce özelliklerini, ayırıcı niteliklerini ortaya çıkarmak.	Roman kahramanını karakterize ediniz. Olay kahramanının karakter özelliklerini çıkarınız.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>Karşılaştırmak</b>	Kişi ve nesnelerin benzer veya ayrı yanlarını incelemek için kıyaslamak.	Amanya'da yaşayan Türk toplumunun uyum hakkındaki görüşlerini, Alman hükümetinin şimdiye kadar izlediği politikayla karşılaştırınız.
<b>Kıyaslamak</b>	İki ya da daha fazla nesnenin arasındaki farklılıkları vurgulamak, aradaki farkı göstermek üzere karşılaştırmak.	Türkiye'deki azınlık toplulukların günümüzdeki konumlarını, Osmanlı dönemindeki ile kıyaslayınız.
<b>örneklerle/örnekler vererek açıklamak</b>	Bir konuyu daha ayrıntılı bir biçimde anlatabilmek için örneklendirmek.	İstanbul'un en önemli sorunlarını örneklerle/örnekler vererek açıklayınız.
<b>özetlemek, özet çıkarmak</b>	Bir yazı, konu, ya da filmin içeriğini ana çizgileriyle, daha az sözcükle, kısa ve öz biçimde anlatmak.	Öyküyü kendi sözcüklerinizle özetleyiniz. Öykünün özetini kendi sözcüklerinizle çıkarınız.
<b>Savunmak</b>	Hareket veya düşüncüyü söz ve yazı ile doğru, haklı göstermeye çalışmak.	Türkiye'de kadın hakları üzerindeki görüşlerinizi savununuz.
<b>Tartışmak</b>	Bir konu üzerinde, birbirine ters olan görüş ve inançları karşılıklı savunmak.	Türkiye'nin AB üyeliği konusunu olumlu ve olumsuz yönleriyle tartışınız.
<b>yazmak (yazı türü)</b>	Bir yazı türü yazmak (örn.: mektup, kompozisyon, köşe yazısı, eleştiri, haber, vs.)	Alman Başbakanı'na çifte vatandaşlık konusunda bir mektup yazınız. Çifte vatandaşlık konusu üzerine bir köşe yazısı yazınız.
<b>-(i) yorumlamak, açıklamak</b>	Bir yazının, bir sözün, bir metnin anlaşılması güç yönlerini açıklayarak aydınlığa kavuşturmak, anlam ve amacını açıklamak.	Karikatürün mesajını yorumlayınız / açıklayınız.
<b>yorumlamak, görüş açıklamak</b>	Bir yazıyı, bir olayı belli bir görüşe göre açıklamak, değerlendirmek.	Yazarın, Türkiye ile Avrupa Birliği ilişkileri hakkındaki görüşlerini gerekçeler göstererek yorumlayınız. / Türkiye ile AB arasındaki kendi görüşlerinizi açıklayınız.

### Kompetenzbereich Sprachmittlung

Die Aufgabenstellung kann abhängig von der Situation auch auf Deutsch formuliert sein. Die beispielhaften Aufgabenstellungen berücksichtigen Adressatenbezug, Situationsangemessenheit und authentische Handlungssituation.

Operator	Erläuterung	Illustrierendes Aufgabenbeispiel
<b>açıklamak</b>	Bir sözün, bir yazının ne anlatmak istediğini, gerektiğinde kültürel bağlantılı farkları da göz önünde tutarak belirtmek, yorumlamak.	Metne dayanarak, çevre koruma politikası ile ilgili, Almanya'da çöp ayırma ilkesini açıklayınız.
<b>ana hatlarıyla anlatmak, dile getirmek, özetlemek, özet çıkarmak</b>	Bir yazının içeriğini ana çizgileriyle veya fikirleriyle, gerektiğinde kültürel bağlantılı farkları da göz önünde tutarak vermek.	Uluslararası bir proje için, bir rapor yazarak, göçmen kökenlilerin Alman basınında nasıl görüldüğünü dile getiriniz / ana hatlarıyla anlatınız.
<b>yazmak (yazı türü)</b>	Bir yazı türü yazmak (örn.: mektup, kompozisyon, köşe yazısı, eleştiri, haber, vs.)	Metinden aldığımız bilgileri kullanarak organik tarımın önemini anlatan bir köşe yazısı yazınız.

**Kompetenzbereich Hörverstehen**

<b>Operator</b>	<b>Illustrierendes Aufgabenbeispiel</b>
<b>Belirlemek</b>	Konuşmacının görüşlerini belirleyiniz.
<b>belirtmek, listelemek</b>	Tartışmada değinilen en önemli görüşleri belirtiniz/listeleyiniz.
<b>boşlukları doldurmak, tamamlamak</b>	Yaklaşık 1 ila 5 sözcük kullanarak boşlukları doldurunuz. 1 ila 5 sözcük kullanarak aşağıdaki cümleleri tamamlayınız.
<b>eşleştirmek</b>	Her kişiyi bir resimle eşleştiriniz. Bir resim artmaktadır.
<b>en uygun olan anlatımı işaretlemek</b>	En uygun olan anlatımı işaretleyiniz.

## 14. Geographie

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu zwei unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

**Aufgabenart:** materialgebundene (Karte, Text, Schaubild, Grafik, Tabelle etc.)  
Problemerkörterung mit Raumbezug

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau** 315 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** der in der Oberstufe überwiegend verwendete Atlas (für alle Schülerinnen und Schüler in derselben Auflage), Taschenrechner, Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Geographie.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

### Schwerpunkt I

Schwerpunkt ist das Themenfeld:

#### ***Nachhaltigkeit als Herausforderung Geoökosysteme im Zeitalter des Anthropozäns***

Zu bearbeiten sind:

- Das Basismodul: Geoökosysteme im Zeitalter des Anthropozäns
- Das Vertiefungsmodul 2: Aride und semiaride Räume

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Das Vertiefungsmodul 6: Kühlgemäßigte mittlere Breiten

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch grundlegende Kenntnisse aus den Themenfeldern *Entwicklung im Zeitalter globaler Disparitäten* sowie *Zukunftssicherung im Zeitalter der Globalisierung* verlangt.

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:

Auf **grundlegendem** Anforderungsniveau können die Schülerinnen und Schüler

- maßgebende Systemelemente arider und semiarider Geoökozonen und ihre Beziehungen untereinander sowie Veränderungen des Landschaftshaushaltes durch Formen der Nutzung erfassen und beschreiben,



- Veränderungen und Belastungen von Geoökosystemen erkennen und sich daraus ergebende Folgen beurteilen,
- unterschiedliche Nutzungsansprüche unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit beschreiben und die Notwendigkeit von Kompromissen darstellen und begründen.

Zusätzlich können die Schülerinnen und Schüler auf **erhöhtem** Anforderungsniveau

- maßgebende Systemelemente der Geoökozone der kühlgemäßigten mittleren Breiten und ihre Beziehungen untereinander sowie Veränderungen des Landschaftshaushaltes durch Formen der Nutzung erfassen und beschreiben,
- unter landschaftsökologischen Fragestellungen das Wirkungsgefüge zwischen abiotischen und biotischen Elementen im Geoökosystem einer Geoökozone beschreiben und mit anderen geökologischen Räumen vergleichen,
- für ein Geoökosystem ein Nutzungs- und Gefährdungspotential erarbeiten und dazu Stellung nehmen.

## Schwerpunkt II

Schwerpunkt ist das Themenfeld:

### ***Nachhaltigkeit als Herausforderung Zukunftssicherung im Zeitalter der Globalisierung***

Zu bearbeiten sind:

- Das Basismodul: Zukunftssicherung im Zeitalter der Globalisierung
- Das Vertiefungsmodul 3: Entwicklungen des Tourismus hin zu mehr Nachhaltigkeit

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Das Vertiefungsmodul 4: Entwicklungen in der Energieerzeugung hin zu mehr Nachhaltigkeit

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch grundlegende Kenntnisse aus den Themenfeldern *Geoökosysteme im Zeitalter des Anthropozäns* sowie *Entwicklung im Zeitalter globaler Disparitäten* verlangt.

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:

Auf **grundlegendem** Anforderungsniveau können die Schülerinnen und Schüler

- die mit unterschiedlichen Raumwahrnehmungen verbundenen Bewertungen reflektieren,
- die Entwicklungen im Bereich des Tourismus und die durch ihn entstehenden Probleme hinsichtlich Ursachen, Ausmaß und Folgen analysieren,
- Handlungsansätze der Problemlösung im Hinblick auf Nachhaltigkeit bewerten.

Zusätzlich können die Schülerinnen und Schüler auf **erhöhtem** Anforderungsniveau

- die Entwicklungen im Bereich der Energieerzeugung und die dadurch entstehenden Probleme hinsichtlich Ursachen, Ausmaß und Folgen analysieren,
- die Ursache-Wirkungszusammenhänge im Beziehungsgeflecht natürlicher, wirtschaftlicher, gesellschaftlicher und politischer Faktoren aufzeigen sowie ihre Raumwirksamkeit diskutieren und Handlungsansätze einer Problemlösung im Hinblick auf Nachhaltigkeit differenziert bewerten,
- in virtuellen oder realen Szenarien eigene Handlungsansätze entwickeln und sie unter dem Aspekt einer ausgleichsorientierten, nachhaltigen Problemlösung diskutieren.

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operator	Definition	Beispiel
<b>aufzeigen</b> AB I	komplexe Sachverhalte in ihren Grundaussagen knapp wiedergegeben; dabei können Informationen aus verschiedenen Materialien kombiniert werden. Die zugrunde liegende Problemstellung wurde schon im Unterricht behandelt.	Zeigen Sie die Veränderungen in der Flächennutzung im Großraum Oldenburg auf.
<b>benennen / nennen</b> AB I	Informationen und Sachverhalte aus vorgegebenem Material oder Kenntnisse ohne Kommentierung wiedergeben	Nennen Sie charakteristische Merkmale des Lebensraums Wattenmeer.
<b>beschreiben</b> AB I	Materialaussagen und Kenntnisse mit eigenen Worten zusammenhängend, geordnet und fachsprachlich angemessen wiedergeben	Beschreiben Sie Lage und Dimension des Baikalsees.
<b>darstellen</b> AB I	Sachverhalte, Zusammenhänge, Methoden und Bezüge strukturiert wiedergeben. Dabei werden Entwicklung und / oder Beziehungen verdeutlicht	Stellen Sie mögliche auslösende und verstärkende Faktoren für die Hochwasserereignisse dar.
<b>ermitteln</b> AB I	gezieltes Erfassen von Fakten zu einem bestimmten Sachverhalt oder Gegenstand aus vorgegebenem Material	Ermitteln Sie seit 1989 geplante und verwirklichte Veränderungen im Hamburger Citybereich.
<b>wiedergeben</b> AB I	Informationen und Sachverhalte aus vorgegebenem Material oder Kenntnisse so wiedergeben, dass die inhaltlichen Schwerpunkte deutlich aufgezeigt werden	Geben Sie die Voraussetzungen für die geplanten Maßnahmen wieder.
<b>zusammenfassen</b> AB I	Sachverhalte unter Beibehaltung des Sinnes auf Wesentliches reduzieren	Fassen Sie die Ziele des Entwicklungshilfeprojekts „Wasser für Alle“ zusammen.
<b>analysieren</b> AB II	Materialien oder Sachverhalte systematisch untersuchen, auswerten und Strukturen und / oder Zusammenhänge herausarbeiten	Analysieren Sie das naturräumliche Potenzial Nigerias.
<b>anwenden</b> AB II	übertragen geübter Untersuchungsmethoden auf neue räumliche Sachverhalte und Prozesse	Wenden Sie das Stadtmodell nach ... auf Hamburg an.
<b>begründen</b> AB II	komplexe Grundstrukturen argumentativ schlüssig entwickeln und im Zusammenhang darstellen	Begründen Sie regionale Unterschiede in der Landnutzung Malis.

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiel</b>
<b>charakterisieren</b> AB II	Einzelaspekte des untersuchten Sachverhaltes oder Raumes systematisch und gewichtet herausarbeiten und dabei ihre Bedeutung und / oder Abfolge herausstellen	Charakterisieren Sie das Wattenmeer als besonderen Lebensraum.
<b>ein- / zuordnen</b> AB II	Sachverhalte und Räume begründet in einen vorgegebenen Zusammenhang stellen oder in ein Ordnungsraster einordnen	Ordnen Sie Indonesien in das Modell des demographischen Übergangs ein.
<b>erklären</b> AB II	Informationen und Sachverhalte so darstellen, dass Bedingungen, Ursachen, Folgen und / oder Gesetzmäßigkeiten verständlich werden	Erklären Sie die Entstehung der in dieser Region vorhandenen Reliefformen.
<b>erläutern</b> AB II	Sachverhalte im Zusammenhang beschrieben und Beziehungen deutlich machen.	Erläutern Sie die aktuelle Wassersituation in Las Vegas.
<b>erstellen</b> AB II	Sachverhalte inhaltlich und methodisch angemessen graphisch darstellen und mit fachsprachlichen Begriffen beschriften	Erstellen Sie eine thematische Karte...
<b>vergleichen</b> AB II	Gemeinsamkeiten und Unterschiede nach vorgegebenen oder eigenen Kriterien gewichtet einander gegenüberstellen und ein Ergebnis / Fazit formulieren	Vergleichen Sie das Projekt „Hafen City Hamburg“ und „Lingang New City“ vor dem Hintergrund städtischer Entwicklungen im jeweiligen Land.
<b>untersuchen</b> AB II	an einen Gegenstand gezielte Arbeitsfragen stellen und gewonnene Erkenntnisse darlegen	Untersuchen Sie die soziale Situation im Stadtteil Eimsbüttel.
<b>beurteilen</b> AB III	Aussagen, Vorschläge oder Maßnahmen im Zusammenhang auf ihre Stichhaltigkeit bzw. Angemessenheit prüfen und dabei die angewandten Kriterien nennen, ohne persönlich Stellung zu beziehen	Beurteilen Sie das Toshka-Projekt.
<b>bewerten</b> AB III	Aussagen, Behauptungen, Vorschläge oder Maßnahmen beurteilen unter Offenlegung der angewandten Wertmaßstäbe und persönlich Stellung nehmen.	Bewerten Sie die Bedeutung des Fremdenverkehrs als Entwicklungsträger für Sri Lanka.
<b>entwickeln</b> AB III	Sachverhalte und Methoden zielgerichtet miteinander verknüpfen und z.B. eine Hypothese erstellen oder ein Modell entwerfen	Entwickeln Sie eine begründete Zukunftsprognose für die künftige Anbaustruktur in Kansas.
<b>erörtern / diskutieren</b> AB III	zu einer vorgegebenen Problemstellung durch Abwägen von Pro- und Contra-Argumenten ein begründetes Urteil fällen	Erörtern Sie Folgen, die sich aus der Bevölkerungsentwicklung und der sozialräumlichen Gliederung für die Stadtentwicklung Rio de Janeiros ergeben,
<b>Stellung nehmen</b> AB III	Aussagen, Vorschläge oder Maßnahmen im Zusammenhang auf ihre Stichhaltigkeit bzw. Angemessenheit prüfen und ein begründetes Urteil fällen	Nehmen Sie Stellung zu der Aussage, dass ...

---

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiel</b>
<b>überprüfen</b> <b>AB III</b>	vorgegebene Aussagen bzw. Behauptungen, Darstellungsweisen an konkreten Sachverhalten auf ihre innere Stimmigkeit und Angemessenheit hin untersuchen	Prüfen Sie die Gültigkeit der Textaussagen anhand der Materialien.

## 15. Geschichte

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu **zwei** unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

**Aufgabenarten:** Interpretieren von Quellen  
Erörtern von Erklärungen historischer Sachverhalte aus Darstellungen

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau** 315 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Geschichte.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

### Schwerpunkt I

Schwerpunkt im Rahmen des Themenbereichs *Macht und Herrschaft* ist:

#### ***Absolutismus und Aufklärung***

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder sind:

- Der Absolutismus in Frankreich
- Die Aufklärung und ihre Folgen / Der Beginn der Französischen Revolution

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Der aufgeklärte Absolutismus
- Verlauf und Ende der Französischen Revolution (bis 1804)

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch kategoriale Kenntnisse und Grundlagen aus dem Themenbereich *Kulturbegegnungen – Europa und die Welt* verlangt.

**Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Auf **grundlegendem** Anforderungsniveau können die Schülerinnen und Schüler

- verschiedene Herrschaftsordnungen (z. B. traditionale, autoritäre, demokratisch-legitimierte und totalitäre) an Beispielen hinsichtlich der Rechte des Individuums, der gesellschaftlichen Willensbildung und der politischen Entscheidungsprozesse, auch unter Einbeziehung der Frauen- und Gendergeschichte, vom demokratischen Rechtsstaat der Gegenwart unterscheiden,

- historische Phänomene und Zusammenhänge anhand von Quellen, Darstellungen und Daten unterschiedlicher Art erarbeiten,
- die Berechtigung der Anwendung von revolutionärer Gewalt an einem historischen Beispiel aus mindestens einer Epoche diskutieren.

Zusätzlich können die Schülerinnen und Schüler auf **erhöhtem** Anforderungsniveau

- Macht und Herrschaft als Fachbegriffe definieren, an Beispielen voneinander abgrenzen und unter Heranziehung verschiedener wissenschaftlicher Ansätze definieren,
- historische Phänomene und Zusammenhänge anhand von Quellen, Darstellungen und Daten unterschiedlicher Art sicher, reflektiert und unter Verwendung der Fachsprache erarbeiten und dabei selbstständig Quellenkritik üben,
- in einer Kontroverse über aktuelle Phänomene von Krieg und Terror, Flucht und Vertreibung, Revolte und Revolution unter Verwendung ihrer im Themenbereich erworbenen historischen Kenntnisse Stellung nehmen und dabei Möglichkeiten und Grenzen des diachronen Vergleichs reflektieren.

## Schwerpunkt II

Schwerpunkt im Rahmen des Themenbereichs *Staat und Nation in der deutschen Geschichte des 19. und 20. Jahrhunderts* ist:

### ***Die Weimarer Republik***

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder sind

- Von der Novemberrevolution bis zur Währungsstabilisierung
- Staatskrise und Aufstieg des Nationalsozialismus (1930-1933)

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- „Goldene Zwanziger Jahre?“ Kultur und Medien in der Weimarer Republik
- Zwischen Verständigung und Revisionismus: Außenpolitik ab 1924

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch kategoriale Kenntnisse und Grundlagen aus dem Themenbereich *Krisen, Umbrüche und Modernisierungsprozesse in Wirtschaft und Gesellschaft* verlangt.

**Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Auf **grundlegendem** Anforderungsniveau können die Schülerinnen und Schüler

- Wendepunkte der Geschichte der deutschen Nation im 19. und 20. Jahrhundert nennen und ihren europäischen Kontext (z. B. anhand der „Deutschen Frage“) skizzieren,
- historische Phänomene und Zusammenhänge anhand von Quellen, Darstellungen und Daten unterschiedlicher Art erarbeiten,
- an einem historischen Fallbeispiel aus der Vorgeschichte der nationalsozialistischen Diktatur Zwangslagen und Handlungsspielräume der Akteure bestimmen.

Zusätzlich können die Schülerinnen und Schüler auf **erhöhtem** Anforderungsniveau

- Wendepunkte der Geschichte der deutschen Nation im 20. Jahrhundert nennen und ihren europäischen Kontext skizzieren sowie an mindestens einem Beispiel mit einer historiografischen Kontroverse verknüpfen,
- historische Phänomene und Zusammenhänge anhand von Quellen, Darstellungen und Daten unterschiedlicher Art sicher, reflektiert und unter Verwendung der Fachsprache erarbeiten und dabei selbstständig Quellenkritik üben,
- an einem historischen Fallbeispiel aus der Vorgeschichte der nationalsozialistischen Diktatur Zwangslagen und Handlungsspielräume der Akteure bestimmen und dabei die Erkenntnischancen von kontrafaktischen Spekulationen diskutieren.

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operatoren	Definitionen
<b>Anforderungsbereich I</b>	
<b>beschreiben</b> <b>darstellen</b> <b>zusammenfassen</b>	Sachverhalte unter Beibehaltung des Sinnes strukturiert auf Wesentliches reduzieren
<b>bezeichnen</b> <b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Probleme oder Aussagen formulieren
<b>nennen</b>	zielgerichtet Informationen zusammentragen, ohne diese zu kommentieren
<b>Anforderungsbereich II</b>	
<b>analysieren</b> <b>untersuchen</b>	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten
<b>begründen</b> <b>nachweisen</b>	These oder Wertungen durch Argumente stützen, die auf historischen Beispielen und anderen Belegen gründen
<b>charakterisieren</b>	historische Sachverhalte in ihren Eigenarten beschreiben und diese dann unter einem bestimmten Gesichtspunkt zusammenfassen
<b>einordnen</b>	einen oder mehrere historische Sachverhalte in einen Zusammenhang stellen
<b>erklären</b>	historische Sachverhalte durch Wissen und Einsichten in einen Zusammenhang (Theorie, Modell, Regel, Funktionszusammenhang) einordnen und deuten
<b>erläutern</b>	wie „erklären“, aber durch zusätzliche Informationen und Beispiele verdeutlichen
<b>herausarbeiten</b>	aus Materialien bestimmte historische Sachverhalte herausfinden, die nicht explizit genannt werden, und Zusammenhänge zwischen ihnen herstellen
<b>gegenüberstellen</b>	mehrere Sachverhalte, Probleme oder Aussagen skizzieren und argumentierend gewichten
<b>vergleichen</b>	auf der Grundlage von Kriterien Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede, gegliedert darstellen
<b>widerlegen</b>	Argumente anführen, dass eine These oder eine Position nicht haltbar ist
<b>Anforderungsbereich III</b>	
<b>beurteilen</b>	aufgrund ausgewiesener Kriterien zu einem Zusammenhang ein triftiges Sachurteil fällen
<b>bewerten</b> <b>Stellung nehmen</b>	unter Offenlegung der eigenen normativen Maßstäbe zu einem Sachverhalt, Problem oder einer These ein begründetes und nachvollziehbares Werturteil fällen
<b>entwickeln</b>	gewonnene Analyseergebnisse synthetisieren, um zu einer eigenen Deutung zu gelangen
<b>diskutieren</b> <b>erörtern</b>	zu einer Problemstellung oder These eine Pro- und Contra-Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt
<b>prüfen</b> <b>überprüfen</b>	Aussagen (Hypothesen, Behauptungen, Urteile) auf der Grundlage eigenen Wissens beurteilen
<b>Anforderungsbereich I - III</b>	
<b>interpretieren</b>	Sinnzusammenhänge aus Quellen erschließen und eine begründete Stellungnahme abgeben, die auf einer Darstellung, Analyse, Erläuterung und Bewertung beruht

## 16. Politik / Gesellschaft / Wirtschaft

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu **zwei** unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

**Aufgabenarten:**

- zwei Aufgaben sind Erörterungsaufgaben,
- eine Aufgabe ist eine Gestaltungsaufgabe oder hat gestalterische Aufgabenteile (siehe Abiturrichtlinie, Fachteil PGW).

**Bearbeitungszeit:**

<b>Grundlegendes Anforderungsniveau</b>	<b>255 Minuten</b>
<b>Erhöhtes Anforderungsniveau</b>	<b>315 Minuten</b>

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland,  
Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Politik / Gesellschaft / Wirtschaft.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

### Schwerpunkt I

Schwerpunkt ist die thematische Dimension:

#### ***Wirtschaftspolitik und Nachhaltigkeit***

Anhand der Fallanalyse wirtschaftspolitischer Maßnahmen sind die zu bearbeitenden Inhalte:

- Bedeutung von Wachstum und Grenzen des Wachstums in marktwirtschaftlichen bzw. kapitalistischen Wirtschaftssystemen,
- Konzept der Nachhaltigkeit (Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen),
- Verhältnis zwischen angebotsorientiert-liberaler und nachfrageorientiert-keynesianischer Wirtschaftspolitik,
- alternative Ansätze zur traditionellen Wachstumspolitik am Beispiel von Postwachstumsökonomie oder Gemeinwohlökonomie.

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Genossenschaftsmodelle (historisch und aktuell),
- Umweltpolitik als verteilungspolitische Herausforderung.

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch Kenntnisse aus dem folgenden Inhaltsfeld verlangt:

- *Politisches Handeln* zur Betrachtung staatlicher Handlungsmöglichkeiten.



**Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden Perspektiven, Rollen und Handlungsoptionen der Beteiligten,
- analysieren wirtschaftliche Probleme und Konflikte unter besonderer Berücksichtigung von Interessenlagen.

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- können mit fremden Begründungen reflexiv, argumentativ und theoriegeleitet umgehen,
- wägen die wirtschaftlichen Handlungsstrategien ab.

**Schwerpunkt I (nur für das berufliche Gymnasium mit der Fachrichtung Wirtschaft)**

Schwerpunkt ist die thematische Dimension:

***Der Wandel in der Arbeitswelt***

Anhand der Analyse eines aktuellen Falles soll der Wandel in der Arbeitswelt erarbeitet werden (zunehmende Flexibilisierung des Arbeitsmarktes durch neue Formen wie Leiharbeit, Minijobs, Freiberuflichkeit, Scheinselbständigkeit, Werkverträge usw.). Die zu bearbeitenden Inhalte sind:

- Grundlagen der Arbeitswelt und des Arbeitsrechts in Deutschland,
- Ursachen und Auswirkungen des Wandels in den Arbeitsbeziehungen,
- Tarif- und arbeitskampfrechtliche Probleme als Folge der Flexibilisierung des Arbeitsmarktes.

Historischer Bezug: Entstehung und Entwicklung von Arbeitnehmerschutz und Mitbestimmung seit Beginn des 20. Jahrhunderts.

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch Kenntnisse aus den folgenden Inhaltsfeldern verlangt:

- *Grundlagen des Sozialstaats in Deutschland* zur Betrachtung von Verfahren der gesellschaftlichen Konfliktregelung,
- *politisches Handeln* zur Betrachtung staatlicher Handlungsmöglichkeiten.

**Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Die Schülerinnen und Schüler

- unterscheiden Perspektiven, Rollen und Handlungsoptionen der Beteiligten,
- analysieren tarif- und arbeitskampfrechtliche Probleme und Konflikte unter besonderer Berücksichtigung von Interessenlagen,
- wenden sozialwissenschaftliche Modelle und Theorien an.

**Schwerpunkt II**

Schwerpunkt ist die thematische Dimension:

***Soziale Ungleichheit***

Aufgrund der Analyse der gesellschaftlichen Verhältnisse sind die zu bearbeitenden Inhalte:

- Kenntnisse der Ausprägungen sozialer Ungleichheit,
- Faktoren der Begründungen sozialer Ungleichheit (z. B. Bildung, Herkunft, Geschlecht),
- historische und aktuelle Modelle der Begründungen sozialer Ungleichheit (Klasse, Schicht, Milieu, Singularitäten),
- Konzepte zur sozialen Gerechtigkeit (Liberalismus und Egalitarismus).

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- Konzepte zur Ausprägung des Sozialstaates,
- Vergleich mit der sozialen Ungleichheit in einer weiteren Gesellschaft.

Für die Bearbeitung der Aufgaben werden auch Kenntnisse aus den folgenden Inhaltsfeldern verlangt:

- *Sozialpolitische Maßnahmen* zu aktuellen politischen Debatten und Entscheidungen in der Bildungs- und Migrationspolitik,
- *Marktwirtschaft* zur ökonomischen Analyse wirtschafts- und sozialpolitischer Entscheidungen.

**Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Die Schülerinnen und Schüler

- können mithilfe sozialwissenschaftlicher Modelle Fallbeispiele analysieren,
- wägen gesellschaftliche Handlungsstrategien ab.

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- können ausgehend vom eigenen Urteil Vorschläge zur Lösung gesellschaftlicher Problemstellungen entwickeln.

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I, II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operator	Definition	Beispiele
<b>benennen, bezeichnen</b> AB I	Sachverhalte, Strukturen und Prozesse begrifflich präzise aufführen	Benennen Sie wesentliche Elemente ...
<b>beschreiben, darlegen, darstellen</b> AB I	wesentliche Aspekte eines Sachverhaltes im logischen Zusammenhang unter Verwendung der Fachsprache strukturiert wiedergeben	Beschreiben Sie den aktuellen Konjunkturverlauf anhand ... Stellen Sie die Kernaussagen der Autorin dar ...
<b>einordnen, zuordnen</b> AB I	mit erläuternden Hinweisen und – soweit möglich – Textbelegen in einen genannten Zusammenhang einfügen	Ordnen Sie die Position einer Ihnen bekannten Grundrichtung zu / in eine Ihnen bekannte Kontroverse ein.
<b>zusammenfassen</b> AB I	das Thema benennen und die Kernaussagen des Textes komprimiert und strukturiert wiedergeben, d. h. sammeln, ordnen, abstrahieren, sachlogisch gliedern und in eigenen Worten formulieren	Fassen Sie das Interview / den Text in Thesen zusammen.

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
<b>analysieren</b> AB II	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen, d. h. beschreiben, deuten, Fragen beantworten, ggf. Antworten kritisch hinterfragen	Analysieren Sie die vorliegenden Grafiken und Schaubilder unter der Fragestellung.
<b>auswerten</b> AB II	Daten oder Einzelergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen	Werten Sie die vorliegenden Materialien unter der Problemstellung ... aus.
<b>die Position, den Standort des Verfassers bestimmen</b> AB II	Zuordnung des Verfassers zu einer bestimmten Partei, Gruppe, Wissenschaftsrichtung etc. unter Verweis auf Textstellen und in Verbindung mit eigenem Wissen	Bestimmen Sie unter Bezug auf den Text den politischen / wissenschaftlichen Standpunkt des Autors.
<b>erklären, erläutern</b> AB II	Sachverhalte durch Wissen und Einsichten in einen Zusammenhang (Theorie, Modell, Regel, Gesetz, Funktionszusammenhang) einordnen und deuten; ggf. durch zusätzliche Informationen und Beispiele verdeutlichen	Erklären Sie die Entwicklung des BIP. Erläutern Sie die Kernaussagen.
<b>herausarbeiten, erschließen</b> AB II	aus den direkten und indirekten Aussagen des Textes einen Sachverhalt, eine Position belegt erkennen, darstellen und erläutern	Arbeiten Sie heraus, wie die Rolle und Bedeutung des UN-Sicherheitsrats im vorliegenden Text gesehen wird.
<b>vergleichen</b> AB II	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Vergleichsmerkmalen Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede gegliedert darstellen und abschließend bewerten	Vergleichen Sie die Aussagen der vorliegenden Texte. Vergleichen Sie die aktuelle Situation mit der historischen Situation.
<b>widerlegen</b> AB II	Daten, Behauptungen, Konzepte oder eine Position schlüssig und sachlogisch entkräften und weitere Gegenargumente entwickeln	Widerlegen Sie die Aussagen des Autors.
<b>begründen</b> AB III	zu einem Sachverhalt komplexe Grundgedanken unter dem Aspekt der Kausalität argumentativ und schlüssig entwickeln	... und begründen Sie, wie es zu dieser Situation gekommen ist.
<b>beurteilen</b> AB III	zu einem Sachverhalt ein triftiges Sachurteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	Beurteilen Sie die Aussagen / die Analyse von ... Beurteilen Sie die Lösungsvorschläge von ...
<b>bewerten, Stellung nehmen</b> AB III	unter Offenlegung und Reflexion der eigenen normativen Maßstäbe ein begründetes Werturteil formulieren und argumentativ schlüssig begründen	Bewerten Sie die Lösungsvorschläge von ...
<b>entwerfen</b> AB III	ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend erstellen	Entwerfen Sie einen eigenen Lösungsvorschlag für das in Frage stehende Problem.
<b>entwickeln</b> AB III	eine Skizze, ein Modell, ein Szenario schrittweise weiterführen und begründen	Entwickeln Sie aus den Vorschlägen des Autors ein Bild der Gesellschaft im Jahre 2020.

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>	<b>Beispiele</b>
<b>erörtern</b> AB III	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem darstellen und entwickeln; die zentralen Begriffe der Frage und ihre Maßnahmen auslegen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente entwickeln, diese dann abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen	Erörtern Sie die in den Texten angebotenen Lösungsvorschläge.
<b>gestalten</b> AB III	Reden, Strategien, Beratungsskizzen, Karikaturen, Szenarien, Spots oder andere mediale Produkte entwerfen sowie eigene Handlungsvorschläge und Modelle entwerfen	Gestalten Sie eine politische Rede zur Frage ...
<b>problematisieren</b> AB III	Widersprüche herausarbeiten, Positionen oder Theorien hinterfragen	Problematisieren Sie die Reichweite der Theorie / des Lösungsvorschlags.
<b>(über)prüfen</b> AB III	eine Meinung, Aussage, These, Argumentation auf der Grundlage eigener Kenntnisse oder mithilfe zusätzlicher Materialien auf ihre sachliche Richtigkeit bzw. ihre innere Logik hin untersuchen	Prüfen Sie die Gültigkeit der Textaussagen anhand der Materialien.
<b>Stellung nehmen aus der Sicht von... / eine Erwiderung formulieren aus der Sicht von...</b> AB III	eine unbekannte Position, Argumentation oder Theorie kritisieren oder in Frage stellen aus der Sicht einer bekannten Position	Nehmen Sie zu den Aussagen der Autorin Stellung aus der Sicht von ... Formulieren Sie eine Erwiderung zu der Position aus der Sicht von ...
<b>verhandeln</b> AB III	zwei Positionen darstellen, ihre Interessen offenlegen und hiervon ausgehend einen Kompromiss entwickeln, der für beide Seiten akzeptabel sein könnte	Verhandeln Sie aus der Sicht eines Bankvorstands und eines Finanzministers Lösungswege...

## 17. Philosophie

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu **zwei** unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

- Aufgabenarten:**
- Aufgabe auf der Basis eines diskursiv-argumentativ formulierten Textes
  - Aufgabe auf der Basis einer oder mehrerer philosophischer Aussagen (z. B. Aphorismen, Thesen, Sentenzen oder Definitionen) bzw. Probleme,
  - Aufgabe auf der Basis philosophischer Implikationen präsentativen Materials (z. B. eines Gedichtes oder Bildes).

In der Abiturprüfung werden zwei Aufgaben gemäß a) und eine gemäß b) oder c) vorgelegt.

<b>Bearbeitungszeit:</b>	<b>Grundlegendes Anforderungsniveau</b>	<b>255 Minuten</b>
	<b>Erhöhtes Anforderungsniveau</b>	<b>315 Minuten</b>

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon, für die Prüfung auf erhöhtem Anforderungsniveau zudem Ausgaben der im Folgenden mit ↔ gekennzeichneten verbindlichen Referenztexte (ohne Schülerkommentare bzw. -notizen und Unterstreichungen).

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Philosophie.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

### Schwerpunkt I

Schwerpunkt im Themenfeld III (*Wie wollen wir zusammen leben?*) ist

#### ***Moralische Entscheidungen und ihre Begründungen (Pflichtmodul)***

Verbindliche Inhalte:

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder leuchten Fragen nach Prinzipien moralischen Urteilens und Handelns aus:

- moralische Fragen, Werte und Normen,
- das Sein-Sollen-Problem,
- ethische Prinzipien und ihre Anwendung,
- deontologische und konsequenzialistische Ansätze.

Zusätzlich für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- ➔ Ernst Tugendhat: Drei Vorlesungen über Probleme der Ethik, in: Ernst Tugendhat: Probleme der Ethik, Reclam, Stuttgart 1984, S. 57–131.

## Schwerpunkt II

Schwerpunkt im Themenfeld II (*Was können wir wissen?*) ist

### ***Glaube und Rationalität (Wahlmodul 3)***

Verbindliche Inhalte:

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder leuchten Fragen nach Merkmalen, Status und Funktion von Religion aus philosophischer Perspektive aus:

- Kreationismus und Evolutionstheorie,
- Mythos und Logos,
- Religion im Kontext von Zeitgeschichte und Kultur,
- Gottesbeweise,
- Religionskritik.

Zusätzlich für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- ➔ Rudolf Carnap: Überwindung der Metaphysik durch logische Analyse der Sprache, in: Erkenntnis 2 (1) 1931, S. 219–241, online unter: <https://www.philosophie.hu-berlin.de/de/lehrbereiche/logik/lehre/carnap-metaphysik.pdf> ; alternativ: [https://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4610/21419\\_105434.pdf](https://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4610/21419_105434.pdf) (letzter Zugriff: 20.08.2022).

### **Bei der Erarbeitung der Schwerpunkte haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- philosophische Fragestellungen zu Inhalten erläutern und darstellen,
- Inhalte mithilfe von Beispielen und Gegenbeispielen erläutern und beurteilen,
- Thesen und Positionen zu Inhalten auf Konsistenz und Plausibilität prüfen,
- Inhalte in angemessen reflektierter Form darstellen: philosophische Essays, sowohl die subjektive als auch die erörternde Variante; philosophische Dialoge; phänomenologische Betrachtungen; präsentative Ausdrucksformen.

Zusätzlich für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler können

- sich bei der Erläuterung der Prüfung von Inhalten auf erfahrbare Phänomene beziehen und diese phänomenologisch absichern und auf ihre Leistungsfähigkeit hin prüfen,
- die in Inhalten enthaltenen Definitionen erläutern und beurteilen,
- Inhalte mithilfe der Unterscheidung zwischen absoluten und relativen Geltungsansprüchen erläutern, beurteilen sowie diese Unterscheidung problematisieren.

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I, II und III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operatoren	Definitionen	Beispiele
<b>analysieren</b> AB II – III	die formale Gestaltung und die Argumentationsstruktur eines Textes in einem Material untersuchen und interpretierend darstellen; die expliziten und impliziten Prämissen, Denk voraussetzungen und Thesen erfassen und formulieren, Begründungszusammenhänge und intendierte Folgerungen klären	Analysieren Sie Nietzsches Ausführungen über den „Übermenschen“. Analysieren Sie Picassos Bild „Guernica“.
<b>auseinandersetzen mit/diskutieren</b> AB III	eine explizit kritische Stellungnahme auf der Grundlage ausgewiesener Kriterien entwickeln	Setzen Sie sich mit Russells These, das Christentum sei inhuman, auseinander. Diskutieren Sie Epikurs Position bezüglich des Todes.
<b>begründen</b> AB III	Ursachen und/oder Gründe für bestimmte Sachverhalte oder Positionen nennen oder schlüssige Kausalzusammenhänge darlegen	Begründen Sie Ihre Auffassung mit Blick auf mögliche Konsequenzen.
<b>beschreiben</b> AB I	Sachverhalte in eigenen Worten in ihrem Zusammenhang darlegen (in der Regel mit Bezug zu Materialien)	Beschreiben Sie die wesentlichen Elemente Ihrer präsentativen Gestaltung.
<b>beurteilen</b> AB III	ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf der Basis ausgewiesener Kriterien formulieren und begründen	Beurteilen Sie die Plausibilität der vorliegenden ethischen Positionen.
<b>darstellen</b> AB I – II	einen Zusammenhang strukturiert und sachlich formulieren	Stellen Sie Lockes Vorstellung vom Naturzustand dar.
<b>eine philosophische Problemreflexion durchführen</b> AB I – III	eine umfassende und differenzierte Erörterung eines philosophischen Problems eigenständig konzipieren und darlegen, d. h.: Philosophische Implikationen des vorgelegten Materials bestimmen, das Problem formulieren und dessen Relevanz erläutern, in einen philosophischen Zusammenhang einordnen, eine argumentative bzw. gestalterische Auseinandersetzung mit einer begründeten eigenen Stellungnahme entwickeln	Führen Sie eine philosophische Problemreflexion zu Peter Singers These von der „Gleichheit der Tiere“ durch. Führen Sie eine philosophische Problemreflexion durch, indem Sie eine kontrastierende Präsentation zu Vorstellungen vom „guten Leben“ anhand der Materialien gestalten.
<b>einordnen</b> AB II	Mit eigenständigen Erläuterungen in einen bekannten Kontext einfügen	Ordnen Sie Sokrates' Rede über Diotima in den Diskussionsablauf des Symposions ein.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>entwerfen</b> AB III	ein Konzept in seinen wesentlichen Grundzügen erarbeiten und darstellen	Entwerfen Sie einen eigenen Diskussionsbeitrag zur Frage der möglichen Legitimität eines Präventivkrieges.
<b>erläutern</b> AB II	nachvollziehbar und verständlich durch Beispiele das eigene Verständnis veranschaulichen	Erläutern Sie die Unterschiede in den Formulierungen Kants bezüglich des kategorischen Imperativs.
<b>erörtern</b> AB II – III	ein Beurteilungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen sowie Pro- und Kontra-Argumente abwägen und eine Schlussfolgerung erarbeiten	Erörtern Sie, ob und inwiefern Rawls' Begriff des „veil of ignorance“ für die politische Realität von Bedeutung sein kann.
<b>erschließen</b> AB II – III	etwas Neues oder nicht explizit Formuliertes durch Schlussfolgerungen aus etwas Bekanntem herleiten	Erschließen Sie mögliche Konsequenzen aus v. Weizsäckers Kernthesen in „Macht und Wahrheit“ für eine diskursethische Entscheidungsfindung.
<b>gestalten</b> AB I – III	einen konzeptionellen Beitrag nach ausgewiesenen Kriterien ausführlich und differenziert erarbeiten	Gestalten Sie eine fiktive Talkrunde für den Rundfunk, die zum Thema „Unsere Verantwortung für das Klima“ verschiedene philosophisch orientierte Beiträge enthält.
<b>herausarbeiten</b> AB I – III	wesentliche Thesen und Argumente aus dem vorliegenden Material strukturiert und komprimiert darstellen	Arbeiten Sie Descartes' zentrale Thesen und Argumente aus dem Text heraus und stellen Sie diese dar.
<b>in Beziehung setzen</b> AB II	Zusammenhänge unter vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten begründet herstellen	Setzen Sie Wittgensteins Begriff des Sprachspiels in Beziehung zu Aspekten der Kommunikationstheorie v. Thuns.
<b>Stellung nehmen</b> AB III	eine explizit persönliche Einschätzung eines Problems oder einer gegebenen Problemstellung differenziert erarbeiten	Nehmen Sie begründet Stellung zu der These v. Weizsäckers, dass im Kampf um die Macht die partielle Wahrheit eine Waffe sei.
<b>verfassen eines Essays</b> AB I – III	methodisch ist zu unterscheiden zwischen 1. dem stark erörternden Essay, der vor allem abwägende Argumente einander gegenüberstellt und der Klärung von Entscheidungsfragen dient und 2. dem an Montaigne angelehnten Essay, der einen Gedanken entfaltet, Phänomene ausleuchtet und bis zum Selbstwiderspruch reflektiert	Zu 1: Verfassen Sie einen Essay über die Frage, ob der Mensch Selbstfindung oder Selbsterfindung braucht. Zu 2: Verfassen Sie einen Essay über Freundschaft.
<b>vergleichen</b> AB II – III	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Aspekten Unterschiede, Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten ermitteln und darstellen	Vergleichen Sie die Aussagen von Popper und Russell über die Möglichkeiten einer „wahren Erkenntnis“.
<b>wiedergeben</b> AB I	einen Zusammenhang in eigenen Worten nachvollziehen	Geben Sie das Höhlengleichnis in den wesentlichen Schritten wieder.
<b>zusammenfassen</b> AB I	wesentliche Aspekte (des Materials) in eigenen Worten strukturiert und komprimiert wiedergeben	Fassen Sie Descartes' Argumente in eigenen Worten zusammen.



---

## 18. Psychologie (grundlegendes Anforderungsniveau)

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu **zwei** unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

**Bearbeitungszeit:** Grundlegendes Anforderungsniveau 255 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Psychologie.**

**Bei der Erarbeitung der Schwerpunktthemen haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:**

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben psychische und soziale Phänomene aus unterschiedlichen Disziplinen der Psychologie systematisch und im Ansatz empirisch (F1),
- wenden Fachtheorien, Forschungsmethoden und das tiefenpsychologische sowie behavioristische Paradigma systematisch auf Fallbeispiele und populärwissenschaftliche Artikel an (F4),
- beurteilen den Erkenntniswert der jeweils gewählten Fachtheorie, Perspektive oder Forschungsmethode und wägen den Gültigkeitsanspruch des benutzten psychologischen Modells grundsätzlich ab (U4).

Auf Basis der im Rahmenplan Psychologie genannten Anforderungen bzgl. der Vergleich- und Bewertbarkeit sowie Anwendungstauglichkeit der Theorien innerhalb der Schwerpunktthemen werden für die Bearbeitung der Aufgaben Grundkenntnisse der Hauptströmungen der Psychologie vorausgesetzt. Dazu sind die zentralen Theoriemodelle, die Grundannahmen, die Forschungsmethoden, das Menschenbild und die Hauptvertreter zu erarbeiten zu:

- Psychobiologie,
- Tiefenpsychologie,
- Behaviorismus,
- Kognitivismus,
- Ganzheitspsychologie.

*Eine darüber hinausgehende vertiefte Bearbeitung der für die Schwerpunktthemen (s. u.) besonders relevanten Paradigmen wird vorausgesetzt.*

Bezüglich der Anforderungen zur empirischen Untersuchung und zur systematischen Beschreibung werden Kenntnisse zu den Forschungsmethoden der Psychologie verlangt. Hier sind die zentralen Fachbegriffe, das wissenschaftliche Vorgehen sowie die Bewertung psychologischer Forschungsmethoden zu erarbeiten, um fachwissenschaftliche Texte zielführend bearbeiten zu können:

- Grundbegriffe qualitativer und quantitativer Methoden,
- Grundbegriffe der Planung und Beschreibung von Experimenten.

## Schwerpunkt I

Über das Wahlpflichtmodul S3.2 Gesundheitspsychologie wird der Schwerpunkt im Rahmen des Semesterthemas S3 Diagnostik und Intervention gesetzt:

### *Stress und Stressbewältigung*

Das Modul S3.2 ist vollständig zu erarbeiten. Ergänzend werden Kenntnisse zum „Vulnerabilitäts-Stress-Modell“ (Diathese-Stress-Modell) erwartet. Besondere Bedeutung haben:

- Beschreibung von Stresssituationen,
- Anwendung sowie Gegenüberstellung physiologischer und psychologischer Stresstheorien,
- Zielsetzungen und Kennzeichen von Stressbewältigungsprogrammen.

## Schwerpunkt II

Über die Wahlmodule S1.2 Wahrnehmung und S4.2 Soziale Wahrnehmung wird der Schwerpunkt im Rahmen der Semesterthemen S1 Allgemeine Psychologie und S4 Sozialpsychologie gesetzt:

### *Wahrnehmungsorganisation und soziale Wahrnehmung*

Das Modul S1.2 ist vollständig zu erarbeiten. Besondere Bedeutung haben:

- Wahrnehmungsorganisation im Zusammenhang mit Alltagsbezügen,
- Analyse von optischen Reizmaterialien (klassische Täuschungen, Gestaltgesetze),
- wahrnehmungspsychologische Experimente.

Das Modul S4.2 ist vollständig zu erarbeiten. Besondere Bedeutung haben:

- Paradigma des Kognitivismus,
- Priming in der sozialpsychologischen Forschung,
- Alltagsbezüge und Forschungsmethoden,
- Stereotype, Vorurteile und Diskriminierung.

## Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operator	Definition
<b>analysieren</b> AB II – III	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen
<b>anwenden</b> AB II	einen bekannten Sachverhalt oder eine Methode auf etwas Neues beziehen
<b>auswerten</b> AB II – III	Daten oder Einzelergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen
<b>begründen</b> AB II – III	hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen
<b>beschreiben</b> AB I – II	einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt in eigenen Worten wiedergeben
<b>beurteilen</b> AB III	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen

<b>Operator</b>	<b>Definition</b>
<b>bewerten</b> AB III	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten
<b>darstellen</b> AB I - II	einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben
<b>einordnen, zuordnen</b> AB I - II	mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen
<b>entwerfen</b> AB III	ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend erstellen
<b>entwickeln</b> AB II - III	eine Skizze, ein Modell, ein Szenario schrittweise weiterführen und ausbauen
<b>erläutern</b> AB II	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen
<b>erörtern</b> AB III	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen
<b>interpretieren</b> AB II - III	Phänomene, Strukturen, Sachverhalte oder Versuchsergebnisse auf Erklärungsmöglichkeiten untersuchen und diese gegeneinander abwägend darstellen
<b>herausarbeiten</b> AB II	aus den direkten und indirekten Aussagen des Textes einen Sachverhalt, eine Position erkennen und darstellen
<b>problematisieren</b> AB III	Widersprüche herausarbeiten, Positionen oder Theorien hinterfragen
<b>skizzieren</b> AB I - II	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse auf das Wesentliche reduziert übersichtlich (grafisch) darstellen
<b>Stellung nehmen</b> AB III	siehe „Beurteilen“ und „Bewerten“
<b>Stellung nehmen aus der Sicht von ... / eine Erwidern formulieren aus der Sicht von ...</b> AB III	eine unbekannt Position, Argumentation oder Theorie kritisieren oder in Frage stellen aus der Sicht einer bekannten Position
<b>(über)prüfen</b> AB III	eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Textkenntnis beurteilen
<b>vergleichen</b> AB II - III	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und gegliedert darstellen
<b>zusammenfassen</b> AB I - II	die Kernaussagen des Textes komprimiert und strukturiert wiedergeben, d. h. sammeln, ordnen, abstrahieren, sachlogisch gliedern und in eigenen Worten formulieren

## 19. Religion

Der Fachlehrkraft

- werden **drei** Aufgaben (I, II und III) zu zwei unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- überprüft vor Bearbeitungsbeginn die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe sie/er bearbeitet hat

**Aufgabenarten:** Die Aufgaben sind Textaufgaben oder erweiterte Textaufgaben; eine Aufgabe kann eine Gestaltungsaufgabe sein oder gestalterische Aufgabenteile haben, in der ein Text aus einer oder mehreren Perspektive(n) heraus zu verfassen ist (z. B. Brief, Dialog, Plädoyer).

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau:** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau:** 315 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Religion.**

Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben. Die Aufgaben der beiden Anforderungsniveaus unterscheiden sich hinsichtlich Umfang, Anspruch und Komplexität der Fragestellungen sowie der in der Prüfung vorgelegten Texte bzw. Medien.

Die im Rahmenplan an vielen Stellen genannten Theologen, Philosophen, Denkschulen u. a. Erläuterungen (in Klammern mit „z. B.“) dienen zur Orientierung auch für die Vorbereitung auf die Abiturprüfung. Sofern nicht explizit als verbindlich benannt, dienen sie aber lediglich als Beispiele und werden nicht zwingend vorausgesetzt.

### Schwerpunkt I

Der Schwerpunkt liegt im Rahmen des Themenfelds „Gott / Göttliches / Transzendenz“ im Kernmodul 2.1:

#### ***Reden von Gott, Göttlichem und Transzendenz***

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder sind:

Leitfrage: Was bedeutet „Gott“, „Göttliches“, „Transzendenz“ – und existiert es?

- Grundlegendes Verständnis von Gott, Göttlichem und/oder Transzendenz in drei Religionen (A-Teil),
- vertieftes Verständnis von Gott, Göttlichem und/oder Transzendenz in einer Religion (B-Teil),
- eine religionskritische Position (Kontexte) und theologische Antworten aus einer Religion (B-Teil).

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- zu (b) Vertieftes Verständnis von Gott, Göttlichem und/oder Transzendenz in einer weiteren Religion (B-Teil),
- zu (c) klassische Religionskritik des 19. Jahrhunderts und aktuelle Religionskritik (Kontexte),
- zu (b+c) theologische Positionen aus zwei Religionen im Kontext religionskritischer Anfragen (B-Teil).

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung [*erhöhtes Anforderungsniveau (eA) kursiv gesetzt*]:

Die Schülerinnen und Schüler

- G1: vergleichen zentrale Aspekte des Verständnisses von Gott/Göttlichem/Transzendenz in mehreren Religionen,
- G2: analysieren religionskritische Positionen und die Antworten darauf aus einer/ihrer [*eA: verschiedenen*] Religion[en],
- G3: erläutern eine theologische Position zu Gott/Göttlichem/Transzendenz aus einer/ihrer Religion [*eA: aus zwei Religionen, darunter ggf. ihre eigene*] und setzen sich mit ihr [*eA: ihnen vergleichend*] auseinander,
- U2: nehmen Stellung zu Grundprinzipien religiöser und weltanschaulicher Positionen vor dem Hintergrund einer/ihrer Religion bzw. Lebensauffassung [*eA: und begründen die dabei verwendeten Kriterien*],
- D4: begründen im Verhältnis zu alternativen Optionen, warum ihnen ihre Religion, ihre Religiosität und/oder ihre sonstige Lebensauffassung wichtig ist/sind und was sie an anderen Vorstellungen und Lebensweisen als bedenkenswert oder herausfordernd wahrnehmen [*eA: sie reflektieren die von ihnen dabei verwendeten Kriterien und begründen sie auf einer Metaebene*].

## Schwerpunkt II

Der Schwerpunkt liegt im Rahmen des Themenfelds „Verantwortung“ im Kernmodul 4.1.:

### **Ethik**

Die zu bearbeitenden Inhaltsfelder sind:

- (a) ein nichttheologischer Ansatz der Ethik (Kontexte),
- (b) Quellen der Ethik in drei Religionen (A-Teil),
- (c) ein theologisch-ethischer Ansatz aus einer/der eigenen Religion (B-Teil).

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

- (d) drei nichttheologische Ansätze der Ethik: Tugendethik, Deontologie, Utilitarismus (Kontexte),
- zu (b) ein weiterer theologisch-ethischer Ansatz, und zwar aus einer zweiten Religion (B-Teil).

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung [*erhöhtes Anforderungsniveau (eA) kursiv gesetzt*]:

Die Schülerinnen und Schüler

- D2: betrachten dieselben Sachverhalte, Denk- und Lebensweisen [*eA: differenziert*] aus unterschiedlichen Perspektiven und erläutern Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede,
- D3: reflektieren ihre eigene Denk- und Lebensweise im Kontext alternativer Perspektiven und formulieren Schlussfolgerungen, die sich daraus für sie ergeben [*eA: und reflektieren Kriterien auf einer Metaebene*],
- D4: begründen im Verhältnis zu alternativen Optionen, warum ihnen ihre Religion, ihre Religiosität und/oder ihre sonstige Lebensauffassung wichtig ist/sind und was sie an anderen Vorstellungen und Lebensweisen bedenkenswert oder herausfordernd

wahrnehmen [eA: sie reflektieren die von ihnen dabei verwendeten Kriterien und begründen sie auf einer Metaebene.],

- U1: erläutern Grundprinzipien (religiöser) Überzeugungen und Haltungen und zeigen [eA: differenziert] ihre (möglichen) Auswirkungen auf menschliches Verhalten und auf die Gesellschaft auf,
- U2: nehmen Stellung zu Grundprinzipien religiöser und weltanschaulicher Positionen vor dem Hintergrund einer/ihrer Religion bzw. Lebensauffassung [eA: und begründen die dabei verwendeten Kriterien],
- U3: setzen sich mit einem theologisch-ethischen Entwurf aus einer/ihrer Religion auseinander [eA: setzen sich vergleichend mit jeweils einem theologisch-ethischen Entwurf aus zwei Religionen, darunter ggf. der eigenen, auseinander],
- V2: stellen grundlegende Prinzipien und Quellen der Ethik mehrerer Religionen dar und vergleichen sie miteinander [eA: sowie mit anderen ethischen Begründungsmustern],
- V3: setzen sich mit einem theologisch-ethischen Entwurf aus einer/ihrer Religion auseinander [eA: setzen sich vergleichend mit jeweils einem theologisch-ethischen Entwurf aus zwei Religionen, darunter ggf. der eigenen, auseinander].

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operatoren	Definitionen
<b>Anforderungsbereich I</b>	
<b>beschreiben</b>	die Merkmale eines Bildes oder eines anderen Materials mit Worten in Einzelheiten schildern
<b>formulieren, darstellen, aufzeigen,</b>	den Gedankengang oder die Hauptaussage eines Textes oder einer Position mit eigenen Worten strukturiert darlegen
<b>herausstellen</b>	einen einzelnen Sachverhalt oder eine einzelne Position aus einem Text hervorheben und darstellen
<b>nennen, benennen</b>	ausgewählte Elemente, Aspekte, Merkmale, Begriffe, Personen etc. unkommentiert angeben
<b>skizzieren</b>	einen bekannten oder erkannten Sachverhalt oder Gedankengang in seinen Grundzügen ausdrücken
<b>wiedergeben</b>	einen bekannten oder erkannten Sachverhalt oder den Inhalt eines Textes unter Verwendung der Fachsprache mit eigenen Worten ausdrücken
<b>zusammenfassen</b>	die Kernaussagen eines Textes komprimiert und strukturiert darlegen
<b>Anforderungsbereich II</b>	
<b>analysieren, untersuchen</b>	unter gezielter Fragestellung Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge systematisch erschließen und darstellen
<b>anwenden</b>	einen bekannten Sachverhalt oder eine bekannte Methode auf etwas Neues beziehen
<b>belegen, nachweisen</b>	Aussagen durch Textstellen oder bekannte Sachverhalte stützen
<b>begründen</b>	Aussagen durch Argumente stützen

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>
<b>einordnen, zuordnen</b>	einen bekannten oder erkannten Sachverhalt in einen neuen oder anderen Zusammenhang stellen oder die Position eines Verfassers bezüglich einer bestimmten Religion, Konfession, Denkrichtung etc. unter Verweis auf Textstellen und in Verbindung mit Vorwissen bestimmen
<b>erläutern, erklären, entfalten</b>	einen Sachverhalt, eine These etc. ggf. mit zusätzlichen Informationen und Beispielen nachvollziehbar veranschaulichen
<b>gegenüberstellen</b>	mehrere Sachverhalte, Probleme oder Aussagen skizzieren und argumentierend gewichten
<b>herausarbeiten</b>	aus einem Text Sachverhalte, Positionen oder Zusammenhänge, die nicht explizit genannt werden, herausfinden und darstellen
<b>in Beziehung setzen</b>	Zusammenhänge unter vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten begründet herstellen
<b>vergleichen</b>	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen
<b>widerlegen</b>	Textstellen, Sachverhalte oder Argumente anführen, dass eine These oder Position nicht haltbar ist
<b>Anforderungsbereich III</b>	
<b>beurteilen, bewerten, Stellung nehmen, einen begründeten Standpunkt einnehmen</b>	sich begründet zu einem Sachverhalt unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden positionieren (Sach- bzw. Werturteil)
<b>erörtern</b>	die Vielschichtigkeit eines Beurteilungsproblems erkennen und darstellen, dazu Thesen erfassen bzw. aufstellen, Argumente formulieren, nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen und dabei eine begründete Schlussfolgerung erarbeiten
<b>gestalten, entwerfen</b>	sich textbezogen mit einer Fragestellung kreativ auseinander setzen
<b>interpretieren</b>	einen Text oder ein anderes Material (z. B. Bild, Karikatur, Tondokument, Film) sachgemäß analysieren und auf der Basis methodisch reflektierten Deutens zu einer schlüssigen Gesamtauslegung gelangen
<b>Konsequenzen aufzeigen, Perspektiven entwickeln</b>	Schlussfolgerungen ziehen; Perspektiven, Modelle, Handlungsmöglichkeiten, Konzepte u. a. entfalten
<b>prüfen, überprüfen</b>	eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen, kritisch befragen und auf der Grundlage erworbener Fachkenntnisse begründet beurteilen
<b>sich auseinandersetzen mit</b>	ein begründetes eigenes Urteil zu einer Position oder einem dargestellten Sachverhalt entwickeln
<b>Stellung nehmen aus der Sicht von ..., eine Erwiderung formulieren aus der Sicht von...</b>	eine unbekannte Position, Argumentation oder Theorie aus der Perspektive einer bekannten Position beleuchten oder in Frage stellen und ein begründetes Urteil abgeben

## 20. Sport

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Prüfungsaufgaben vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält **beide** Prüfungsaufgaben,
- wählt davon **eine** Aufgabe aus und bearbeitet diese,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, usw.)
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe bearbeitet wurde.

**Aufgabenarten:** Erörterungen in Form einer thematisch geschlossenen Aufgabe oder mehrerer in sich geschlossener Teilaufgaben, in der Regel materialgebunden.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **315 Minuten**

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Sport.**

Jede der Prüfungsaufgaben umfasst mindestens zwei der im folgenden genannten Schwerpunktthemen aus mehr als einem Sporttheoriebereich.

### Schwerpunkt I

Schwerpunkt im Rahmen des Sporttheoriebereichs I *Kenntnisse zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns* ist:

#### ***Bewegungslehre und Bewegungslernen***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben Bewegungen, auch anhand der qualitativen Bewegungsmerkmale
- erläutern Modelle zur Bewegungsgliederung (Drei- bzw. Zweiphasengliederung nach Meinel) und können Bewegungen auf dieser Grundlage begründet strukturieren,
- erklären die Bedeutung biomechanischer Prinzipien in Zusammenhang mit Bewegungsabläufen,
- analysieren und bewerten Bewegungen unter biomechanischen und funktionalen Aspekten,
- arbeiten koordinative Anforderungen in Bewegungssituationen und Sportarten heraus (Modell nach Neumaier) und erklären die Bedeutung koordinativer Fähigkeiten anforderungsbezogen,
- erläutern das Stufenmodell des motorischen Lernens (Meinel / Schnabel),
- erläutern die Prinzipien verschiedener Lehrmodelle (Methodische Reihen, Sportspielvermittlungsmodelle, Induktive - Deduktive Lehrkonzepte) und
- entwerfen und beurteilen den Lehr- / Lernweg einer Bewegung oder eines Sportspiels.



## Schwerpunkt II

Schwerpunkt im Rahmen des Sporttheoriebereichs I *Kenntnisse zur Realisierung des eigenen sportlichen Handelns* ist:

### ***Trainingslehre***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:

Die Schülerinnen und Schüler

- arbeiten leistungsbestimmende Faktoren für sportliche Handlungen heraus,
- erklären (sogenannte) Gesetzmäßigkeiten des Trainings und Trainingsprinzipien,
- entwerfen und beurteilen Trainingspläne und –programme unter vorgegebenen Gesichtspunkten und Zielsetzungen zum Schwerpunkt Ausdauer unter der Berücksichtigung von Mischformen wie z. B. Kraftausdauer und Schnellkraftausdauer,
- erläutern Trainingsmethoden, spezifische Trainingswirkungen und physiologische Anpassungen Zielsetzungen zum Schwerpunkt Ausdauer unter der Berücksichtigung von Mischformen wie z. B. Kraftausdauer und Schnellkraftausdauer,
- werten Daten (Diagramme, Laktatkurven, Tabellen, etc.) zum Beispiel hinsichtlich des Leistungs- und Trainingszustandes aus,
- beschreiben und bewerten gesundheitliche Aspekte von Sport und Bewegung.

## Schwerpunkt III

Schwerpunkt aus dem Sporttheoriebereich II und III *Kenntnisse über den Sport im sozialen / gesellschaftlichen Kontext* ist:

### ***Sport und Umwelt***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung:

Die Schülerinnen und Schüler

- stellen ökologische Problemschwerpunkte bezogen auf den Sport dar,
- untersuchen und bewerten die ökologische Verträglichkeit von sportbezogenem Handeln und sportbezogenen Unternehmungen,
- erörtern Probleme und Interessenkonflikte im Feld des Sporttourismus und in Zusammenhang mit Sportgroßveranstaltungen,
- entwerfen nachhaltige Lösungskonzepte im Konfliktfeld Sport – Umwelt – Tourismus,
- erörtern die Möglichkeiten ökologisch nachhaltigen Handelns im Feld des Sports.

## **Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und durch ein Beispiel verdeutlicht. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>analysieren, untersuchen</b> II / III	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	Analysieren Sie die im Material dargestellten Einstellungen von Jugendlichen zum Fairplay. Untersuchen Sie den Bewegungsablauf in seiner zeitlich-räumlichen Struktur.
<b>anwenden, übertragen</b> II / III	einen bekannten Sachverhalt, eine bekannte Methode auf eine neue Problemstellung beziehen	Wenden Sie die Ihnen bekannten biomechanischen Prinzipien auf die folgende Bewegung an.
<b>begründen</b> II / III	in Bezug auf Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	Begründen Sie die notwendige Eiweißzufuhr bei intensivem Krafttraining. Begründen Sie Entwicklungen im Bereich des Sports (z. B. Anpassungen in den offiziellen Regelwerken, Trendsportarten).
<b>beschreiben</b> I / II	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge (evtl. mit Materialbezug) unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie die Phasenstruktur des Einerblocks im Volleyball.
<b>beurteilen</b> III	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden aufgrund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	Beurteilen Sie das angegebene Trainingskonzept auf der Grundlage der jeweiligen Trainingsziele. Beurteilen Sie die Möglichkeit, durch Dopingkontrollen Chancengleichheit herzustellen.
<b>bewerten</b> III	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen und Werten vertreten	Bewerten Sie das folgende Fitnessprogramm. Bewerten Sie folgende Maßnahmen zur Entwicklung bewegungsfreundlicher Lebensräume.
<b>darstellen</b> I / II	einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben	Stellen Sie die wesentlichen leistungsbestimmenden Faktoren beim Hochsprung dar. Stellen Sie die gesundheitlichen Potenziale von Beachvolleyball als Freizeitsport dar.
<b>definieren</b> I	eine Begriffsbestimmung geben, den begrifflichen Gehalt eines Wortes genau bestimmen	Definieren Sie den Begriff Gesundheit gemäß der WHO.
<b>einordnen</b> I / II	mit erläuternden Hinweisen in einen genannten Zusammenhang einfügen	Ordnen Sie den Dopingmitteln die jeweilige Wirkungsweise zu. Ordnen Sie dieses Phänomen sportgeschichtlich ein.
<b>entwerfen</b> III	ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend darstellen	Entwerfen Sie einen zielgerichteten Entwurf eines sportspezifischen Handlungskonzepts (z. B. ein Fitnessprogramm / einen Trainingsplan, Maßnahmen im Rahmen bewegungsfreundlicher Lebensräume).
<b>erklären</b> II / III	einen (komplexen) Sachverhalt darstellen und auf Gesetzmäßigkeiten zurückführen	Erklären Sie die Entstehung von Muskelkrämpfen. Erklären Sie die Steuerfunktion des Kopfes.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>erläutern</b> II	Ergebnisse, Sachverhalte oder Modelle nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie das gesundheitliche Potenzial des Schwimmsports. Erläutern Sie die für dieses Belastungsprofil charakteristischen Formen der Energiebereitstellung.
<b>erörtern</b> III	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen sowie Pro- und Kontra-Argumente abwägen und eine Schlussfolgerung erarbeiten und vertreten	Erörtern Sie, inwieweit moderne Olympische Spiele noch nach den olympischen Grundsätzen ausgerichtet werden. Erörtern Sie die Bedeutung von Ergebnissen der Pulsmessung für die Belastungssteuerung.
<b>herausarbeiten</b> II / III	die wesentlichen Merkmale darstellen und auf den Punkt bringen	Arbeiten Sie die Kernaussagen des Textes zur olympischen Erziehung heraus. Arbeiten Sie die Bedeutung der wichtigsten biomechanischen Prinzipien für die Sprungweite beim Weitsprung heraus.
<b>interpretieren</b> II / III	Phänomene, Strukturen, Sachverhalte oder Versuchsergebnisse auf Erklärungsmöglichkeiten untersuchen und diese gegeneinander abwägend darstellen.	Interpretieren Sie die dargestellten Puls- und Laktatwerte eines Austrainierten und eines Untrainierten und gehen Sie dabei auf die Begriffe „aerobe und anaerobe Schwelle“ ein.
<b>nennen</b> I	ohne nähere Erläuterungen aufzählen	Nennen Sie drei weitere Beispiele zu... Nennen Sie verschiedene Trainingsmethoden.
<b>skizzieren</b> I / II	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse kurz und übersichtlich darstellen mit Hilfe von z. B. Übersichten, Schemata, Diagrammen, Abbildungen, Tabellen oder Zeichnungen	Skizzieren Sie mit Hilfe eines Diagramms... Skizzieren Sie die Laktatkurve anhand der beschriebenen Werte.
<b>vergleichen</b> II / III	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen	Vergleichen Sie die beiden Marathon-Trainingspläne. Vergleichen Sie das Prinzip des optimalen Beschleunigungsweges bei den dargestellten Wurfbewegungen.
<b>zusammenfassen</b> I / II	wesentliche Aussagen komprimiert und strukturiert wiedergeben	Fassen Sie die Untersuchungsergebnisse des Autors zusammen.

## 21. Mathematik (aktualisiert am 15.11.2024)

Die Schule teilt dem IfBQ anlässlich der Abiturienteneingabe für jeden Kurs mit, für welchen der beiden Schwerpunkte der Aufgabe III sie sich entschieden hat:

- III.1: Schwerpunkt Lineare Algebra (mit kleinem Vektorgeometrieanteil)
- III.2: Schwerpunkt Analytische Geometrie (ggf. mit nichtgeometrischen Vektoren)

Der Fachlehrkraft werden **fünf** Aufgaben vorgelegt

1. Aufgabe I (hilfsmittelfreier Teil, entsprechend der Schwerpunktsetzung)
2. Aufgabe II.1 (Schwerpunkt Analysis 1)
3. Aufgabe II.2 (Schwerpunkt Analysis 2)
4. Aufgabe III.1 (Schwerpunkt Lineare Algebra, mit kleinem Vektorgeometrieanteil) oder Aufgabe III.2 (Schwerpunkt Analytische Geometrie, ggf. mit nichtgeometrischen Vektoren)
5. Aufgabe IV (Schwerpunkt Stochastik).

Die Aufgabe I für das grundlegende Anforderungsniveau (hilfsmittelfreier Teil) enthält

- Unteraufgabe I.1 Analysis
- Unteraufgabe I.2 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.3 Stochastik
- Unteraufgabe I.4.1 Analysis
- Unteraufgabe I.4.2 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.4.3 Stochastik
- Unteraufgabe I.5.1 Analysis
- Unteraufgabe I.5.2 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.5.3 Stochastik

Der Prüfling im grundlegenden Anforderungsniveau

- erhält alle Aufgaben (I, II.1 und II.2, III.1 oder III.2 und IV),
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- wählt bei grundlegendem Anforderungsniveau eine der Unteraufgaben I.4.1, I.4.2 und I.4.3, sowie eine der Unteraufgaben I.5.1, I.5.2 und I.5.3 zur Bearbeitung aus,
- bearbeitet die Unteraufgaben I.1, I.2, I.3, sowie die ausgewählten zwei Unteraufgaben I.4.x,  $x \in \{1, 2, 3\}$  und I.5.x,  $x \in \{1, 2, 3\}$ ,
- gibt nach spätestens 90 Minuten die Aufgabe I und die zugehörigen Lösungen ab und erhält nach der Abgabe die zugelassenen Hilfsmittel,
- wählt eine der Aufgaben II.1 und II.2 zur Bearbeitung aus,
- bearbeitet die Aufgaben II.1 oder II.2, III.1 bzw. III.2 und IV.

Die Aufgabe I für das erhöhte Anforderungsniveau (hilfsmittelfreier Teil) enthält

- Unteraufgabe I.1 Analysis
- Unteraufgabe I.2 Analysis
- Unteraufgabe I.3 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.4 Stochastik
- Unteraufgabe I.5.1 Analysis
- Unteraufgabe I.5.2 Analysis
- Unteraufgabe I.5.3 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.5.4 Lineare Algebra oder Analytische Geometrie
- Unteraufgabe I.5.5 Stochastik
- Unteraufgabe I.5.6 Stochastik

Der Prüfling im erhöhten Anforderungsniveau

- erhält alle Aufgaben (I, II.1 und II.2, III.1 oder III.2 und IV),

- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.),
- wählt bei erhöhtem Anforderungsniveau zwei der Unteraufgaben I.5.1, I.5.2, I.5.3, I.5.4, I.5.5 und I.5.6 zur Bearbeitung aus,
- bearbeitet die Unteraufgaben I.1, I.2, I.3, I.4 sowie die zwei ausgewählten Unteraufgaben I.5.x,  $x \in \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ ,
- gibt nach spätestens 100 Minuten die Aufgabe I und die zugehörigen Lösungen ab und erhält nach der Abgabe die zugelassenen Hilfsmittel,
- wählt eine der Aufgaben II.1 und II.2 zur Bearbeitung aus,
- bearbeitet die Aufgaben II.1 oder II.2, III.1 bzw. III.2 und IV.

**Bearbeitungszeit:** Grundlegendes Anforderungsniveau 285 Minuten  
Erhöhtes Anforderungsniveau 330 Minuten

**Eine gesonderte Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

Aufgabe I ist in maximal 90 Minuten (grundlegendes Anforderungsniveau) bzw. 100 Minuten (erhöhtes Anforderungsniveau) zu bearbeiten.

Für die Bearbeitung der Aufgaben II.1 oder II.2, III und IV steht die verbleibende Restarbeitszeit zur Verfügung.

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch (für die gesamte Bearbeitungszeit); nach Abgabe der Aufgabe I: zugelassene Formelsammlung, Taschenrechner (nicht-programmierbar, nicht-grafikfähig), bzw. in Kursen mit Einsatz von modularen Mathematiksysteme: MMS-Rechner

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Mathematik.**

Gewichtung der Aufgaben (Bewertungseinheit BE)

	Aufgabe I	Aufgabe II.1 oder II.2	Aufgabe III	Aufgabe IV	Summe
grundlegendes Anforderungsniveau	25 BE	25 BE	15 BE	15 BE	80 BE
erhöhtes Anforderungsniveau	30 BE	30 BE	20 BE	20 BE	100 BE

**Für die Abiturklausur gilt:**

Bei der Bearbeitung des Prüfungsteils B müssen die Schülerinnen und Schüler die Lösungswege sorgfältig dokumentieren.

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Diese Operatoren können hinsichtlich ihrer Bedeutung durch Zusätze (z. B. „rechnerisch“ oder „grafisch“) konkretisiert werden. Zugelassene Hilfsmittel dürfen zur Bearbeitung verwendet werden, sofern kein entsprechender Zusatz dem entgegensteht.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>angeben, nennen</b>	Für die Angabe bzw. Nennung ist keine Begründung notwendig.
<b>entscheiden</b>	Für die Entscheidung ist keine Begründung notwendig.
<b>beurteilen</b>	Das zu fällende Urteil ist zu begründen.
<b>beschreiben</b>	Bei einer Beschreibung kommt einer sprachlich angemessenen Formulierung und ggf. einer korrekten Verwendung der Fachsprache besondere Bedeutung zu. Eine Begründung für die Beschreibung ist nicht notwendig.
<b>erläutern</b>	Die Erläuterung liefert Informationen, mithilfe derer sich z. B. das Zustandekommen einer grafischen Darstellung oder ein mathematisches Vorgehen nachvollziehen lassen.
<b>deuten, interpretieren</b>	Die Deutung bzw. Interpretation stellt einen Zusammenhang her z. B. zwischen einer grafischen Darstellung, einem Term oder dem Ergebnis einer Rechnung und einem vorgegebenen Sachzusammenhang.
<b>begründen, nachweisen, zeigen</b>	Aussagen oder Sachverhalte sind durch logisches Schließen zu bestätigen. Die Art des Vorgehens kann – sofern nicht durch einen Zusatz anders angegeben – frei gewählt werden (z. B. Anwenden rechnerischer oder grafischer Verfahren). Das Vorgehen ist darzustellen.
<b>berechnen</b>	Die Berechnung ist ausgehend von einem Ansatz darzustellen.
<b>bestimmen, ermitteln</b>	Die Art des Vorgehens kann – sofern nicht durch einen Zusatz anders angegeben – frei gewählt werden (z. B. Anwenden rechnerischer oder grafischer Verfahren). Das Vorgehen ist darzustellen.
<b>untersuchen</b>	Die Art des Vorgehens kann – sofern nicht durch einen Zusatz anders angegeben – frei gewählt werden (z. B. Anwenden rechnerischer oder grafischer Verfahren). Das Vorgehen ist darzustellen.
<b>grafisch darstellen, zeichnen</b>	Die grafische Darstellung bzw. Zeichnung ist möglichst genau anzufertigen.
<b>skizzieren</b>	Die Skizze ist so anzufertigen, dass sie das im betrachteten Zusammenhang Wesentliche grafisch beschreibt.

## 22. Biologie

Der Fachlehrkraft

- werden **vier** Aufgaben (I, II, III und IV) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **vier** Aufgaben,
- wählt davon **drei** Aufgaben aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Aufgabenart:** Bearbeitung einer Aufgabe, die fachspezifisches Material enthält. Dieses Material kann sein: Abbildungen, Texte, z. B. wissenschaftliche Abhandlung oder Beschreibung eines wissenschaftlichen Experiments, Tabellen, Messreihen, Graphen.

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau** 300 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner (nicht-programmierbar, nicht-grafikfähig), Zeichenhilfsmittel, Rechtschreibwörterbuch

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Biologie. Sofern für die Erarbeitung eines Schwerpunkts Anforderungen von Bedeutung sind, die im Bildungsplan Studienstufe nicht beschrieben, aber in den Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife enthalten sind, werden diese bei dem jeweiligen Schwerpunkt gesondert aufgeführt.**

Zu jedem der vier Themenfelder des Rahmenplans wird eine Aufgabe vorgelegt, die sich schwerpunktmäßig auf dieses Themenfeld bezieht und auch Anteile anderer Themenfelder enthalten kann. Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben.

### Schwerpunkt I

#### ***Leben und Energie***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Feinbau eines Mitochondriums beschreiben und erläutern,
- die Stoff- und Energiebilanz von Glykolyse, oxidativer Decarboxylierung, des Tricarbonsäurezyklus und der Atmungskette erklären,
- das Prinzip der Chromatographie und dessen Anwendung in der Biologie beschreiben und erläutern,
- die funktionalen Anpassungen grüner Pflanzen in Form von Blattaufbau, Feinbau Chloroplast, Absorptionsspektrum von Chlorophyll und Wirkungsspektrum erklären,
- die Abhängigkeit der Fotosyntheserate von abiotischen Faktoren erläutern,
- Fixierung, Reduktion und Regeneration im Calvin-Zyklus erklären,
- den Zusammenhang von Primär- und Sekundärreaktion erläutern,

- den Zusammenhang von aufbauendem und abbauendem Stoffwechsel und die Stoffwechselregulation auf Enzymebene erläutern,
- die chemiosmotische ATP-Bildung erklären,
- Redoxreaktionen, Energieumwandlung, Energieentwertung und das ATP/ADP-System erläutern,
- den Stofftransport zwischen Kompartimenten erläutern,
- *das energetische Modell der Atmungskette erläutern,*
- *alkoholische Gärung und Milchsäuregärung erklären,*
- *das energetische Modell der Lichtreaktion erläutern,*
- *Aufbau und Funktion eines Lichtsammelkomplexes erklären,*
- *Beispiele für C<sub>4</sub>-Pflanzen nennen und Unterschiede zu C<sub>3</sub>-Pflanzen erläutern.*

## Schwerpunkt II

### *Informationsverarbeitung in Lebewesen*

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- eine typische Nervenzelle skizzieren, beschreiben und die Zusammenhänge von Struktur und Funktion erläutern,
- Potenzialmessungen an Membranen erklären,
- die Entstehung von Ruhe- und Aktionspotenzial erklären, das Aktionspotenzial grafisch darstellen und dessen Charakteristika erklären,
- die Entstehung und Weiterleitung (kontinuierlich und saltatorisch) eines Aktionspotentials erklären,
- den Bau und die Funktionsweise einer chemischen und einer neuromuskulären Synapse erklären,
- Beispiele für Nervengifte, Drogen und Medikamente nennen und deren Wirkung auf die Erregungsübertragung an der chemischen Synapse erklären,
- *den Unterschied zwischen Rezeptorpotential und Aktionspotenzial erläutern,*
- *den Unterschied zwischen primären und sekundären Sinneszellen erläutern,*
- *die Wirkung von Hormonen und die Verschränkung hormoneller und neuronaler Steuerung erklären,*
- *die Funktion einer hemmenden Synapse durch räumliche und zeitliche Summation von Potenzialen erläutern (Verrechnung, IPSP, EPSP),*
- *die zellulären Prozesse des Lernens erläutern.*

## Schwerpunkt III

### *Lebewesen in ihrer Umwelt*

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Definitionen grundlegender Begriffe der Ökologie (Biotop, Biozönose, Ökosystem, ökologische Nische, biotische und abiotische Faktoren, *ökologischer Fußabdruck*) wiedergeben und erläutern,
- die ökologische Potenz erläutern und Toleranzkurven (mit Minimum, Maximum, Optimum, Präferendum, Pessimum) beschreiben und erklären,
- den Energiefluss innerhalb eines Ökosystems erläutern,
- den Kohlenstoffkreislauf (im Zusammenspiel von Biosphäre, Hydrosphäre und Atmosphäre) erläutern,



- Nahrungsbeziehungen und Trophiestufen von Organismen in Ökosystemen als Nahrungsnetz darstellen und erläutern,
- Wechselbeziehungen zwischen Lebewesen erläutern: Parasitismus / Symbiose, intra-, interspezifische Konkurrenz, Räuber-Beute-Beziehungen (Lotka-Volterra-Regeln),
- Folgen des anthropogenen Treibhauseffektes erläutern,
- Erhaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen, nachhaltige Nutzung zum Erhalt der Biodiversität nennen und beurteilen sowie die Bedeutung der Biodiversität und Ursache-Wirkungszusammenhänge im Ökosystemmanagement erklären,
- *Fortpflanzungsstrategien (r- und K-Strategien) erklären,*
- *den Stickstoffkreislauf erläutern,*
- *das Wachstum von Populationen (exponentiell, logistisch) beschreiben und den Einfluss biotischer, abiotischer, dichteabhängiger und dichteunabhängiger Faktoren auf die Populationsdichte erklären,*
- *Beispiele für hormonartig wirkende Substanzen nennen und ihre Wirkung in der Umwelt erklären.*

## Schwerpunkt IV

### ***Evolution als Ursache von Biodiversität***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- molekularbiologische Homologien als Belege für die Evolution angeben,
- den Unterschied zwischen ursprünglichen und abgeleiteten Merkmalen an Stammbäumen erklären,
- den populationsgenetischen Artbegriff definieren,
- die Definitionen grundlegender Prinzipien der Evolution (Rekombination, Mutation, Selektion, Verwandtschaft, Variation, Fitness, Isolation, Drift, Artbildung, Biodiversität, Koevolution) wiedergeben und erläutern,
- die Abgrenzung der synthetischen Evolutionstheorie von nicht-naturwissenschaftlichen Vorstellungen begründen,
- den adaptiven Wert von Verhalten über reproduktive Fitness und Kosten-Nutzen-Analysen ableiten,
- *das Sozialverhalten und Fortpflanzungsverhalten bei Primaten mit exogenen und endogenen Ursachen und der reproduktiven Fitness erklären,*
- *kulturelle Evolution anhand von Werkzeuggebrauch und Sprachentwicklung erläutern,*
- *pongide / hominide Skelett- und Schädelmerkmale unterscheiden,*
- *wesentliche Merkmale der Vertreter auf dem Wege der Hominisation (Australopithecus, Homo erectus, Homo neanderthalensis, Homo sapiens) unterscheiden und ihre Bedeutung für die Menschwerdung begründen,*
- *die funktionale Umgestaltung des Skelettes im Zuge der Entwicklung zum aufrechten Gang beschreiben und erläutern.*

### **Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>
<b>ableiten</b>	auf der Grundlage von Erkenntnissen oder Daten sachgerechte Schlüsse ziehen
<b>abschätzen</b>	abschätzen durch begründete Überlegungen Größenwerte angeben
<b>analysieren</b>	wichtige Bestandteile, Eigenschaften oder Zusammenhänge auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten
<b>aufstellen, formulieren</b>	chemische Formeln, Gleichungen, Reaktionsgleichungen (Wort- oder Formelgleichungen) oder Reaktionsmechanismen entwickeln
<b>Hypothesen aufstellen</b>	eine Vermutung über einen unbekanntes Sachverhalt formulieren, die fachlich fundiert begründet wird
<b>angeben, nennen</b>	Formeln, Regeln, Sachverhalte, Begriffe oder Daten ohne Erläuterung aufzählen bzw. wiedergeben
<b>auswerten</b>	Beobachtungen, Daten, Einzelergebnisse oder Informationen in einen Zusammenhang stellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen
<b>begründen</b>	Gründe oder Argumente für eine Vorgehensweise oder einen Sachverhalt nachvollziehbar darstellen
<b>berechnen</b>	Die Berechnung ist ausgehend von einem Ansatz darzustellen.
<b>beschreiben</b>	Beobachtungen, Strukturen, Sachverhalte, Methoden, Verfahren oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren
<b>beurteilen</b>	Das zu fällende Sachurteil ist mithilfe fachlicher Kriterien zu begründen.
<b>bewerten</b>	Das zu fällende Werturteil ist unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Werte und Normen zu begründen.
<b>darstellen</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren, auch mithilfe von Zeichnungen und Tabellen
<b>diskutieren</b>	Argumente zu einer Aussage oder These einander gegenüberstellen und abwägen
<b>erklären</b>	einen Sachverhalt nachvollziehbar und verständlich machen, indem man ihn auf Regeln und Gesetzmäßigkeiten zurückführt
<b>erläutern</b>	einen Sachverhalt veranschaulichend darstellen und durch zusätzliche Informationen verständlich machen
<b>ermitteln</b>	ein Ergebnis oder einen Zusammenhang rechnerisch, grafisch oder experimentell bestimmen
<b>herleiten</b>	mithilfe bekannter Gesetzmäßigkeiten einen Zusammenhang zwischen chemischen bzw. physikalischen Größen herstellen
<b>interpretieren, deuten</b>	naturwissenschaftliche Ergebnisse, Beschreibungen und Annahmen vor dem Hintergrund einer Fragestellung oder Hypothese in einen nachvollziehbaren Zusammenhang bringen
<b>ordnen</b>	Begriffe oder Gegenstände auf der Grundlage bestimmter Merkmale systematisch einteilen
<b>planen</b>	zu einem vorgegebenen Problem (auch experimentelle) Lösungswege entwickeln und dokumentieren
<b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Prozesse, Strukturen oder Ergebnisse übersichtlich grafisch darstellen
<b>untersuchen</b>	Sachverhalte oder Phänomene mithilfe fachspezifischer Arbeitsweisen erschließen
<b>vergleichen</b>	Gemeinsamkeiten und Unterschiede kriteriengeleitet herausarbeiten
<b>zeichnen</b>	Objekte grafisch exakt darstellen

## 23. Chemie

Der Fachlehrkraft

- werden **vier** Aufgaben (I, II, III und IV) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **vier** Aufgaben,
- wählt davon **drei** Aufgaben aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Aufgabenart:** Bearbeitung einer Aufgabe, die in einem übergreifenden Kontext fachspezifisches Material enthält. Dieses Material kann sein: Formeln, Diagramme, Tabellen, Graphen, dokumentierte Experimente oder deren Ergebnisse, Abbildungen, Texte (Artikel, Fachtexte, Beschreibung eines wissenschaftlichen Experiments).

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau** 300 Minuten  
**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner, zugelassenes Formelblatt, Zeichenhilfsmittel, Rechtschreibwörterbuch

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Chemie. Sofern für die Erarbeitung eines Schwerpunkts Anforderungen von Bedeutung sind, die im Bildungsplan Studienstufe nicht beschrieben, aber in den Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife enthalten sind, sind, werden diese bei dem jeweiligen Schwerpunkt gesondert aufgeführt.**

Zu jedem der vier Themenfelder des Rahmenplans wird eine Aufgabe vorgelegt, die sich schwerpunktmäßig auf dieses Themenfeld bezieht und auch Anteile anderer Themenfelder enthalten kann. Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Anforderungsniveau. Für das erhöhte Anforderungsniveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben.

### Schwerpunkt I

#### *Moleküle des Lebens*

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

#### 1.1 Grundwissen der organischen Chemie

- elementare Massenberechnungen auf Grundlage von Reaktionsgleichungen durchführen (Stöchiometrie),
- Skelettformeln organischer Verbindungen lesen,
- den Reaktionsmechanismus einer radikalischen Substitution an Alkanen erläutern,
- den Reaktionsmechanismus einer elektrophilen Addition an Alkenen erläutern,
- Kohlenwasserstoffe und ihre Oxidationsprodukte (Alkane, Alkene, Alkanole, Alkanale, Alkanone, Carbonsäuren, Amine) zeichnen, benennen und beschreiben,
- den Nachweis funktioneller Gruppen mit Reaktionsgleichungen darstellen,
- *Struktur und Elektronenverteilung in aromatischen Systemen erläutern,*

- *Mesomerie am Beispiel Benzen/Benzol erklären,*
- *Erstsubstitution am Aromaten am Beispiel der Halogenierung (mit Mechanismus der elektrophilen Substitution) erläutern,*

### 1.2 Natürliche Makromoleküle – Fette

- Gesättigte und ungesättigte Fettsäuren unterscheiden und vergleichen,
- den Aufbau der Fette als Triglyceride erklären,
- die Estersynthese aus Glycerin und Fettsäuren und die Veresterung formulieren,
- die hydrolytische Spaltung der Fette erläutern,
- hydrophobe bzw. lipophile Eigenschaften erläutern,
- die Schmelzbereich der Fette erklären,
- Van-der-Waals-Wechselwirkungen erläutern,
- Fette und fette Öle unterscheiden,
- die Bedeutung von essenziellen Fettsäuren und Omega-3-Fettsäuren für die Ernährung beurteilen,
- die Bedeutung von Fetten als Energiespeicher erläutern,
- Fetthärtung und trans-Fettsäuren beschreiben,
- Mengenberechnungen bei der Fettspaltung oder der Fetthärtung durchführen,
- *den Reaktionsmechanismus der Veresterung (nukleophile Substitution) darstellen,*
- *die Iodzahl mit Iodometrie als Redoxtitration bestimmen,*
- *Verseifungszahl und Säurezahl als Kennzahlen von Fetten erläutern,*

### 1.2 Natürliche Makromoleküle – Proteine (nur im erhöhten Niveau)

- *funktionelle Gruppen und allgemeine Strukturformel einer  $\alpha$ -L-Aminosäure beschreiben,*
- *Aminosäuren nach physikalisch-chemischen Eigenschaften einteilen,*
- *die Spiegelbildisomerie der Aminosäuren erläutern,*
- *optische Aktivität erläutern,*
- *das Zwitterion beschreiben,*
- *den Isoelektrischen Punkt (pI) erläutern,*
- *die Pufferwirkung von Aminosäuremolekülen beschreiben,*
- *die Bildung der Peptidbindung durch Kondensationsreaktion erläutern,*
- *mesomere Grenzformeln der Peptidgruppe erklären,*
- *Strukturebenen der Proteine aufgrund intra- und intermolekularer Wechselwirkungen (Primär-, Sekundär, Tertiär- und Quartärstruktur) erklären,*
- *Koordinative Bindung (Wechselwirkung von Metallkationen und Teilchen mit freien Elektronenpaaren) am Beispiel der Quartärstruktur im Hämoglobin erläutern,*
- *die Denaturierung erklären,*
- *das allgemeine Prinzip der Polarimetrie erläutern,*
- *Aminosäuren und Proteine mittels Ninhydrin, Biuret qualitativ nachweisen,*
- *die Chromatographie erläutern (allgemeines Prinzip) und R<sub>f</sub>-Werte ermitteln und interpretieren,*

## Schwerpunkt II

### **Chemie beeinflusst unsere Umwelt**

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt):

Die Schülerinnen und Schüler können

### 2.3 Gleichgewicht chemischer Reaktionen

- Elementare Massenberechnungen auf Grundlage von Reaktionsgleichungen durchführen (Stöchiometrie),
- das chemische Gleichgewicht erläutern,
- die Gleichgewichtslage und das Massenwirkungsgesetz erläutern,

- das Prinzip von Le Chatelier erläutern und anwenden,
- das chemische Gleichgewicht an einem Beispiel in der Natur erläutern,
- *Konzentration mit dem Massenwirkungsgesetz berechnen,*
- *das Haber-Bosch-Verfahren erläutern,*
- *das Löslichkeitsgleichgewicht qualitativ und quantitativ beschreiben,*
- *Löslichkeitsprodukte berechnen,*

#### 2.4 Protonenübergänge bei chemischen Reaktionen

- das Säure-Base-Konzept nach Brønsted erläutern,
- die Autoprotolyse und Ionenprodukt des Wassers erklären,
- den pH-Wert und pOH-Wert erläutern,
- Säure-Base-Konstanten qualitativ beschreiben,
- pH-Werte wässriger Lösungen von Säuren und Basen bei vollständiger Protolyse berechnen,
- Konzentrationen am Beispiel von starken Säuren und Basen mit dem Umschlagspunkt einer Säure-Basen-Titration bestimmen,
- Konzentrationen mittels Säure-Basen-Titration berechnen,
- *Säure-Base-Konstanten quantitativ berechnen,*
- *pH-Werte und Äquivalenzpunkte wässriger Lösungen von Säuren und Basen bei unvollständiger Protolyse berechnen,*
- *Säure-Base-Titration mit Titrationskurve erklären,*
- *Säure-Base-Titration schwacher, auch mehrprotoniger Säuren und schwacher Basen erläutern,*
- *pH-Werte- und Konzentrationen charakteristischer Punkte von Titrationskurven (Anfangs-, Halbäquivalenz- und Äquivalenzpunkt) berechnen,*
- *die Zusammensetzung und das Wirkungsprinzip von Puffersystemen erläutern,*
- *die Henderson-Hasselbalch-Gleichung erläutern und anwenden,*
- *die Bedeutung von Puffersystemen an einem Beispiel in der Natur erläutern,*

### Schwerpunkt III

#### ***Chemische Energiespeicher und Mobilität***

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

#### 3.1 Elektronenübergänge, Elektrochemische Spannungsreihe

- Elementare Massenberechnungen auf Grundlage von Reaktionsgleichungen durchführen (Stöchiometrie),
- Teilreaktionen für Elektronenaufnahme und Elektronenabgabe erläutern,
- Reaktionsgleichungen mit Oxidationszahlen aufstellen,
- das Grundbauprinzip einer galvanischen Zelle erläutern,
- Zellspannungen unter Standardbedingungen berechnen,
- den Aufbau und die Reaktionen verschiedener Batterien erläutern (z. B. Zink-Kohle Batterie, Alkali-Mangan Batterie, Knopfzelle),
- das Grundprinzip eines Akkumulators beschreiben,
- das Prinzip der elektrochemischen Energiespeicherung erklären,
- die Entsorgung und das Recycling von Batterien und Akkumulatoren erläutern,
- *galvanische Zellen als Zelldiagramm darstellen,*
- *die NERNST-Gleichung anwenden,*
- *konzentrationsabhängige Zellspannungen berechnen,*
- *Funktionsprinzip und Aufbau eines Akkumulators (z. B. Lithium-Ionen-Akkumulator) erläutern,*

### 3.3 Alternative Energieträger

- die Nutzung von Wasserstoff als Energieträger erläutern,
- die Gewinnung von grünem Wasserstoff durch Elektrolyse erläutern,
- Beispiele (u. a. Bioethanol, Biodiesel) für Treibstoffe aus nachwachsenden Rohstoffen beschreiben,
- das allgemeine Funktionsprinzip einer Brennstoffzelle erläutern,
- die Brennstoffzelle mit der klassischen Verbrennung vergleichen,

## Schwerpunkt IV

### *Moderne Werkstoffe und chemische Produkte*

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

#### 4.1 Synthetische Makromoleküle – Kunststoffe

- Elementare Massenberechnungen auf Grundlage von Reaktionsgleichungen durchführen (Stöchiometrie),
- Skelettformeln organischer Verbindungen lesen,
- die Einteilung und Struktur von Kunststoffen erläutern,
- das Verhalten bei thermischer und mechanischer Beanspruchung erklären,
- die Verwendung von Polymeren erläutern,
- einen Kunststoff als Beispiel für moderne Werkstoffe erläutern,
- Grundprinzipien der Polymerisation, Polyaddition und Polykondensation erläutern,
- Verfahren des werkstofflichen und rohstofflichen Recyclings sowie die thermische Verwertung erläutern,
- ökonomische und ökologische Aspekte des Recyclings erläutern,
- *den Mechanismus der radikalischen Polymerisation (AR) erläutern,*
- *den Wertstoffkreislauf an einem Beispiel erläutern.*

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operator	Erläuterung
<b>ableiten</b>	Auf der Grundlage von Erkenntnissen oder Daten sachgerechte Schlüsse ziehen
<b>abschätzen</b>	durch begründete Überlegungen Größenwerte angeben
<b>analysieren</b>	Wichtige Bestandteile, Eigenschaften oder Zusammenhänge auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten, einen Sachverhalt experimentell prüfen
<b>aufstellen, formulieren</b>	chemische Formeln, Gleichungen, Reaktionsgleichungen (Wort- oder Formelgleichungen) oder Reaktionsmechanismen entwickeln
<b>Hypothesen aufstellen</b>	eine Vermutung über einen unbekanntem Sachverhalt formulieren, die fachlich fundiert begründet wird
<b>angeben, nennen</b>	Formeln, Regeln, Sachverhalte Begriffe oder Daten ohne Erläuterung aufzählen, bzw. wiedergeben
<b>auswerten</b>	Beobachtungen, Daten, Einzelergebnisse oder Informationen in einen Zusammenhang stellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen

<b>Operator</b>	<b>Erläuterung</b>
<b>begründen</b>	Gründe oder Argumente für eine Vorgehensweise oder einen Sachverhalt nachvollziehbar darstellen
<b>berechnen</b>	Die Berechnung ist ausgehend von einem Ansatz darzustellen
<b>beschreiben</b>	Beobachtungen, Strukturen, Sachverhalte, Methoden, Verfahren oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren
<b>beurteilen</b>	Das zu fällende Sachurteil ist mithilfe fachlicher Kriterien zu begründen
<b>bewerten</b>	Das zu fällende Werturteil ist unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Werte und Normen zu begründen
<b>darstellen</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren, auch mithilfe von Zeichnungen und Tabellen
<b>diskutieren</b>	Argumente zu einer Aussage oder These einander gegenüberstellen und abwägen
<b>erklären</b>	einen Sachverhalt nachvollziehbar und verständlich machen, indem man ihn auf Regeln und Gesetzmäßigkeiten zurückführt
<b>erläutern</b>	einen Sachverhalt veranschaulichend darstellen und durch zusätzliche Informationen verständlich machen
<b>ermitteln</b>	ein Ergebnis oder einen Zusammenhang rechnerisch, grafisch oder experimentell bestimmen
<b>herleiten</b>	mithilfe bekannter Gesetzmäßigkeiten einen Zusammenhang zwischen chemischen bzw. physikalischen Größen herstellen
<b>interpretieren, deuten</b>	naturwissenschaftliche Ergebnisse, Beschreibungen und Annahmen vor dem Hintergrund einer Fragestellung oder Hypothese in einen nachvollziehbaren Zusammenhang bringen
<b>ordnen</b>	Begriffe oder Gegenstände auf der Grundlage bestimmter Merkmale systematisch einteilen
<b>planen</b>	zu einem vorgegebenen Problem (auch experimentelle) Lösungswege entwickeln und dokumentieren
<b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Prozesse, Strukturen oder Ergebnisse übersichtlich grafisch darstellen
<b>untersuchen</b>	Sachverhalte oder Phänomene mithilfe fachspezifischer Arbeitsweisen erschließen
<b>vergleichen</b>	Gemeinsamkeiten und Unterschiede Kriterien geleitet herausarbeiten
<b>zeichnen</b>	Objekte grafisch exakt darstellen

## 24. Informatik

Der Fachlehrkraft werden **drei** Aufgaben in allen zur Verfügung stehenden Programmiersprachen (s. u.) zu folgenden Schwerpunkten vorgelegt:

- Aufgabe I: Objektorientierte Modellierung und Programmierung,
- Aufgabe II: Datensicherheit in verteilten Systemen und
- Aufgabe III: Intelligente Suchverfahren.

Der Prüfling

- erhält alle **drei** Aufgaben in allen zur Verfügung stehenden Programmiersprachen (s. u.),
- wählt aus den Aufgaben II und III **eine** aus,
- wählt die Programmiersprache(n) und die zugehörigen Aufgabensätze aus,
  - Python oder Java im grundlegenden und im erhöhten Niveau
  - Zusätzlich Scheme oder Haskell im erhöhten Niveau
- bearbeitet Aufgabe I und eine der Aufgaben II und III in der gewählten Programmiersprache bzw. in den gewählten Programmiersprachen,
- vermerkt, welche Aufgabe in welcher Programmiersprache bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

<b>Bearbeitungszeit:</b>	<b>Grundlegendes Anforderungsniveau</b>	<b>255 Minuten</b>
	<b>Erhöhtes Anforderungsniveau</b>	<b>315 Minuten</b>

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner (nicht programmierbar, nicht grafikfähig),  
Rechtschreibwörterbuch

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Informatik.**

### Programmierparadigmen und –sprachen

Auf **grundlegendem** Anforderungsniveau wird (nur) die Vertrautheit mit einer Programmiersprache erwartet, die sich sowohl für Implementationen nach dem objektorientierten Paradigma als auch nach dem imperativen Paradigma eignet. Alternativ kann hierfür **Python oder Java** gewählt werden.

Auf **erhöhtem** Anforderungsniveau wird die Vertrautheit mit dem objektorientierten, dem imperativen und dem funktionalen Paradigma sowie der Umgang mit zwei Programmiersprachen erwartet. Hierfür ist **Java oder Python** und zusätzlich **Scheme oder Haskell** zu wählen.

### Aufgabe I

#### *Objektorientierte Modellierung und Programmierung*

**Grundlegendes** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- modellieren einen Realitätsausschnitt objektorientiert, indem sie eine Beschreibung analysieren, Objekte identifizieren sowie deren Eigenschaften und Fähigkeiten angeben,
- modellieren Beziehungen („hat-ein“/„benutzt“, „ist-ein“) zwischen Objekten bzw. Klassen geeignet und begründen diese,
- entwickeln ein Klassenmodell, indem sie Typen von Objekten als Klassen mit gemeinsamen Attributen und Methoden beschreiben und formal mit einem Klassendiagramm visualisieren,
- erläutern bezüglich eines Modells die Kommunikation zwischen Objekten,



- nutzen Sprachelemente wie elementare Datentypen, Sammlungsstrukturen (Python: Listen, Tupel; Java: ArrayList, Array) und Kontrollstrukturen von Python oder Java zur Implementation von Modellen syntaktisch korrekt,
- erläutern gegebenen Quellcode mit Fachbegriffen (Attribut, Methode, Konstruktor, Parameter, Signatur, abstrakte Klasse / Methode, elementarer Datentyp, Objekttyp, Rückgabewert, Sichtbarkeit von Variablen, in Java: Zugriffsmodifikatoren) und modifizieren ihn zielgerichtet,

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- geben in UML-Klassendiagrammen geeignete Datentypen für Attribute und Methoden an und begründen diese,
- erkennen, nutzen und vergleichen Klassenbeziehungen (einfache Assoziation, Aggregation und Komposition),
- erläutern Sichtbarkeit von Variablen und Methoden, auch unter Einbeziehung abstrakter Klassen,
- erläutern an vorgegebenen Beispielen das Konzept der Polymorphie,
- bewerten ein Modell hinsichtlich Kohäsion und Kopplung.

## Aufgabe II

### *Datensicherheit in verteilten Systemen*

**Grundlegendes** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- analysieren und beschreiben kommunikative Vorgänge mit Modellen (Client-Server-Modell, Schichtenmodell, Netztopologie, Protokoll) fachsprachlich korrekt,
- beschreiben Verfahren zur Sicherung von Vertraulichkeit, Integrität und Authentizität von Kommunikation,
- unterscheiden monoalphabetische und polyalphabetische, symmetrische und asymmetrische Verschlüsselungsverfahren und wenden diese zur Chiffrierung und Dechiffrierung von Daten an,
- beurteilen (auch ein bisher unbekanntes) Verfahren hinsichtlich der Eignung für einen vorgegebenen Kommunikationsvorgang,
- beschreiben Angriffsstrategien (brute-force, known-plaintext-attack) und Verfahren (Buchstabenhäufigkeit) zur Kryptoanalyse,
- analysieren vorgegebenen Quellcode zum Kontext Kommunikation (grundlegendes Anforderungsniveau: Python oder Java, erhöhtes Anforderungsniveau: Scheme oder Haskell) und modifizieren ihn zielgerichtet,
- entwickeln Algorithmen im Kontext mono- und polyalphabetischer Verfahren und stellen diese strukturiert unter Verwendung der deutschen Schriftsprache dar,
- erläutern bezüglich des RSA-Verfahrens die Schlüsselerzeugung, das Schlüsselmanagement, die Ver- und Entschlüsselung sowie die Authentifizierung von Nachrichten (und führen Berechnungen an einfachen Beispielen durch),
- erläutern das Kerckhoffs'sche Prinzip und entscheiden bei einem vorgegebenen Verfahren, ob es dem Kerckhoffs'schen Prinzip entspricht.

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben Möglichkeiten des Schlüsselaustausches über unsichere Kanäle (insbesondere das Diffie-Hellman-Verfahren),
- beurteilen Verschlüsselungsverfahren hinsichtlich ihrer Sicherheit und ihres Chiffrier- und Dechiffrieraufwandes,
- veranschaulichen rekursive Prozesse, erkennen Endrekursion und erläutern diese,

- entwickeln funktionale Modellierungen für kryptologische Verfahren, einschließlich des RSA-Verfahrens,
- implementieren einfache Verschlüsselungsverfahren oder Kryptoanalysewerkzeuge,
- verwenden Sprachelemente von Scheme oder Haskell syntaktisch korrekt, implementieren Wiederholungen durch rekursiven Funktionsaufruf,
- arbeiten sinnvoll mit Parametern unterschiedlicher Typen, auch mit Funktionen als Parameter.

## Aufgabe III

### *Intelligente Suchverfahren*

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben und analysieren Problemstellungen, bei denen eine Lösung durch Suche gefunden werden kann,
- modellieren zu einem gegebenen Problem die notwendigen Datenstrukturen (Listen, Bäume, Stacks, Warteschlangen, Prioritätsschlangen), beschreiben den Suchraum und entwickeln Vorschläge zu anwendbaren Suchverfahren,
- veranschaulichen einfache Suchräume durch Graphen,
- beschreiben das Traversieren eines Suchraums durch ein gegebenes Suchverfahren,
- arbeiten sinnvoll mit Parametern
- beschreiben und vergleichen Breiten- und Tiefensuche sowie verschiedene Algorithmen (Dijkstra- und Kruskal-Algorithmus; auf erhöhtem Niveau auch A\*-Algorithmus) hinsichtlich ihrer Arbeitsweise, geeigneter Datenstrukturen, Vor- und Nachteilen bei der Anwendung sowie hinsichtlich ihrer Möglichkeiten zur Optimierung,
- untersuchen ein vorgegebenes Suchverfahren hinsichtlich seiner Eignung für die Lösung eines Suchproblems.

Zusätzlich auf **erhöhtem** Anforderungsniveau:

Die Schülerinnen und Schüler

- analysieren und modifizieren Scheme- oder Haskellfunktionen zu einem Kontext, in dem intelligente Suchverfahren eingesetzt werden können,
- veranschaulichen rekursive Prozesse, erkennen Endrekursion und erläutern diese,
- entwickeln funktionale Modellierungen für Teilprobleme,
- verwenden Sprachelemente von Scheme oder Haskell syntaktisch korrekt und implementieren Wiederholungen durch rekursiven Funktionsaufruf,
- arbeiten auch mit Funktionen als Parametern.

### **Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

<b>Operatoren</b>	<b>AB</b>	<b>Definitionen</b>
<b>analysieren, untersuchen</b>	<b>II – III</b>	unter gezielten Fragestellungen Elemente und Strukturmerkmale herausarbeiten und als Ergebnis darstellen
<b>angeben, nennen</b>	<b>I</b>	Elemente, Sachverhalte, Begriffe oder Daten ohne nähere Erläuterungen wiedergeben oder aufzählen
<b>anwenden, übertragen</b>	<b>II</b>	einen bekannten Sachverhalt, eine bekannte Methode auf eine neue Problemstellung beziehen
<b>auswerten</b>	<b>II</b>	Daten oder Einzelergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen
<b>begründen</b>	<b>II – III</b>	einen angegebenen Sachverhalt auf Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen
<b>berechnen</b>	<b>I – II</b>	Ergebnisse von einem Ansatz ausgehend durch Rechenoperationen gewinnen
<b>beschreiben</b>	<b>I – II</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten veranschaulichen
<b>bestimmen</b>	<b>II</b>	einen Lösungsweg darstellen und das Ergebnis formulieren
<b>beurteilen</b>	<b>III</b>	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen
<b>bewerten</b>	<b>III</b>	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten
<b>darstellen</b>	<b>I – II</b>	Zusammenhänge, Sachverhalte oder Verfahren strukturiert und fachsprachlich einwandfrei wiedergeben oder erörtern
<b>einordnen, zuordnen</b>	<b>I – II</b>	mit erläuternden Hinweisen in einen Zusammenhang einfügen
<b>entwerfen</b>	<b>II – III</b>	ein Konzept in seinen wesentlichen Zügen prospektiv / planend erstellen
<b>entwickeln</b>	<b>II – III</b>	eine Skizze, ein Szenario oder ein Modell erstellen, ein Verfahren erfinden und darstellen, eine Hypothese oder eine Theorie aufstellen
<b>erklären</b>	<b>II – III</b>	Rückführung eines Phänomens oder Sachverhalts auf Gesetzmäßigkeiten
<b>erläutern</b>	<b>II</b>	Ergebnisse, Sachverhalte oder Modelle nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen
<b>erörtern</b>	<b>III</b>	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Kontra-Argumente abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen
<b>herausarbeiten</b>	<b>II – III</b>	die wesentlichen Merkmale darstellen und auf den Punkt bringen
<b>implementieren</b>	<b>II – III</b>	das Umsetzen eines Algorithmus oder Software-Designs in einer Programmiersprache
<b>skizzieren</b>	<b>I – II</b>	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse kurz und übersichtlich darstellen mithilfe von z. B. Übersichten, Schemata, Diagrammen, Abbildungen, Tabellen
<b>vergleichen, gegenüberstellen</b>	<b>II – III</b>	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und darstellen
<b>zeichnen</b>	<b>I – II</b>	eine hinreichend exakte grafische Darstellung anfertigen
<b>zeigen</b>	<b>II – III</b>	Aussage, Ergebnis oder Sachverhalt nach gültigen Regeln durch logische Überlegungen und / oder Berechnungen bestätigen

## 25. Physik

Der Fachlehrkraft

- werden **vier** Aufgaben (I, II, III und IV) zu unterschiedlichen Inhaltsbereichen (s. u.) vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **vier** Aufgaben,
- wählt davon **drei** Aufgaben aus und bearbeitet diese, das ist die Prüfungsaufgabe,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Aufgabenart:** Bearbeitung einer Aufgabe, die fachspezifisches Material enthält. Eine materialgebundene Aufgabe enthält z.B. Abbildungen, Texte, wissenschaftliche Abhandlung oder Beschreibung eines wissenschaftlichen Experiments, Tabellen, Messreihen, Graphen.

**Bearbeitungszeit:** **Grundlegendes Anforderungsniveau** 255 Minuten  
**Erhöhtes Anforderungsniveau** 300 Minuten

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner (nicht programmierbar, nicht grafikfähig),  
 Zeichenhilfsmittel, zugelassenes Formeldokument,  
 Rechtschreibwörterbuch

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Physik. Sofern für die Erarbeitung eines Schwerpunkts Anforderungen von Bedeutung sind, die im Bildungsplan Studienstufe nicht beschrieben, aber in den Bildungsstandards für die Allgemeine Hochschulreife enthalten sind, werden diese bei dem jeweiligen Schwerpunkt gesondert aufgeführt.**

Jede Aufgabe bezieht sich im Schwerpunkt auf einen der Themenbereiche I bis III des Rahmenplans und kann weitere Inhalte aus anderen Themenbereichen enthalten. Es besteht grundsätzlich Themengleichheit zwischen Kursen auf grundlegendem und erhöhtem Niveau. Für das erhöhte Niveau wird ein – auch qualitatives – Additum angegeben.

Soweit im Folgenden die Kompetenz „erläutern“ genannt wird, schließt diese auch die Kompetenzen zeichnen, beschreiben, berechnen und untersuchen ein.

### 1. Elektrische und magnetische Felder

#### 1.1 Das Feldkonzept zur Beschreibung von Wechselwirkungen

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- Begriff des Feldes am Beispiel von elektrischen und magnetischen Feldern
  - die grundlegenden Eigenschaften eines Feldes, Definition des Begriffs „Feld“ erläutern,
  - das Feldlinienmodell erläutern,
  - grundlegende elektrische und magnetische Feldlinienbilder zeichnen und erläutern: Radialfeld (elektrisch), Dipolfeld, homogenes Feld,
  - die Superposition von Feldern erläutern und die zeichnerische Addition zweier feldbeschreibender Vektoren in der Ebene durchführen,
- Elektrische Feldstärke
  - die Definition der elektrischen Feldstärke angeben und erläutern,

- den Zusammenhang zwischen Spannung und elektrischer Feldstärke im Plattenkondensator erläutern,
- Kondensator
  - die Definition der Kapazität angeben und erläutern,
  - die Energie des elektrischen Feldes eines geladenen Kondensators (quantitativ) berechnen und erläutern,
  - die Abhängigkeit der Kapazität von geometrischen Daten des Plattenkondensators sowie der Dielektrizitätszahl erläutern,
  - die Einsatzmöglichkeiten des Kondensators als Energiespeicher erläutern,
- Magnetische Flussdichte
  - die Definition der magnetischen Flussdichte nennen und erläutern,
  - das Magnetfeld einer stromdurchflossenen Spule und den Einfluss (qualitativ) von Stromstärke, Windungszahl, Spulenlänge, Medium im Inneren erläutern,

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *das Coulomb'sche Gesetz erläutern und im radialsymmetrischen Fall anwenden,*
- *die zweidimensionale Superposition von zwei Feldern für die Fälle paralleler und orthogonaler feldbeschreibender Vektoren quantitativ ermitteln,*
- *das Potential und die Spannung als Potentialdifferenz erläutern und berechnen,*
- *die Wirkungen von Materie im elektrischen Feld erklären (Influenz und Polarisation als Phänomene), die Polarisation eines Dielektrikums im elektrischen Feld erläutern,*
- *Spule und ihre Eigenschaften*
  - *die magnetische Flussdichte einer langgestreckten stromdurchflossenen Spule erläutern.*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge

- mathematisch mit Differenzialgleichungen zu Lade- und Entladevorgängen am Kondensator umgehen können,
- auf grundlegendem Anforderungsniveau die Polarisation auf das Dielektrikum anwenden können,
- den Hysterese-Effekte kennen.

## 1.2 Körper in statischen Feldern

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- Kräfte auf Körper in homogenen elektrischen und magnetischen Feldern, Bahnformen (qualitativ)
  - die Wirkung von Kräften auf geladene Teilchen bei gegebener elektrischer Feldstärke erläutern und berechnen,
  - die Bahnformen geladener Teilchen im homogenen elektrischen Längs- und Quersfeld qualitativ erläutern,
  - die Lorentzkraft auf geladene Teilchen bei gegebener magnetischer Flussdichte berechnen und die Richtung angeben,
  - Bahnformen geladener Teilchen im homogenen magnetischen Feld qualitativ beschreiben und die Lorentzkraft als Radialkraft qualitativ erläutern,
  - Die Richtung und Betrag der Lorentzkraft für den orthogonalen Fall bestimmen,
- Energiebetrachtungen von Körpern in homogenen elektrischen Feldern
  - die potentielle Energie einer Probeladung im homogenen elektrischen Feld bestimmen und erläutern,
  - die kinetische Energie und Geschwindigkeit geladener Teilchen im elektrischen Längsfeld in Abhängigkeit von der Beschleunigungsspannung quantitativ bestimmen,
  - mit der Einheit Elektronenvolt (eV) umgehen,

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *den Hall-Effekt (ohne Begründung der Hall-Konstante) erläutern,*
- *Quantitative Betrachtung von Bahnformen in homogenen Feldern*
  - *Bahnformen geladener Teilchen im homogenen elektrischen Längs- und Quersfeld quantitativ ermitteln und erläutern,*
  - *Kreisbahnen von geladenen Teilchen in homogenen Magnetfeldern ermitteln und erläutern,*
  - *Bahnformen geladener Teilchen in orthogonal aufeinander stehenden, homogenen elektrischen und magnetischen Feldern in technischen Anwendungen ermitteln und erläutern.*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge auf grundlegendem Anforderungsniveau Schraubenbahnen bereits erklärt und berechnet haben.

## 2. Mechanische und elektromagnetische Schwingungen und Wellen

### 2.1 Schwingungen

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können:

- mechanische und elektromagnetische harmonische Schwingungen: charakteristische Größen und ihre Zusammenhänge
  - die Begriffe „Schwingung“, „Schwingungsebene“, „Auslenkung“, „Amplitude“ definieren und deren Bedeutung erläutern,
  - die zeitabhängigen Größen der harmonischen Schwingung als Funktionsgleichung mathematisch beschreiben (Sinus und Kosinus ohne Nullphasenwinkel),
  - den Zusammenhang zwischen Frequenz und Periodendauer erläutern und anwenden,
  - die Schwingung eines Federpendels mathematisch beschreiben, insbesondere die Abhängigkeit der Periodendauer von systembeschreibenden Größen,

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *das lineare Kraftgesetz als Bedingung für die Entstehung einer mechanischen harmonischen Schwingung anwenden und erläutern,*
- *die Schwingung eines Fadenpendel (unter Berücksichtigung der Kleinwinkelnäherung) mathematisch beschreiben und die wirkenden Kräfte erläutern und angeben.*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge

- Kenntnisse zum Kriechfall, zum aperiodischen Grenzfall und zur dämpfungsabhängigen Frequenz haben,
- die mathematische Beschreibung von Schwingungen mithilfe von Differenzialgleichungen herleiten,
- Kenntnisse zur Induktivität und zur Thomson'schen Schwingungsgleichung haben.

### 2.2 Eigenschaften und Ausbreitung von Wellen

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können:

- harmonische Wellen: charakteristische Größen und ihre Zusammenhänge
  - die Begriffe „Welle“, „Wellenlänge“, „Ausbreitungsgeschwindigkeit“ definieren und deren Bedeutung erläutern
  - die Erzeugung und die Ausbreitung harmonischer Wellen erläutern
  - Brechung, Reflexion, Beugung (phänomenologisch) erläutern

- den Zusammenhang zwischen Ausbreitungsgeschwindigkeit, Wellenlänge und Frequenz mathematisch anwenden und erläutern
- Longitudinal- und Transversalwelle, lineare Polarisation
  - die Polarisierbarkeit von Transversalwellen als Unterscheidungsmerkmal gegenüber Longitudinalwellen erläutern
- Spektrum elektromagnetischer Wellen
  - die Frequenzbereiche elektromagnetischer Wellen (qualitativ) beschreiben und einordnen

Zusätzlicher Inhalt für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *die zeitliche und räumliche Entwicklung einer harmonischen eindimensionalen Welle in einer mathematischen Darstellung beschreiben*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge Kenntnisse zur Erzeugung elektromagnetischer Wellen haben.

### 2.3 Überlagerung von Wellen

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können:

- Interferenz am Doppelspalt auch mit polychromatischem Licht
  - die Superposition von Wellen erläutern,
  - die Interferenz am Doppelspalt erläutern,
  - Wellenlängen von monochromatischem Licht mit dem Doppelspaltversuch bestimmen,
  - die Entstehung des Spektrums von weißem Licht beim Doppelspalt erklären.

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *stehende Wellen*
  - *die Überlagerung von Wellen im eindimensionalen Fall erläutern,*
  - *die Wellenlänge mittels einer durch Reflexion erzeugten stehenden Welle bei festen und losen Enden bestimmen,*
- *die Entstehung stehender eindimensionaler Wellen zwischen zwei festen Enden erläutern,*
- *Einzelspalt mit monochromatischem Licht*
  - *Beugung und Interferenz am Einfachspalt erklären und quantitativ auswerten,*
- *Interferometer*
  - *den Aufbau und die Funktionsweise eines Interferometers erläutern.*

Es wird vorausgesetzt, dass die Prüflinge auf erhöhtem Anforderungsniveau *die Kleinwinkelnäherung bei Interferenzen am Einzel- und Doppelspalt nutzen und ihre Anwendbarkeit im konkreten Fall beurteilen können.*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge

- Kenntnisse zu stehenden Longitudinalwellen haben,
- auf erhöhtem Anforderungsniveau Kenntnisse zu Phasensprüngen beim Interferometer haben,
- den Einfluss der Einzelspaltbreite auf das Interferenzbild beim Doppelspalt erklären können.

## 3. Quantenphysik und Materie

### 3.1 Quantenobjekte

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*):

Die Schülerinnen und Schüler können

- grundlegende Aspekte der Quantentheorie erläutern: Stochastische Vorhersagbarkeit, Interferenz und Superposition, Determiniertheit der Zufallsverteilung, Komplementarität
  - an konkreten Beispielen, z. B. dem Elektron am Doppelspalt grundlegende Aspekte der Quantentheorie (s. o.) erläutern und anwenden,
  - Photon und Elektron als Quantenobjekt beschreiben und interpretieren,
  - die Komplementarität von Weginformation und Interferenzfähigkeit erläutern,
- Zusammenhänge der Größen Energie, Impuls, Frequenz und Wellenlänge zur Beschreibung von Quantenobjekten
  - den Zusammenhang zwischen Energie und Frequenz eines Photons quantitativ beschreiben und anwenden,
  - einen Näherungswert für das Planck'sche Wirkungsquantum  $h$  mit einer experimentellen Methode bestimmen,
  - den Zusammenhang zwischen Impuls und Wellenlänge (de Broglie-Beziehung) anwenden und erläutern,
- quantenphysikalisches Weltbild hinsichtlich der Begriffe „Realität“, „Lokalität“, „Kausalität“, „Determinismus“
  - die Problematik der Übertragung von Begriffen aus der Anschauungswelt in die Quantenphysik erläutern,

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau

- *stochastische Deutung mittels des Quadrats der quantenmechanischen Wellenfunktion (qualitativ)*
  - *die Nachweiswahrscheinlichkeitsdichte mithilfe des Betragsquadrates der Wellenfunktion beschreiben,*
  - *Delayed-choice-Experimente erläutern,*
- *Ort-Impuls-Unbestimmtheit*
  - *das Konzept der Unbestimmtheit in der Form erläutern: Unmöglichkeit, einen Zustand zu präparieren, bei dem zueinander komplementäre Größen jeweils einen exakten Wert haben.*

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge Berechnungen zu Unbestimmtheiten durchgeführt haben.

### 3.2 Atomvorstellungen

Bei der Erarbeitung des Schwerpunkts haben folgende Anforderungen besondere Bedeutung (*die Anforderungen für das erhöhte Anforderungsniveau sind kursiv gedruckt*)

Die Schülerinnen und Schüler können

- qualitative Betrachtung eines quantenmechanischen Atommodells
  - das Energiestufenmodell erläutern und anwenden,
  - die Orbitale des Wasserstoffatoms als Veranschaulichung der Nachweiswahrscheinlichkeiten für das Elektron beschreiben,
- Emission und Absorption, Zusammenhang zwischen diskretem Spektrum und Energieniveauschema (auch quantitativ)
  - die Emission und Absorption von Photonen als Energieabgabe und Anregung von Atomen interpretieren,
  - Emission und Absorption im Energieniveauschema erläutern und veranschaulichen,
  - die Entstehung von Linienspektren erklären und deren Wellenlängen berechnen oder aus Wellenlängen mögliche Übergänge bestimmen,

Zusätzliche Inhalte für das **erhöhte** Anforderungsniveau:

- *das Modell des eindimensionalen Potenzialtopfs und seine Grenzen erläutern*
  - *diskrete Energiewerte berechnen, die Wellenfunktionen für das Elektron im Potenzialtopf mit unendlich hohen Wänden zeichnen und erläutern,*
  - *die Nachweiswahrscheinlichkeiten für das Elektron im Potentialtopf mit unendlich hohen Wänden erläutern;*



- die begrenzte Gültigkeit dieser Modellvorstellung erläutern und Möglichkeiten der Anpassung an reale Situationen diskutieren,
- die Auswirkungen von Mehrelektronensysteme auf den Potentialtopf und das Pauli-Prinzip erläutern,
- die Entstehung des kontinuierlichen und diskreten Röntgenspektrums erklären.

Es wird **nicht** vorausgesetzt, dass die Prüflinge

- das Bohr'sche Atommodell kennen,
- die Rydberg-Formel kennen,
- über Kenntnisse zu anderen als der Hauptquantenzahl verfügen.

### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Die Verwendung eines Operators, der im Folgenden nicht genannt wird, ist möglich, wenn aufgrund der standardsprachlichen Bedeutung dieses Operators in Verbindung mit der Aufgabenstellung davon auszugehen ist, dass die jeweilige Aufgabe im Sinne der Aufgabenstellung bearbeitet werden kann.

Operatoren	Definitionen
<b>ableiten</b>	auf der Grundlage von Erkenntnissen oder Daten sachgerechte Schlüsse ziehen
<b>abschätzen</b>	abschätzen durch begründete Überlegungen Größenwerte angeben
<b>analysieren</b>	wichtige Bestandteile, Eigenschaften oder Zusammenhänge auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten; Chemie zusätzlich: einen Sachverhalt experimentell prüfen
<b>aufstellen, formulieren</b>	chemische Formeln, Gleichungen, Reaktionsgleichungen (Wort- oder Formelgleichungen) oder Reaktionsmechanismen entwickeln
<b>Hypothesen aufstellen</b>	eine Vermutung über einen unbekanntes Sachverhalt formulieren, die fachlich fundiert begründet wird
<b>angeben, nennen</b>	Formeln, Regeln, Sachverhalte, Begriffe oder Daten ohne Erläuterung aufzählen bzw. wiedergeben
<b>auswerten</b>	Beobachtungen, Daten, Einzelergebnisse oder Informationen in einen Zusammenhang stellen und daraus Schlussfolgerungen ziehen
<b>begründen</b>	Gründe oder Argumente für eine Vorgehensweise oder einen Sachverhalt nachvollziehbar darstellen
<b>berechnen</b>	Die Berechnung ist ausgehend von einem Ansatz darzustellen.
<b>beschreiben</b>	Beobachtungen, Strukturen, Sachverhalte, Methoden, Verfahren oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren
<b>beurteilen</b>	Das zu fällende Sachurteil ist mithilfe fachlicher Kriterien zu begründen.
<b>bewerten</b>	Das zu fällende Werturteil ist unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Werte und Normen zu begründen.
<b>darstellen</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und unter Verwendung der Fachsprache formulieren, auch mithilfe von Zeichnungen und Tabellen
<b>diskutieren</b>	Argumente zu einer Aussage oder These einander gegenüberstellen und abwägen
<b>erklären</b>	einen Sachverhalt nachvollziehbar und verständlich machen, indem man ihn auf Regeln und Gesetzmäßigkeiten zurückführt
<b>erläutern</b>	einen Sachverhalt veranschaulichend darstellen und durch zusätzliche Informationen verständlich machen
<b>ermitteln</b>	ein Ergebnis oder einen Zusammenhang rechnerisch, grafisch oder experimentell bestimmen

---

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>
<b>herleiten</b>	mithilfe bekannter Gesetzmäßigkeiten einen Zusammenhang zwischen chemischen bzw. physikalischen Größen herstellen
<b>interpretieren, deuten</b>	naturwissenschaftliche Ergebnisse, Beschreibungen und Annahmen vor dem Hintergrund einer Fragestellung oder Hypothese in einen nachvollziehbaren Zusammenhang bringen
<b>ordnen</b>	Begriffe oder Gegenstände auf der Grundlage bestimmter Merkmale systematisch einteilen
<b>planen</b>	zu einem vorgegebenen Problem (auch experimentelle) Lösungswege entwickeln und dokumentieren
<b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Prozesse, Strukturen oder Ergebnisse übersichtlich grafisch darstellen
<b>untersuchen</b>	Sachverhalte oder Phänomene mithilfe fachspezifischer Arbeitsweisen erschließen
<b>vergleichen</b>	Gemeinsamkeiten und Unterschiede kriteriengeleitet herausarbeiten
<b>zeichnen</b>	Objekte grafisch exakt darstellen

---

## 26. Betriebswirtschaftslehre (berufliche Gymnasien)

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Aufgabensätze vorgelegt, die jeweils Aufgabenstellungen aus **zwei bis drei** der nachstehenden Themenschwerpunkte umfassen.

Der Prüfling

- erhält **beide** Aufgabensätze,
- wählt davon **einen** Aufgabensatz aus und bearbeitet diesen,
- vermerkt welcher Aufgabensatz bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Bearbeitungszeit: Erhöhtes Anforderungsniveau** **330 Minuten**

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Nicht programmierbarer Taschenrechner, Rechtschreibwörterbuch

Die grundlegenden Merkmale des Unterrichts zur Umsetzung der Themenschwerpunkte in der Fachrichtung Wirtschaft sind die Wissenschaftspropädeutik, berufliche Qualifizierung, Problemorientierung, Offenheit und Individualisierung des Unterrichts.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben und vertiefen eine umfassende Handlungskompetenz mit den Dimensionen der fachlichen, methodischen, sozialen und personalen Kompetenz.

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung.**

### ***1. Absatzprozesse planen, durchführen und kontrollieren***

Die Schülerinnen und Schüler analysieren vor dem Hintergrund einer gegebenen Marktsituation eine Produktpalette eines Unternehmens hinsichtlich ihres Potentials am Markt und entwickeln entsprechende Marketingaktivitäten, indem sie den Einsatz adäquater marketingpolitischer Instrumente planen und die Ausgestaltung begründen.

#### **Basiswissen**

Grundlagen des Marketings

- Marketingbegriff und Marketingziele

Produktpolitik

- Produktpolitische Maßnahmen (Innovation, Differenzierung und Diversifikation, Variation und Elimination)
- Produktlebenszyklus (Modell, realistische Lebenszyklusverläufe)
- Markenpolitik (Aufgaben der Markierung, Markenstrategien, Nutzen für Hersteller und Kunden)

Preispolitik

- Preisdifferenzierung im Rahmen der kundenorientierten Preisbildung (z. B. räumlich, zeitlich, persönlich)
- Preisstrategien (Premium-, Promotion-, Skimming- und Penetrationsstrategie)

Distributionspolitik

- Arten und Unterscheidung unternehmenseigener und unternehmensfremder Absatzorgane (Merkmale, Kostenvergleich)
- Einsatzmöglichkeiten, Voraussetzungen, Chancen und Risiken des E-Commerce

### Kommunikationspolitik

- Instrumente der Kommunikationspolitik (Absatzwerbung, Verkaufsförderung, Öffentlichkeitsarbeit, Sponsoring, Product Placement, Corporate Identity)
- Zielgruppenanalyse (Kriterien, Zielgruppencluster, digitale und klassische Kommunikationskanäle)

## **2. *Materialbeschaffungsprozesse planen, durchführen und kontrollieren***

Die Schülerinnen und Schüler planen die bedarfs- und termingerechte Versorgung einer Unternehmung mit Materialien und Produkten anhand einer komplexen Ausgangssituation vor dem Hintergrund materialwirtschaftlicher Ziele und Zielkonflikte.

### **Basiswissen**

- Aufgaben und Ziele des Beschaffungswesens
- Beschaffung planen
  - ABC-Analyse zur Klassifizierung nach Wertigkeit
  - Bestellmengenplanung (Optimale Bestellmenge tabellarisch, rechnerisch und grafisch)
- Ökologische Aspekte der Beschaffung (Cradle-To-Cradle: biol. /techn. Kreislauf, Nutzen für Kunden, Unternehmen und Gesellschaft, Umsetzungsalternativen und -voraussetzungen)
- Beschaffungscontrolling mittels Lagerkennziffern
- Angebote vergleichen
  - Quantitativer Angebotsvergleich
  - Nutzwertanalyse unter Berücksichtigung und Abwägung von nachhaltigen Aspekten bei der Lieferantenauswahl

## **3. *Leistungserstellungsprozesse planen, durchführen und kontrollieren***

Die Schülerinnen und Schüler analysieren und optimieren den Leistungserstellungsprozess eines Unternehmens unter Berücksichtigung unterschiedlicher Fertigungsverfahren und in Bezug auf die Kosten – und Erlössituation mithilfe der Voll – und Teilkostenrechnung.

### **Basiswissen**

- Lineare Kosten- und Erlösverläufe
  - Analyse der Gewinnschwelle (Break-even-point) und der kritischen Menge (rechnerisch und grafische Lösung)
- Kostenstellenrechnung und Kostenträgerzeitrechnung
  - Verteilung der Gemeinkosten auf die Kostenstellen im einstufigen Betriebsabrechnungsbogen (BAB) und vier Funktionsbereichen
  - Ermittlung der Gemeinkostenzuschlagssätze
  - Ermittlung von Kostenüber- und -unterdeckung durch den Vergleich von Ist- und Normalkosten
- Kostenträgerstückrechnung
  - Ermittlung der Selbstkosten
  - Angebotskalkulation (=Vorkalkulation) als Vorwärts-, Rückwärts- und Differenzkalkulation auf Normalkostenbasis
  - Nachkalkulation auf Ist-Kostenbasis und Überprüfung der Wirtschaftlichkeit
- Teilkostenrechnung
  - Festlegung der kurz- und langfristigen Preisuntergrenzen
  - Planung des optimalen Produktionsprogrammes mit einem Engpass
  - Entscheidung über Eigenfertigung oder Fremdbezug in einer Engpasssituation
- Kritische Betrachtung der Teil- und Vollkostenrechnung

#### 4. Investitions- und Finanzierungsprozesse planen, steuern und kontrollieren

Die Schülerinnen und Schüler unterscheiden grundsätzlich zwischen Eigen- und Fremdfinanzierung. Sie wägen verschiedene Finanzierungsalternativen ab und treffen eine begründete Entscheidung. Weiterhin analysieren sie die Vorteilhaftigkeit alternativer Investitionsobjekte.

##### Basiswissen

- Beurteilung des Finanzierungsbedarfs mit Hilfe der Kapitalbedarfsrechnung
- Vergleich Eigen- und Fremdfinanzierung (Unterscheidung, Vor- und Nachteile)
- Rechnerischer Vergleich und kritische Betrachtung der Methoden der Investitionsrechnung
  - Statische Methoden (Rentabilitätsvergleichsrechnung)
  - Dynamische Methoden (Interne Zinsfußmethode)
- Finanzierungsarten
  - Eigenfinanzierung: ordentliche Kapitalerhöhung bei der AG
  - Fremdfinanzierung: Lieferantenkredit versus Kontokorrentkredit / Darlehen (Fälligkeits-, Annuitäten-, Abzahlungsdarlehen; Formeln für den Annuitätenfaktor werden vorgegeben)
  - Factoring (echtes, offenes Factoring)

##### Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III**, wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Operatoren	Definitionen	Beispiele
<b>nennen</b> I	Einfaches Aufzählen von Fakten	Nennen Sie die Methoden der Vorratsbewertung
<b>berechnen/bestimmen</b> I – II	Ergebnis von einem Ansatz ausgehend durch Rechenoperationen gewinnen	Berechnen Sie mit Hilfe der Andler'schen Formel die optimale Bestellmenge
<b>beschreiben</b> I – II	Einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland zwischen den Jahren 1981 und 2001 anhand der Grafik (siehe Anlage)
<b>buchen</b> I – II	Buchungstechnische Grundlagen anwenden	Buchen Sie die Wertminderung für den PKW zum 31.12....
<b>ermitteln/aufbereiten</b> I – II	Mittels selbst auszuwählenden Zahlenmaterials und mit Hilfe von Rechenoperationen/Formeln ein Ergebnis gewinnen	Ermitteln Sie den Monatserfolg auf der Grundlage des Ihnen vorliegenden BABs und den realisierten Umsatzerlösen Bereiten Sie die vorliegende Bilanz auf.
<b>darstellen</b> I – II	Einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben	Stellen Sie die Kernaussagen der Autorin dar ...
<b>kalkulieren</b> I – II	Gegebenes oder ermitteltes Datenmaterial in ein gelerntes Kalkulationsschema einsetzen	Kalkulieren Sie mit Hilfe des Zahlenmaterials aus dem BAB die Selbstkosten des Unternehmens für den Monat...

Operatoren	Definitionen	Beispiele																		
<b>vervollständigen</b> I – II	Aus einer Menge vorgegebenen Zahlenmaterials, geeignete Zahlen herausuchen und diese mit Hilfe von Rechenoperationen zu Ergebnissen fassen, die tabellarisch festgehalten werden	Vervollständigen Sie folgende Tabelle: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Januar</th> <th>Februar</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ausbringungsmenge</td> <td>6.000 Stück</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beschäftigungsgrad</td> <td>75%</td> <td>86%</td> </tr> <tr> <td>Gesamtkosten</td> <td>210.000 €</td> <td>256.000 €</td> </tr> <tr> <td>Kf</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>kv</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Januar	Februar	Ausbringungsmenge	6.000 Stück		Beschäftigungsgrad	75%	86%	Gesamtkosten	210.000 €	256.000 €	Kf			kv		
	Januar	Februar																		
Ausbringungsmenge	6.000 Stück																			
Beschäftigungsgrad	75%	86%																		
Gesamtkosten	210.000 €	256.000 €																		
Kf																				
kv																				
<b>zeichnen, grafisch darstellen</b> I – II	Eine hinreichend exakte grafische Darstellung anfertigen	Stellen Sie die Kostenfunktion in einem Koordinatensystem grafisch dar.																		
<b>zusammenfassen</b> I – II	Die Kernaussagen des Textes komprimiert und strukturiert wiedergeben, d. h. sammeln, ordnen, abstrahieren, sachlogisch gliedern und in eigenen Worten formulieren	Fassen Sie das Interview/ den Text in Thesen zusammen.																		
<b>entscheiden</b> II	Anhand von aufzubereitendem Zahlenmaterial zu einer Lösung kommen	Entscheiden Sie über die Aufnahme des Zusatzauftrages																		
<b>erläutern</b> II	Nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie, aus welchen Gründen sich das Unternehmen für den Fremdbezug des Werkstoffes entschieden hat.																		
<b>durchführen</b> II	Durch Anwendung von Kenntnissen (fachlich und/ oder mathematisch) zu einem Ergebnis kommend	Führen Sie einen Kostenvergleich durch. Führen Sie die notwendigen Jahresabschlussbuchungen durch																		
<b>problematisieren</b> II	Aus einem Sachverhalt Widersprüche herausarbeiten	Problematisieren Sie die Kostenvergleichsrechnung als Hilfe bei Investitionsentscheidungen																		
<b>analysieren</b> II – III	Unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	Analysieren Sie den Text (s. Anlage ...), indem Sie																		
<b>erklären</b> II – III	Beschreibung eines zu klärenden Sachverhaltes und Aufdecken der Ursachen. Die Frage nach dem WARUM muss beantwortet werden	Erklären Sie, warum zeitliche Abgrenzungen vorgenommen werden müssen																		
<b>vergleichen</b> II – III	Nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und gegliedert darstellen	Vergleichen Sie statische und dynamische Modelle der Investitionsrechnung																		
<b>auswerten</b> II – III	Daten oder Einzelergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen	Werten Sie die Ergebnisse der Kostenvergleichsrechnung aus und nehmen Sie eine Entscheidung vor																		

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>anwenden</b> <b>III</b>	Mit Hilfe von bereits Gelerntem Probleme in Handlungssituationen lösen	Wenden Sie die absatzpolitischen Instrumente für die Entwicklung eines Marketing-Konzeptes dieses Unternehmens an Wenden Sie eine dynamische Investitionsrechnung als Entscheidungshilfe für Alternativinvestitionen an
<b>begründen</b> <b>III</b>	Hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	Begründen Sie, warum für die Abschreibungen auf Sachanlagen in der Geschäftsbuchführung und in der Kosten- und Leistungsrechnung unterschiedliche Werte angesetzt werden
<b>Bericht verfassen</b> <b>III</b>	Aus vorgegebenem Material die notwendigen Daten herausarbeiten um mit Hilfe derer eine aufschlussreiche Analyse zu erstellen	Verfassen Sie anhand des in den unterschiedlichen Unternehmensbereichen gesammelten Materials einen umfassenden Bericht über die wirtschaftliche Situation des Unternehmens
<b>beurteilen</b> <b>III</b>	Zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	Beurteilen Sie die Kapitalwertmethode als grundsätzliche Entscheidungshilfe bei der Auswahl von Investitionen, indem Sie zwei Aspekte heranziehen.
<b>bewerten</b> <b>III</b>	Eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten	Bewerten Sie die Effektiv-Verschuldung der Unternehmung unter den von der Kreditwirtschaft vorgegebenen Normen
<b>erörtern</b> <b>III</b>	Ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Contraargumente abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen	Erörtern Sie, ob ein positiver Leverage-Effekt in jedem Falle eine Handlungsmaxime für eine Fremdfinanzierung sein sollte
<b>(über)prüfen</b> <b>III</b>	Eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Textkenntnis beurteilen	Überprüfen sie die These „die ABS-Analyse ist kein geeignetes Verfahren zur Kostenminimierung“.
<b>Stellung nehmen aus der Sicht von .../ eine Erwidern formulieren aus der Sicht von ...</b> <b>III</b>	Eine unbekannt Position, Argumentation oder Theorie kritisieren oder in Frage stellen aus der Sicht einer bekannten Position	Nehmen Sie aus der Sicht der Unternehmensleitung dazu Stellung, ob in Anbetracht der geschilderten betrieblichen Situation und der angeführten Kapitalmarktverhältnisse eine genehmigte Kapitalerhöhung einer ordentlichen Kapitalerhöhung vorzuziehen ist

## 27. Volkswirtschaftslehre (berufliche Gymnasien)

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Aufgabensätze vorgelegt, die jeweils Aufgabenstellungen aus **zwei** der nachstehenden Themenschwerpunkte umfassen.

Der Prüfling

- erhält **beide** Aufgabensätze,
- wählt davon **einen** Aufgabensatz aus und bearbeitet diesen,
- vermerkt welcher Aufgabensatz bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Bearbeitungszeit: Grundlegendes Anforderungsniveau** **270 Minuten**

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner (nicht programmierbar), Rechtschreibwörterbuch

Die grundlegenden Merkmale des Unterrichts zur Umsetzung der Themenschwerpunkte in der Fachrichtung Wirtschaft sind die Wissenschaftspropädeutik, berufliche Qualifizierung, Problemorientierung, Offenheit und Individualisierung des Unterrichts.

Die Schülerinnen und Schüler erwerben und vertiefen eine umfassende Handlungskompetenz mit den Dimensionen der fachlichen, methodischen, sozialen und personalen Kompetenz.

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung Wirtschaft.**

### **1. Grundzüge der staatlichen Wirtschaftspolitik in einer sozialen Marktwirtschaft darstellen**

Die Schülerinnen und Schüler beurteilen die Grundprinzipien der sozialen Marktwirtschaft als deutsches Wirtschaftssystem. Sie analysieren die Arbeitsmarktsituation und stellen den Zusammenhang zur Konjunkturentwicklung dar. Sie untersuchen die Wirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen und erkennen wirtschaftspolitische Zielkonflikte, indem sie

- Wirtschaftliche und rechtliche Grundregeln der sozialen Marktwirtschaft darstellen und beurteilen,
- Kennziffern zur Arbeitsmarktsituation berechnen und diese analysieren,
- die Ursachen für Arbeitslosigkeit darstellen und deren Auswirkungen erläutern,
- Maßnahmen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit beschreiben und beurteilen,
- Ziele des magischen Vierecks in ihren gesetzlichen Formulierungen nennen und Kritik am magischen Viereck darstellen,
- die Ziele des magischen Sechsecks (ohne das außenwirtschaftliche Gleichgewicht) erklären und die Zielbeziehungen begründen,
- eine wirtschaftliche Situation mithilfe von Konjunkturindikatoren analysieren und dem idealtypischen Konjunkturverlauf zuordnen,
- Konzepte der nachfrageorientierten und angebotsorientierten Wirtschaftspolitik darstellen und Kritikpunkte erläutern.

#### **Basiswissen**

- Wirtschaftliche und rechtliche Grundregeln der sozialen Marktwirtschaft (z. B. rechtlicher Rahmen, freie Marktpreisbildung, Schutz des Wettbewerbes, Rolle des Staates)
- Kennzahl zum Arbeitsmarkt (Arbeitslosenquote nach dem SGB)



- Arten und Auswirkungen von Arbeitslosigkeit
- Maßnahmen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit
- Wirtschaftspolitische Ziele und Zielbeziehungen im Rahmen des magischen Sechsecks
- Idealtypischer Konjunkturverlauf und Konjunkturindikatoren
- Konzepte der nachfrageorientierten (Keynes) und angebotsorientierten Wirtschaftspolitik

## **2. Geldtheorie und Geldpolitik**

### **a) Binnenwert des Geldes**

Die Schülerinnen und Schüler erläutern anhand aktueller Daten die Preisniveaumentwicklung und die Auswirkungen von Geldwertschwankungen, indem sie...

- das deutsche Berechnungsverfahren zur Messung der Preisniveaumentwicklung darstellen und die Aussagekraft erläutern,
- die Arten und Ursachen von Inflation erläutern,
- mögliche Auswirkungen von Inflation und Deflation darstellen.

#### **Basiswissen**

- Verbraucherpreisindex (VPI)
- Warenkorb und Wägungsschema
- Inflationsarten und -ursachen
- Ökonomische Auswirkungen einer Inflation und Deflation auf private und öffentliche Haushalte sowie auf Unternehmen

### **b) Geldpolitik der Europäischen Zentralbank/ des Europäischen Systems der Zentralbanken**

Die Schülerinnen und Schüler treffen auf Grundlage vorgegebener (ggf. fiktiver) wirtschaftlicher Rahmendaten eine begründete Entscheidung über geldpolitische Eingriffe der EZB/ des ESZB. Dabei zeigen sie die Chancen und Grenzen der Geldpolitik auf, indem sie...

- die geldpolitischen Strategien der EZB/ des ESZB erläutern,
- die gewünschte Wirkungsweise von geldpolitischen Maßnahmen im Hinblick auf das Ziel der Preisniveaustabilität erläutern,
- mögliche Gründe dafür, warum die geldpolitischen Maßnahmen die angestrebte Wirkung u. U. verfehlen, erklären.

#### **Basiswissen**

- Ziele bzw. Aufgaben der EZB/ des ESZB
- Geldpolitische Instrumente (Quantitative Easing und Offenmarktgeschäfte in Form von Tender)
- Idealtypische Wirkungskette geldpolitischer Maßnahmen: beabsichtigte Wirkung geldpolitischer Maßnahmen auf Geldmenge, Bankenliquidität, Zinsen, Nachfrage, Preisniveau und Konjunktur
- Wirkungshemmnisse geldpolitischer Maßnahmen

## **3. Wettbewerbsbedingungen, Unternehmenskooperation und -konzentration analysieren und beurteilen**

Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Notwendigkeit eines funktionierenden Wettbewerbs und der freien Preisbildung als elementare Bestandteile einer marktwirtschaftlichen Ordnung, indem sie...

- den Begriff und die Funktionen des Wettbewerbs erläutern,
- die Preisbildung auf vollkommenen polypolistischen Märkten grafisch darstellen und erläutern,
- Gründe für eine Verschiebung der Angebots- und Nachfragekurve erläutern,

- eine Verschiebung der Angebots- und Nachfragekurve infolge einer staatlichen Maßnahme grafisch darstellen, erläutern und deren Wirksamkeit beurteilen,
- die praxisbezogenen Grenzen der Modellaussagen beschreiben.

Die Schülerinnen und Schüler untersuchen die Wettbewerbssituation auf einem ausgewählten Markt und leiten die Notwendigkeit staatlicher Wettbewerbspolitik ab, indem sie...

- den zu analysierenden Markt mit dem Modell der „vollständigen Konkurrenz“ (Polypol auf dem vollkommenen Markt) vergleichen,
- die unterschiedlichen Formen der Kooperation und Konzentration wiedergeben und auf einen Fall anwenden,
- Ursachen der Unternehmenskooperation und -konzentration erläutern und ihre Auswirkungen auf verschiedene Wirtschaftssubjekte beurteilen,
- ausgewählte Maßnahmen der EU-Kommission für Wettbewerb zum Schutz des Wettbewerbs darlegen und auf einen Fall anwenden.

**Basiswissen**

- Begriff und Funktionen des Wettbewerbs (Verteilung des Einkommens nach Marktleistung, Durchsetzung des technischen Fortschritts, optimale Faktorallokation)
- Preisbildung auf vollkommenen polypolistischen Märkten
- Betriebswirtschaftliche Gründe und volkswirtschaftliche Ursachen für Konzentration
- Formen der Kooperation und Konzentration (Nur die Begriffe Kartelle, Fusionen und Konzerne)
- Wettbewerbspolitik der EU-Kommission (Fusionskontrolle und Kartellverbot in Grundzügen)

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I, II** und **III**, wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>nennen</b> <b>I</b>	einfaches Aufzählen von Fakten	Nennen Sie die Arten zur Berechnung des BIP.
<b>berechnen / bestimmen</b> <b>I – II</b>	Ergebnis von einem Ansatz ausgehend durch Rechenoperationen gewinnen	Berechnen Sie die Arbeitslosenquote.
<b>beschreiben</b> <b>I – II</b>	einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie die wirtschaftliche Entwicklung in Deutschland zwischen den Jahren 1993 und 2013 anhand der Grafik (siehe Anlage).
<b>ermitteln / aufbereiten</b> <b>I – II</b>	mittels selbst auszuwählenden Zahlenmaterials und mit Hilfe von Rechenoperationen / Formeln ein Ergebnis gewinnen	Ermitteln Sie das BIP (Entstehungsrechnung). Bereiten Sie das Volkswirtschaftliche Produktionskonto auf.
<b>darstellen</b> <b>I – II</b>	einen erkannten Zusammenhang oder Sachverhalt strukturiert wiedergeben	Stellen Sie die Kernaussagen der Autorin dar ...

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>															
<b>vervollständigen</b> I - II	aus einer Menge vorgegebenen Zahlenmaterials, geeignete Zahlen herausuchen und diese mit Hilfe von Rechenoperationen zu Ergebnissen fassen, die tabellarisch festgehalten werden	Vervollständigen Sie folgende Tabelle: <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bevölkerung</td> <td>80,33 Mio.</td> <td>80,52 Mio.</td> </tr> <tr> <td>Erwerbspersonen</td> <td>42,2 Mio.</td> <td>42,6 Mio.</td> </tr> <tr> <td>Arbeitslose</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Arbeitslosenquote</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		2011	2012	Bevölkerung	80,33 Mio.	80,52 Mio.	Erwerbspersonen	42,2 Mio.	42,6 Mio.	Arbeitslose			Arbeitslosenquote		
	2011	2012															
Bevölkerung	80,33 Mio.	80,52 Mio.															
Erwerbspersonen	42,2 Mio.	42,6 Mio.															
Arbeitslose																	
Arbeitslosenquote																	
<b>zeichnen, grafisch darstellen</b> I - II	eine hinreichend exakte grafische Darstellung anfertigen	Stellen Sie das Angebot und die Nachfrage in einem Koordinatensystem grafisch dar.															
<b>zusammenfassen</b> I - II	die Kernaussagen des Textes komprimiert und strukturiert wiedergeben, d. h. sammeln, ordnen, abstrahieren, sachlogisch gliedern und in eigenen Worten formulieren	Fassen Sie das Interview / den Text in Thesen zusammen.															
<b>entscheiden</b> II	anhand von aufzubereitendem Material zu einer Lösung kommen	Entscheiden Sie über die Aussagefähigkeit des nominellen BIP.															
<b>erläutern</b> II	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie, warum Deutschland trotz der hohen Arbeitskosten noch immer eine sehr hohe Exportquote hat.															
<b>durchführen</b> II	durch Anwendung von Kenntnissen (fachlich und / oder mathematisch) zu einem Ergebnis kommend	Führen Sie mithilfe der Daten die Verwendungsrechnung durch.															
<b>problematisieren</b> II	aus einem Sachverhalt Widersprüche herausarbeiten	Problematisieren Sie die Preisbildung eines Angebotsmonopolisten.															
<b>analysieren</b> II - III	unter gezielten Fragestellungen Elemente, Strukturmerkmale und Zusammenhänge herausarbeiten und die Ergebnisse darstellen	Analysieren Sie den Text (s. Anlage ...), indem Sie ...															
<b>auswerten</b> II - III	Daten oder Einzelergebnisse zu einer abschließenden Gesamtaussage zusammenführen	Werten Sie das statistische Datenmaterial zu den Wirtschaftssektoren aus.															
<b>erklären</b> II - III	Beschreibung eines zu klärenden Sachverhaltes und Aufdecken der Ursachen; die Frage nach dem WARUM muss beantwortet werden	Erklären Sie, warum die nachfragepolitischen Maßnahmen ihre Wirkung in der Vergangenheit häufig verfehlt haben.															
<b>vergleichen</b> II - III	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und gegliedert darstellen	Vergleichen Sie Preisbildung im Polypol mit der im Angebotsoligopol.															
<b>anwenden</b> III	mit Hilfe von bereits Gelerntem Probleme in Handlungssituationen lösen	Wenden Sie Ihre Kenntnisse der angebotsorientierten Wirtschaftspolitik auf die im Text genannte Problematik an.															
<b>begründen</b> III	hinsichtlich Ursachen und Auswirkungen nachvollziehbare Zusammenhänge herstellen	Begründen Sie, warum bei steigender Nachfrage die Preise schneller reagieren als die angebotene Menge.															

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>beurteilen</b> <b>III</b>	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden auf Grund von ausgewiesenen Kriterien formulieren und begründen	Beurteilen Sie die Europäische Union aus deutscher Sicht.
<b>bewerten</b> <b>III</b>	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten	Bewerten Sie die freie Marktwirtschaft unter den Gesichtspunkten von Verteilungsgerechtigkeit und sozialer Sicherheit.
<b>erörtern</b> <b>III</b>	ein Beurteilungs- oder Bewertungsproblem erkennen und darstellen, unterschiedliche Positionen und Pro- und Contraargumente abwägen und mit einem eigenen Urteil als Ergebnis abschließen	Erörtern Sie, ob die Maßnahmen der Konjunkturpakete zu einer Abschwächung der drohenden Wirtschaftskrise führen können.
<b>(über)prüfen</b> <b>III</b>	eine Meinung, Aussage, These, Argumentation nachvollziehen und auf der Grundlage eigenen Wissens oder eigener Textkenntnis beurteilen	Überprüfen Sie die These „erst die hohen Gewinne eines Angebotsmonopolisten lassen Investitionen in moderne Produktionsanlagen zu“.
<b>Stellung nehmen aus der Sicht von ... / eine Erwiderung formulieren aus der Sicht von ...</b> <b>III</b>	eine unbekannt Position, Argumentation oder Theorie kritisieren oder in Frage stellen aus der Sicht einer bekannten Position	Nehmen Sie aus der Sicht des Vorsitzenden der IG-Metall Stellung, ob eine Erhöhung der Tariflöhne um 6,5 % konjunkturförderlich ist. / Formulieren Sie aus Sicht des Arbeitgeberpräsidenten Gesamtmetall eine kritische Antwort.

## 28. Pädagogik (berufliche Gymnasien)

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **zwei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

- Aufgabenarten:**
1. Untersuchung eines fachwissenschaftlichen Textes
  2. Untersuchung eines komplexen Fallbeispiels
  3. Vergleich fachwissenschaftlicher Theorien
  4. Anwendung einer Theorie auf ausgewählte Handlungsfelder
  5. Entwicklung eigenständiger Handlungsansätze auf fachwissenschaftlicher Grundlage
- Mischformen aus 1.-5.

**Bearbeitungszeit:** **Erhöhtes Anforderungsniveau** **330 Minuten**

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreibwörterbuch, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung Pädagogik.**

### Schwerpunkt 1

#### *Interdependenz von Entwicklung, Sozialisation, Erziehung und Lernen im Kindesalter*

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben zentrale Aspekte kognitiver Entwicklung und nutzen diese, um Möglichkeiten pädagogischer Einflussnahmen zu entwickeln (Piaget),
- erklären zentrale Aspekte (psycho-) sozialer Entwicklung und analysieren (fallbezogen) die Bedeutung sozialisatorischer Einflussfaktoren auf das Kindesalter (Erikson),
- beurteilen Aspekte elementarpädagogischer Praxis in Hinblick auf ihr lern- und entwicklungsförderliches Potential.

### Schwerpunkt 2

#### *Jugendsozialisation im Spannungsverhältnis von Streben nach Autonomie und Übernahme sozialer Verantwortung*

Die Schülerinnen und Schüler

- erarbeiten sich Grundlagen der psychosozialen Entwicklung und Sozialisation im Jugendalter (Erikson, Hurrelmann/Bauer),

- erläutern das Spannungsverhältnis zwischen Emanzipation, Mündigkeit, Autonomie einerseits und gesellschaftlicher Anpassung sowie Verantwortung andererseits (Krappmann),
- diskutieren das Potenzial gruppen- und erlebnispädagogischer Möglichkeiten zur Übernahme sozialer Verantwortung im Jugendalter,
- analysieren die Auswirkungen zunehmender Mediatisierung und Digitalisierung von jugendlichen Lebenswelten und beurteilen hierauf bezogene medienpädagogische Ansätze.

### Schwerpunkt 3

#### *Die Bedeutung der Bildungsinstitution Schule in einer pluralen Gesellschaft*

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben Schule als zentrale gesellschaftliche Sozialisationsinstanz und erläutern ihre Funktionen für die Gesellschaft und das Individuum (Fend),
- beurteilen die Funktionen von Schule in Hinblick auf die Ausbildung der Grundfähigkeiten Selbstbestimmung, Mitbestimmung und Solidarität (Klafki),
- bewerten Aspekte reformpädagogischer Praxis in Hinblick auf ihren Beitrag zur Entfaltung individueller Lernpotenziale

### Schwerpunkt 4

#### *Bildung und Erziehung im soziokulturellen Kontext*

Die Schülerinnen und Schüler

- erklären den Einfluss öffentlicher Sozialisationsinstanzen auf die Anforderungen an Erziehung, indem sie Erziehungsziele in totalitären Systemen (Nationalsozialismus) mit Erziehungszielen in demokratischen Gesellschaften vergleichen,
- analysieren und diskutieren gesellschaftliche Bedingungen der politisch-ideologischen Radikalisierung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen,
- beurteilen pädagogische Aspekte zur Förderung der Erziehung zur Mündigkeit und zur demokratischen Lebens- und Handlungsweise (Just Community).

### Anhang: Liste der Operatoren

#### Anforderungsbereich I

In diesem Anforderungsbereich werden die für die Lösung einer gestellten Aufgabe notwendigen Grundlagen an Wissen hinsichtlich der konkreten Einzelheiten, der für die Lösung notwendigen Arbeitstechniken und Methoden, aber auch der übergeordneten Theorien und Strukturen erfasst.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>herausarbeiten/ erarbeiten (I/II)</b>	Informationen und Sachverhalte unter bestimmten Gesichtspunkten aus vorgegebenem Material entnehmen und wiedergeben
<b>beschreiben (I-II)</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und fachsprachlich richtig mit eigenen Worten wiedergeben
<b>zusammenfassen</b>	das Wesentliche in konzentrierter Form herausstellen
<b>nennen</b>	Elemente, Sachverhalte, Begriffe, Daten ohne Erläuterung aufzählen
<b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse auf das Wesentliche reduziert übersichtlich darstellen
<b>definieren</b>	Eindeutige Bestimmung eines Begriffs durch Nennung des Oberbegriffs und Angabe der wesentlichen Merkmale (festgelegte, wissenschaftliche Begriffsbestimmung angeben)

**Anforderungsbereich II**

Im Zentrum dieses Anforderungsbereichs stehen die Organisation des Arbeitsprozesses, das selbstständige Erklären, Ordnen und Verarbeiten von Sachverhalten sowie das selbstständige Übertragen des Gelernten auf neue Zusammenhänge.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>erklären</b>	einen Sachverhalt mit Hilfe eigener Kenntnisse in einen Zusammenhang einordnen sowie ihn anhand konkreter Beispiele nachvollziehbar und verständlich machen
<b>ein/zuordnen</b>	Sachverhalte, Vorgänge begründet in einen vorgegebenen Zusammenhang stellen
<b>darstellen (I/II)</b>	Den Gedankengang oder die Hauptaussage eines Textes oder eines anderen Materials mit eigenen Worten darlegen ggfs. unter Berücksichtigung der Textsorte
<b>erläutern/in Beziehung setzen</b>	einen Sachverhalt durch zusätzliche fachliche Informationen (Modelle/Theorien) veranschaulichen und verständlich machen
<b>analysieren</b>	wichtige Bestandteile oder Eigenschaften (bspw. einer Fallstudie) auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten und bspw. mit einer vorgegebenen Theorie erklären
<b>vergleichen</b>	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten (Kriterien) Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und/oder Unterschiede ermitteln und darstellen
<b>untersuchen</b>	an einen Gegenstand gezielte Arbeitsfragen stellen und gewonnene Erkenntnisse darlegen

**Anforderungsbereich III**

Im Mittelpunkt dieses Anforderungsbereiches steht die Fähigkeit zur selbstständigen Gestaltung und Urteilsbildung. Dies schließt die Deutung und Bewertung von Fragestellungen und Aufgaben ein. Voraussetzung dafür ist zwingend die methodisch wie inhaltlich eigenständige Entfaltung und Gestaltung einer Aufgabe.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>diskutieren</b>	zu einem Sachverhalt, zu einem Konzept, zu einer Problemstellung oder zu einer These etc. eine fachliche Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt
<b>Stellung nehmen</b>	unter Offenlegung der eigenen normativen Maßstäbe zu einem Sachverhalt, Problem oder einer These nach kritischer Prüfung ein fachlich begründetes und nachvollziehbares Urteil fällen
<b>erörtern</b>	zu einer vorgegebenen Problemstellung eine reflektierte, kontroverse und dialektische Auseinandersetzung führen und zu einer abschließenden, fachlich begründeten Schlussfolgerung gelangen
<b>prüfen/überprüfen</b>	eine Aussage/These/Hypothese anhand von Fachwissen oder vorliegendem Material kriteriengeleitet untersuchen und zu einer differenzierten Aussage kommen
<b>begründen/zeigen (II/III)</b>	Positionen oder Sachverhalte fachlich stützen und belegen, bzw. auf Regeln, Gesetzmäßigkeiten oder kausale Beziehungen zurückführen
<b>beurteilen</b>	den Stellenwert von Sachverhalten oder Prozessen in einem Zusammenhang bestimmen, um kriterienorientiert zu einem fachlich begründeten Sachurteil zu gelangen
<b>bewerten</b>	wie beurteilen, aber zusätzlich mit Reflexion individueller Wertmaßstäbe, die Pluralität gewährleisten und zu einem fachlich begründeten eigenen Werturteil führen
<b>entwickeln</b>	bspw. begründete Handlungskonsequenzen bzw. Maßnahmen zu einer Fallstudie entwerfen bzw. Hypothesen als fachlich begründete Vermutung auf Grundlage von Beobachtungen, Untersuchungen, Experimenten oder Aussagen formulieren; fallbezogene Handlungsanweisungen für die Praxis erstellen
<b>gestalten</b>	sich produkt-, rollen- bzw. adressatenorientiert mit einem Problem durch Entwerfen z. B. von Reden, Streitgesprächen, Strategien, Beratungsskizzen, Szenarien oder Modellen auseinandersetzen

## 29. Psychologie (berufliche Gymnasien)

Der Fachlehrkraft

- werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten vorgelegt.

Der Prüfling

- erhält alle **zwei** Aufgaben,
- wählt davon **eine** aus und bearbeitet diese,
- vermerkt welche Aufgabe bearbeitet wurde,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

- Aufgabenarten:**
1. Untersuchung eines fachwissenschaftlichen Textes
  2. Untersuchung eines komplexen Fallbeispiels
  3. Vergleich fachwissenschaftlicher Theorien
  4. Anwendung einer Theorie auf ausgewählte Handlungsfelder
  5. Entwicklung eigenständiger Handlungsansätze auf fachwissenschaftlicher Grundlage
- Mischformen aus 1.-5.

**Bearbeitungszeit: Grundlegendes Anforderungsniveau: 270 Minuten**  
**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Rechtschreiblexikon, Fremdwörterlexikon

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung Psychologie.**

### Themenbereich 1

#### *Gedächtnis und Lernstrategien*

##### **Basiswissen**

Die Schülerinnen und Schüler

- definieren Gedächtnisarten (UKZG/sensorische Register, KZG/AG, LZG), Gedächtnisprozesse (Enkodierung, Speicherung, Abruf) und Gedächtnisinhalte (z. B. deklarativ/non-deklarativ),
- beschreiben das Gedächtnis in Form theoretischer Modelle (z. B. Atkinson-Shiffrin-Modell oder Baddeley-Hitch) und aus neurowissenschaftlicher Sicht,
- erläutern Veränderungen in der Gedächtnisleistung anhand dieser Modelle (Patient H.M., Gedächtniskünstler, Lernstrategien),
- diskutieren innere und äußere Einflüsse auf den Abruf gelerntes Wissens,
- entwickeln fallbezogene Strategien zur Verbesserung der Gedächtnisleistung.

##### **Basis-Literatur**

- Mietzel, (2005) Wege in die Psychologie, S. 261 –284 und S. 290-304
- Schirp, H. (2006). Neurowissenschaften und Lernen - Was können neurobiologische Forschungsergebnisse zur Weiterentwicklung von Lehr- und Lernprozessen beitragen? S.8-13
- Brand, M., & Markowitsch, H. J. (2006). Was weiß die Hirnforschung über Lernen?. In Zeitschrift für Erziehungswissenschaft. VS Verlag für Sozialwissenschaften. S. 31-39
- Ayan, S. (2019). Wie wir besser lernen. In Gehirn und Geist Highlights 1. Spektrum Verlag. S. 12-16



- Born, J. & Paulus, J. (2019). Vokabellernen mit Rosenduft. In Gehirn und Geist Highlights 1. Spektrum Verlag. S. 36-38
- Gull, T. (2006). Wie Cortisol unser Gedächtnis beeinflusst. Dossier Hormone. [www.magazin.uzh.ch](http://www.magazin.uzh.ch)

## Themenbereich 2

### *Emotionen und Emotionsregulation*

#### Basiswissen

Die Schülerinnen und Schüler

- beschreiben die grundlegenden Theorien zur Entstehung von Emotionen (James-Lange, Cannon-Bard und Weiner) sowie der Emotionsregulation (James Gross),
- stellen den Ausdruck von Emotionen (inklusive Basisemotionen, Emotionsschemata) und dessen kultureller Prägung dar,
- erläutern den Einfluss kultur-, geschlechts- und arbeitsspezifischer Normen auf die Emotionsregulation,
- erklären die hirnpfysiologischen Vorgänge beim Auslösen und Ausführen von Emotionen,
- diskutieren die Befunde zu verschiedenen Emotionsregulationsstrategien,
- entwickeln situationsangemessene Strategien zur Emotionsregulation.

#### Basis-Literatur

- Jaszus, R. (2015). Psychologie und Pädagogik: Lehrbuch für berufliche Gymnasien. Handwerk und Technik. S. 188-203
- Zimbardo, P. G., Graf, R., & Gerrig, R. J. (2008). Psychologie. Pearson Studium. S. 455-456
- Damasio, A. R. (2014). Der Spinoza-Effekt Wie Gefühle unser Leben bestimmen. Ullstein S. 67-75
- Brandstätter, V., Schüler, J., Puca, R. M., & Lozo, L. (2018). Motivation und Emotion. Wiesbaden: Springer. S. 222-237
- Barnow, S. (2020). Handbuch Emotionsregulation. Heidelberg: Springer. S. 6-12

## Anhang: Liste der Operatoren

### Anforderungsbereich I

In diesem Anforderungsbereich werden die für die Lösung einer gestellten Aufgabe notwendigen Grundlagen an Wissen hinsichtlich der konkreten Einzelheiten, der für die Lösung notwendigen Arbeitstechniken und Methoden, aber auch der übergeordneten Theorien und Strukturen erfasst.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>herausarbeiten/ erarbeiten (I/II)</b>	Informationen und Sachverhalte unter bestimmten Gesichtspunkten aus vorgegebenem Material entnehmen und wiedergeben
<b>beschreiben (I-II)</b>	Strukturen, Sachverhalte oder Zusammenhänge strukturiert und fachsprachlich richtig mit eigenen Worten wiedergeben
<b>zusammenfassen</b>	das Wesentliche in konzentrierter Form herausstellen
<b>nennen</b>	Elemente, Sachverhalte, Begriffe, Daten ohne Erläuterung aufzählen
<b>skizzieren</b>	Sachverhalte, Strukturen oder Ergebnisse auf das Wesentliche reduziert übersichtlich darstellen
<b>definieren</b>	Eindeutige Bestimmung eines Begriffs durch Nennung des Oberbegriffs und Angabe der wesentlichen Merkmale (festgelegte, wissenschaftliche Begriffsbestimmung angeben)

**Anforderungsbereich II**

Im Zentrum dieses Anforderungsbereichs stehen die Organisation des Arbeitsprozesses, das selbstständige Erklären, Ordnen und Verarbeiten von Sachverhalten sowie das selbstständige Übertragen des Gelernten auf neue Zusammenhänge.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>erklären</b>	einen Sachverhalt mit Hilfe eigener Kenntnisse in einen Zusammenhang einordnen sowie ihn anhand konkreter Beispiele nachvollziehbar und verständlich machen
<b>ein/zuordnen</b>	Sachverhalte, Vorgänge begründet in einen vorgegebenen Zusammenhang stellen
<b>darstellen (I/II)</b>	Den Gedankengang oder die Hauptaussage eines Textes oder eines anderen Materials mit eigenen Worten darlegen ggfs. unter Berücksichtigung der Textsorte
<b>erläutern/in Beziehung setzen</b>	einen Sachverhalt durch zusätzliche fachliche Informationen (Modelle/Theorien) veranschaulichen und verständlich machen
<b>analysieren</b>	wichtige Bestandteile oder Eigenschaften (bspw. einer Fallstudie) auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten und bspw. mit einer vorgegebenen Theorie erklären
<b>vergleichen</b>	nach vorgegebenen oder selbst gewählten Gesichtspunkten (Kriterien) Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und/oder Unterschiede ermitteln und darstellen
<b>untersuchen</b>	an einen Gegenstand gezielte Arbeitsfragen stellen und gewonnene Erkenntnisse darlegen

**Anforderungsbereich III**

Im Mittelpunkt dieses Anforderungsbereiches steht die Fähigkeit zur selbstständigen Gestaltung und Urteilsbildung. Dies schließt die Deutung und Bewertung von Fragestellungen und Aufgaben ein. Voraussetzung dafür ist zwingend die methodisch wie inhaltlich eigenständige Entfaltung und Gestaltung einer Aufgabe.

Mögliche Operatoren	Definition
<b>diskutieren</b>	zu einem Sachverhalt, zu einem Konzept, zu einer Problemstellung oder zu einer These etc. eine fachliche Argumentation entwickeln, die zu einer begründeten Bewertung führt
<b>Stellung nehmen</b>	unter Offenlegung der eigenen normativen Maßstäbe zu einem Sachverhalt, Problem oder einer These nach kritischer Prüfung ein fachlich begründetes und nachvollziehbares Urteil fällen
<b>erörtern</b>	zu einer vorgegebenen Problemstellung eine reflektierte, kontroverse und dialektische Auseinandersetzung führen und zu einer abschließenden, fachlich begründeten Schlussfolgerung gelangen
<b>prüfen/überprüfen</b>	eine Aussage/These/Hypothese anhand von Fachwissen oder vorliegendem Material kriteriengeleitet untersuchen und zu einer differenzierten Aussage kommen
<b>begründen/zeigen (II/III)</b>	Positionen oder Sachverhalte fachlich stützen und belegen, bzw. auf Regeln, Gesetzmäßigkeiten oder kausale Beziehungen zurückführen
<b>beurteilen</b>	den Stellenwert von Sachverhalten oder Prozessen in einem Zusammenhang bestimmen, um kriterienorientiert zu einem fachlich begründeten Sachurteil zu gelangen
<b>bewerten</b>	wie beurteilen, aber zusätzlich mit Reflexion individueller Wertmaßstäbe, die Pluralität gewährleisten und zu einem fachlich begründeten eigenen Werturteil führen
<b>entwickeln</b>	bspw. begründete Handlungskonsequenzen bzw. Maßnahmen zu einer Fallstudie entwerfen bzw. Hypothesen als fachlich begründete Vermutung auf Grundlage von Beobachtungen, Untersuchungen, Experimenten oder Aussagen formulieren; fallbezogene Handlungsanweisungen für die Praxis erstellen
<b>gestalten</b>	sich produkt-, rollen- bzw. adressatenorientiert mit einem Problem durch Entwerfen z. B. von Reden, Streitgesprächen, Strategien, Beratungsskizzen, Szenarien oder Modellen auseinandersetzen

## 30. Technik (berufliche Gymnasien)

### Fachlicher Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften

Der Fachlehrkraft werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten vorgelegt. Die Fachlehrkraft wählt **eine** Aufgabe aus.

Der Prüfling

- erhält **eine** Aufgabe,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgabe vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Bearbeitungszeit: Erhöhtes Anforderungsniveau** **330 Minuten**

Sollten praktische Aufgaben enthalten sein, erhöht sich die Arbeitszeit auf **390 Minuten**.

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner, Tabellenbuch

Die grundlegenden Merkmale des Unterrichts zur Umsetzung der Themenschwerpunkte in der Fachrichtung Technik, Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften sind die Bezugswissenschaften Maschinenbau / Verfahrenstechnik, Elektrotechnik / Informationstechnik sowie Bautechnik.

Die Erarbeitung fachlicher Inhalte erfolgt problemorientiert anhand technischer Artefakte. Die Schülerinnen und Schüler erwerben und vertiefen so eine umfassende und auf ingenieurwissenschaftliche Studiengänge vorbereitende Handlungskompetenz. Neben der fachlichen Kompetenz wird durch die Projektorientierung des Technikunterrichts der Entwicklung methodischer, sozialer und personaler Kompetenz Rechnung getragen.

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung Technik.**

### **1. Technische Systeme entwickeln / konstruieren, herstellen und in Betrieb nehmen**

Anhand einer aufgabenübergreifenden Projektaufgabe wenden die Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen an, indem sie ...

- eine einfache automatisierungstechnische Anlage entwickeln und konstruieren sowie eine Steuerung programmieren (herstellen),
- solartechnischen Anlagenkomponenten konstruieren und dimensionieren (Solarthermie und oder Fotovoltaik),
- innovative ingenieurtechnische Konzepte anhand von energietechnischen Beispielen Analysieren und bewerten.

### **Kompetenzen**

- Anlagenkomponenten begründet auswählen und in das technische System des Projekts integrieren,
- Energiebedarfe abschätzen und bewerten,
- Transmissionswärmeverluste bestimmen und bewerten,
- Regenerative Systeme zur Energieerzeugung beschreiben und bewerten,
- Bauteile anhand der Kriterien Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit entwerfen und dimensionieren,
- einen automatisierten Prozess analysieren und optimieren.

### **Basiswissen**

- Energiebedarfe und -erträge
- solarenergetische Systeme

- Kenndaten einzelner Systemkomponenten, wie Kollektor, Pumpe, Speicher, Wärmetauscher und Wechselrichter
- Grundlagen der Messtechnik (elektrische und nichtelektrische Größen)
- Berechnung und Dimensionierung einfacher statischer Systeme (Einfeldträger)
- Bautechnische Konstruktionen (z. B. Außenwand-, Flachdachkonstruktionen)
- 3D-Architektursoftware
- Automatisierungstechnische Simulationssoftware
- Werkzeuge zur Planung und Darstellung eines Steuerungsablaufes

**2. Soziotechnische Systeme unter dem Aspekt sozialer, ökologischer und ökonomischer Wechselbeziehungen analysieren und bewerten.**

Die Schülerinnen und Schüler analysieren ingenieurtechnisches Handeln am Beispiel der Projektaufgabe oder vergleichbarer Systeme.

**Kompetenzen**

- soziotechnische Systeme analysieren und bewerten,
- die Ressourcen für die Herstellung und den Betrieb des technischen Systems bestimmen,
- die ökologischen, humanen und gesellschaftlichen Folgen des technischen Systems bilanzieren.

**Basiswissen**

- Ressourcen und Emissionen
- Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit
- Ökologischer Rucksack und CO<sub>2</sub>-Bilanz
- Magisches Fünfeck
- Lebenszyklusanalyse und Product Lifecycle Management
- rechtliche und politische Rahmenbedingungen
- Richtlinien zur Technikbewertung und Folgenabschätzung (VDI 3780)

**Anhang: Liste der Operatoren**

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur.

Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Operatoren	Definitionen	Beispiele
<b>aufbauen</b> I	technische Einrichtungen anhand von technischen Unterlagen errichten	Bauen Sie die skizzierte elektrische Schaltung auf.
<b>nennen</b> I	Fakten, Begriffe oder Daten ohne nähere Erläuterungen aufzählen	Nennen Sie drei Funktionsprinzipien von elektrischen Messwerken.
<b>beschreiben</b> I – II	einen Sachverhalt unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie den Aufbau eines Motors.
<b>berechnen / bestimmen</b> I – II	Ergebnis von einem Ansatz ausgehend durch Rechenoperationen gewinnen oder grafische Lösungsmethoden gewinnen	Berechnen Sie anhand der gegebenen Werte die Zugbeanspruchung der Schrauben.
<b>ermitteln</b> I – II	anhand von technischen Unterlagen (Datenblätter, Diagramme etc.) die zur Lösung der technischen Aufgabe erforderlichen Daten zusammenstellen	Ermitteln Sie aus dem Diagramm die Durchlassspannung der Diode bei einem Strom von 1A.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>erstellen / darstellen</b> I – II	einen Sachverhalt in übersichtlicher (meist vorgegebener) Form darstellen	Erstellen Sie aus den berechneten Werten ein Diagramm.
<b>kennzeichnen</b> I – II	anhand von technischen Unterlagen, die zur Lösung der technischen Aufgabe kennzeichnen	Kennzeichnen Sie einem Schaltplan Signalweg, die Funktionsgruppen etc.
<b>ordnen</b> I – II	Sachverhalte in einer geforderten Reihenfolge wiedergegeben. Als notwendige Begründung dienen ggf. qualitative oder quantitative Größenangaben	Ordnen Sie die Widerstände in der Schaltung nach der von ihnen aufgenommenen Leistung.
<b>skizzieren</b> I – II	einen technischen Sachverhalt mit einfachen zeichnerischen Mitteln (z. B. Freihandskizze) unter Einhaltung der genormten Symbole darstellen	Skizzieren Sie die Senkung für die Schraube mit den erforderlichen Maßen. (Hier kann eine Handskizze ausreichen)
<b>vergleichen</b> I – II	in einem technischen Sachverhalt Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede ermitteln und angeben.	Vergleichen sie die Datenblätter von zwei Antriebsmotoren
<b>zeichnen</b> I – II	einen technischen Sachverhalt mit zeichnerischen Mitteln unter Einhaltung der genormten Symbole darstellen	Zeichnen Sie die Senkung für die Schraube. (Hier ist eine saubere maßstabsgerechte technische Zeichnung erforderlich)
<b>abschätzen</b> II	eine technische Einrichtung nach den Verfahren der jeweiligen Technikwissenschaft entsprechend der gestellten Anforderung grob Dimensionieren ohne genaue Berechnungen durchzuführen	Zur Überprüfung, ob die Belastbarkeit eines elektrischen Widerstandes ausreichend gewählt wurde, schätzen Sie die Leistungsaufnahme des Widerstandes in der Schaltung ab.
<b>erläutern</b> II	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie die Funktion eines Motors.
<b>herleiten</b> II	für eine beschriebene Aufgabe die Entstehung oder Ableitung einer Gleichung aus anderen Gleichungen oder aus allgemeineren Sachverhalten darstellen	Leiten Sie für eine Zeitsteuerung eine Formel für die Impulszeit her.
<b>in Betrieb nehmen</b> II	die bestimmungsgemäße Verwendung einer Maschine oder Anlage unter Berücksichtigung der geltenden Messsysteme	Nehmen Sie die Steuerung der Anlage unter Berücksichtigung eines Inbetriebnahmeprotokolls in Betrieb
<b>messen</b> II	ermitteln der Werte von physikalischen oder technischen Größen in einem technischen Objekt mittels geeigneter Messsysteme	Messen Sie in der Schaltung die Spannung über dem Widerstand.
<b>optimieren</b> II	einen gegebenen technischen Sachverhalt oder eine gegebene technische Einrichtung so zu verändern, dass die geforderten Kriterien unter einem bestimmten Aspekt bestmöglichst erfüllt werden	Stellen Sie den Arbeitspunkt des elektrischen Verstärkers so ein, dass keine Verzerrungen auftreten.
<b>überprüfen</b> II	technische Einrichtungen auf Funktionalität untersuchen und eventuelle Abweichungen von der Funktion beschreiben	Überprüfen Sie die Funktion der elektrischen Schaltung.

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>analysieren / untersuchen</b> II – III	aus einem technischen Sachverhalt wichtige Bestandteile oder Eigenschaften auf eine bestimmte Fragestellung hin herausarbeiten.	Analysieren Sie den Frequenzverlauf der Ausgangsspannung eines Druck-Gradienten-Empfängers.
<b>auswählen</b> II – III	bei mehreren möglichen technischen Lösungen sich anhand einer Sachanalyse nach den vorher festgelegten Kriterien begründet und eindeutig auf eine optimale Lösung festlegen	Für die Mikrofonierung zur Aufzeichnung einer Theateraufführung stehen verschiedenen Mikrofone zur Verfügung. Wählen Sie anhand der Datenblätter die Mikrofone aus.
<b>begründen</b> II – III	einen angegebenen Sachverhalt auf Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen	Begründen Sie, warum ein Druckgradientenempfänger bei einer seitlichen Beschallung kein Ausgangssignal liefert.
<b>dimensionieren</b> II – III	eine technische Einrichtung nach den Verfahren der jeweiligen Technikwissenschaft entsprechend der gestellten Anforderung berechnen	Dimensionieren ein elektrisches Filter so, dass alle Frequenzen unterhalb 20 Hz nicht übertragen werden.
<b>entwerfen</b> II – III	umsetzen einer Aufgabenstellung in eine technische Einrichtung (Schaltung, Konstruktion, Programm etc.)	Entwerfen Sie für ein Mikrofon eine Schaltung, die verhindert, dass Trittschall zur Tonsteuereinrichtung übertragen wird.
<b>entwickeln</b> II – III	Lösungsvorschläge für technische Probleme erarbeiten	Entwickeln Sie ein System um Wetterdaten aufzuzeichnen und auszuwerten. (Hier gibt es sehr unterschiedliche Möglichkeiten. Es muss mindestens eine Lösung angeboten werden.)
<b>erklären</b> II – III	einen (komplexen) Sachverhalt darstellen und zurückführen auf Gesetzmäßigkeiten	Erklären Sie (anhand des elektrischen Feldes) die Funktion eines Kondensatormikrofons.
<b>freimachen / freischneiden</b> II – III	ein Bauteil oder ein System von seiner Umgebung lösen, Kräfte und Momente durch Symbole ersetzen	Machen sie das Bauteil frei und kennzeichnen Sie alle angreifenden Kräfte und Momente.
<b>konstruieren</b> II – III	Form und Bau eines technischen Objektes durch Ausarbeitung des Entwurfs, durch technische Berechnungen, Überlegungen usw. maßgeblich gestalten.	Konstruieren Sie eine Abziehvorrichtung, um ein Wälzlager von einem Wellenende abzuziehen.
<b>beurteilen</b> III	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen	Für eine Tonaufzeichnung wird das Verfahren MPEG 2 Layer 3 ausgewählt. Die Tonaufzeichnung soll nachbearbeitet werde. Beurteilen Sie die Auswahl.
<b>bewerten</b> III	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten	Zur Fertigung eines Teiles werden unterschiedliche Verfahren vorgeschlagen. Bewerten Sie diese Verfahren hinsichtlich der Fertigungsqualität und des Ressourceneinsatzes.
<b>nachweisen</b> III	einen Sachverhalt nach den gültigen Verfahren der Technik (Berechnungen, Herleitungen oder logische Begründungen) bestätigen	Weisen Sie nach, dass die Belastbarkeit des gewählten Widerstandes auch im ungünstigsten Fall nicht überschritten wird.

## Fachlicher Schwerpunkt Luftfahrttechnik

Der Fachlehrkraft werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten vorgelegt. Die Fachlehrkraft wählt **eine** Aufgabe aus.

Der Prüfling

- erhält **eine** Aufgabe,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgabe vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen usw.).

**Bearbeitungszeit: Erhöhtes Anforderungsniveau** **330 Minuten**

Sollten praktische Aufgaben enthalten sein, erhöht sich die Arbeitszeit auf **390 Minuten**.

**Eine gesonderte Lese- oder Auswahlzeit wird nicht gewährt.**

**Hilfsmittel:** Taschenrechner, Formelsammlung „Aerodynamik“ (KHC-Verlag), Tabellenbuch Metall (Europaverlag)

**Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Studienstufe 2022, Rahmenplan Berufliches Gymnasium Fachrichtung Technik.**

### ***Konstruktion von Fluggeräten mit den Themenschwerpunkten***

- Erklären der Auftriebskraftentstehung am Tragflügel
- Beschreiben von Widerstandsarten am Flugzeug
- Berechnen von Auftrieb und / oder Widerstand an einer Tragfläche
- Beurteilen eines Auftriebsbeiwert-Anstellwinkel-Diagramms und / oder eines Lilienthal'schen Polardiagramm
- Analysieren der Stabilität eines Flugzeuges im Fluge

#### **Basiswissen**

- Konstruktionsbaugruppen von Fluggeräten
- Theorie des Fliegens
- Aerodynamik des Tragflügels
- Flugstabilität und Flugdynamik

### ***Antriebskomponenten von Luftfahrzeugen analysieren mit den Themenschwerpunkten***

- Beschreiben der Schubentstehung am Flugzeug mit einem Strahltriebwerk
- Ermitteln von triebwerksspezifischen Kenngrößen
- Analysieren und Bewerten des Aufbaus und der Arbeitsweise von Triebwerkssektionen eines Strahltriebwerkes
- Berechnen und Erklären von triebwerksspezifischen Daten

#### **Basiswissen**

- Baugruppen von Kolbenmotoren
- Baugruppen von Turbinenluftstrahltriebwerken
- Arbeiten mit triebwerksspezifischen Prüfständen
- Erfassen triebwerksspezifischer Kenndaten

### ***Leichtbaukonstruktionen einschätzen und berechnen mit den Themenschwerpunkten***

- Analysieren der konstruktiven Gestaltung eines Fachwerkes
- Bestimmen von Fachwerkstrukturen
- Berechnen und Beurteilen von Auflagerkraftreaktionen an der Flugzeugkonstruktion
- Nachweis der Dimensionierung von Auflagern

## Basiswissen

- zentrales und allgemeines Kräftesystem
- Linien-, Flächen- und Volumenschwerpunkt
- Grundlagen der Leichtbaustatik
- Analyse von Fachwerkskonstruktionen

## Anhang: Liste der Operatoren

Die in den zentralen schriftlichen Abituraufgaben verwendeten Operatoren (Arbeitsaufträge) werden in der folgenden Tabelle definiert und inhaltlich gefüllt. Entsprechende Formulierungen in den Klausuren der Studienstufe sind ein wichtiger Teil der Vorbereitung der Schülerinnen und Schüler auf das Abitur. Neben Definitionen und Beispielen enthält die Tabelle auch Zuordnungen zu den Anforderungsbereichen **I**, **II** und **III** (vgl. die Richtlinie für die Aufgabenstellung und Bewertung der Leistungen in der Abiturprüfung), wobei die konkrete Zuordnung auch vom Kontext der Aufgabenstellung abhängen kann und eine scharfe Trennung der Anforderungsbereiche nicht immer möglich ist.

Operatoren	Definitionen	Beispiele
<b>aufbauen</b> I	technische Einrichtungen anhand von technischen Unterlagen errichten	Bauen Sie die skizzierte elektrische Schaltung auf.
<b>berechnen</b> I	Ergebnis von einem Ansatz ausgehend durch Rechenoperationen gewinnen	Berechnen Sie anhand der gegebenen Werte die Zugbeanspruchung der Schrauben.
<b>nennen</b> I	Fakten, Begriffe oder Daten ohne nähere Erläuterungen aufzählen	Nennen Sie drei Funktionsprinzipien von elektrischen Messwerken.
<b>beschreiben</b> I – II	einen Sachverhalt unter Verwendung der Fachsprache in eigenen Worten wiedergeben	Beschreiben Sie den Aufbau eines Motors.
<b>ermitteln</b> I – II	anhand von technischen Unterlagen (Datenblätter, Diagramme etc.) die zur Lösung der technischen Aufgabe erforderlichen Daten zusammenstellen	Ermitteln Sie aus dem Diagramm die Durchlassspannung der Diode bei einem Strom von 1A.
<b>erstellen</b> I – II	einen Sachverhalt in übersichtlicher (meist vorgegebener) Form darstellen	Erstellen Sie aus den berechneten Werten ein Diagramm.
<b>ordnen</b> I – II	Sachverhalte in einer geforderten Reihenfolge wiedergegeben. Als notwendige Begründung dienen ggf. qualitative oder quantitative Größenangaben	Ordnen Sie die Widerstände in der Schaltung nach der von ihnen aufgenommenen Leistung.
<b>skizzieren</b> I – II	einen technischen Sachverhalt mit einfachen zeichnerischen Mitteln (z. B. Freihandskizze) unter Einhaltung der genormten Symbole darstellen	Skizzieren Sie die Senkung für die Schraube mit den erforderlichen Maßen. (Hier kann eine Handskizze ausreichen)
<b>zeichnen</b> I – II	einen technischen Sachverhalt mit zeichnerischen Mitteln unter Einhaltung der genormten Symbole darstellen	Zeichnen Sie die Senkung für die Schraube. (Hier ist eine saubere maßstabsgerechte technische Zeichnung erforderlich)
<b>abschätzen</b> II	eine technische Einrichtung nach den Verfahren der jeweiligen Technikwissenschaft entsprechend der gestellten Anforderung grob Dimensionieren ohne genaue Berechnungen durchzuführen	Zur Überprüfung, ob die Belastbarkeit eines elektrischen Widerstandes ausreichend gewählt wurde, schätzen Sie die Leistungsaufnahme des Widerstandes in der Schaltung ab.
<b>erläutern</b> II	nachvollziehbar und verständlich veranschaulichen	Erläutern Sie die Funktion eines Motors.



<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>herleiten</b> <b>II</b>	für eine beschriebene Aufgabe die Entstehung oder Ableitung einer Gleichung aus anderen Gleichungen oder aus allgemeineren Sachverhalten darstellen	Leiten Sie für eine Zeitsteuerung eine Formel für die Impulszeit her.
<b>messen</b> <b>II</b>	ermitteln der Werte von physikalischen oder technischen Größen in einem technischen Objekt mittels geeigneter Messsysteme	Messen Sie in der Schaltung die Spannung über dem Widerstand.
<b>optimieren</b> <b>II</b>	einen gegebenen technischen Sachverhalt oder eine gegebene technische Einrichtung so zu verändern, dass die geforderten Kriterien unter einem bestimmten Aspekt bestmöglichst erfüllt werden	Stellen Sie den Arbeitspunkt des elektrischen Verstärkers so ein, dass keine Verzerrungen auftreten.
<b>überprüfen</b> <b>II</b>	technische Einrichtungen auf Funktionalität untersuchen und eventuelle Abweichungen von der Funktion beschreiben	Überprüfen Sie die Funktion der elektrischen Schaltung.
<b>auswählen</b> <b>II – III</b>	bei mehreren möglichen technischen Lösungen sich anhand einer Sachanalyse nach den vorher festgelegten Kriterien begründet und eindeutig auf eine optimale Lösung festlegen	Für die Mikrofonierung zur Aufzeichnung einer Theateraufführung stehen verschiedene Mikrofone zur Verfügung. Wählen Sie anhand der Datenblätter die Mikrofone aus.
<b>begründen</b> <b>II – III</b>	einen angegebenen Sachverhalt auf Gesetzmäßigkeiten bzw. kausale Zusammenhänge zurückführen	Begründen Sie, warum ein Druckgradientenempfänger bei einer seitlichen Beschallung kein Ausgangssignal liefert.
<b>dimensionieren</b> <b>II – III</b>	eine technische Einrichtung nach den Verfahren der jeweiligen Technikwissenschaft entsprechend der gestellten Anforderung berechnen	Dimensionieren ein elektrisches Filter so, dass alle Frequenzen unterhalb 20 Hz nicht übertragen werden.
<b>entwerfen</b> <b>II – III</b>	umsetzen einer Aufgabenstellung in eine technische Einrichtung (Schaltung, Konstruktion, Programm etc.)	Entwerfen Sie für ein Mikrofon eine Schaltung, die verhindert, dass Trittschall zur Tonsteuereinrichtung übertragen wird.
<b>entwickeln</b> <b>II – III</b>	Lösungsvorschläge für technische Probleme erarbeiten	Entwickeln Sie ein System um Wetterdaten aufzuzeichnen und auszuwerten. (Hier gibt es sehr unterschiedliche Möglichkeiten. Es muss mindestens eine Lösung angeboten werden.)
<b>erklären</b> <b>II – III</b>	einen (komplexen) Sachverhalt darstellen und zurückführen auf Gesetzmäßigkeiten	Erklären Sie (anhand des elektrischen Feldes) die Funktion eines Kondensatormikrofons.
<b>konstruieren</b> <b>II – III</b>	Form und Bau eines technischen Objektes durch Ausarbeitung des Entwurfs, durch technische Berechnungen, Überlegungen usw. maßgebend gestalten	Konstruieren Sie eine Abziehvorrückung, um ein Wälzlager von einem Wellenende abziehen.
<b>beurteilen</b> <b>III</b>	zu einem Sachverhalt ein selbstständiges Urteil unter Verwendung von Fachwissen und Fachmethoden formulieren und begründen	Für eine Tonaufzeichnung wird das Verfahren MPEG 2 Layer 3 ausgewählt. Die Tonaufzeichnung soll nachbearbeitet werden. Beurteilen Sie die Auswahl.

---

<b>Operatoren</b>	<b>Definitionen</b>	<b>Beispiele</b>
<b>bewerten</b> <b>III</b>	eine eigene Position nach ausgewiesenen Normen oder Werten vertreten	Zur Fertigung eines Teiles werden unterschiedliche Verfahren vorgeschlagen. Bewerten Sie diese Verfahren hinsichtlich der Fertigungsqualität und des Ressourceneinsatzes.
<b>nachweisen</b> <b>III</b>	einen Sachverhalt nach den gültigen Verfahren der Technik (Berechnungen, Herleitungen oder logische Begründungen) bestätigen	Weisen Sie nach, dass die Belastbarkeit des gewählten Widerstandes auch im ungünstigsten Fall nicht überschritten wird.

