## Die Gymnasiale Oberstufe im Land Bremen

# Abiturprüfung 2013

Regelungen für das erste bis dritte Prüfungsfach mit landesweit einheitlicher Aufgabenstellung



## Herausgeber

Die Senatorin für Bildung und Wissenschaft, Rembertiring 8 – 12 28195 Bremen http://www.bildung.bremen.de

Stand: 2011

## Curriculumentwicklung

Landesinstitut für Schule Abteilung 2 - Qualitätssicherung und Innovationsförderung Am Weidedamm 20 28215 Bremen

Ansprechpartner: Wolfgang Löwer

Nachdruck ist zulässig

Bezugsadresse: http://www.lis.bremen.de

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
Vorbemerkungen	5
Deutsch	6
Englisch	9
Französisch	11
Spanisch	15
Latein	18
Grundkurs Geschichte	23
Grundkurs Politik	25
Mathematik	28
Biologie	30
Chemie	36
Physik	40

## Vorwort

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit dieser Broschüre erhalten Sie die verbindlichen Grundlagen für die zentrale Aufgabenstellung im Abitur 2013. Wie bereits in den letzten Jahren erfolgt die Prüfung im dritten Prüfungsfach sowie in mindestens einem Leistungskurs auf der Grundlage einer zentralen Aufgabenstellung. Jeder Prüfling muss in mindestens zwei Fächern die schriftliche Prüfung auf der Grundlage landeseinheitlicher Aufgabenstellungen ablegen.

Die nationalen und internationalen Leistungsuntersuchungen haben einmal mehr deutlich gemacht, dass zwischen Ländern, aber auch zwischen den Schulen eines Landes in den Anforderungen Unterschiede bestehen. Fast alle Bundesländer vergeben ihre Abschlüsse auf der Grundlage von Prüfungen mit zentralen Elementen in den Aufgabenstellungen und sichern so die Standards.

Auch in Bremen werden Abschlüsse am Ende eines Bildungsganges nur noch auf der Grundlage von Abschlüssprüfungen vergeben, in denen zentral vorgegebene Aufgabenstellungen dezentrale Aufgaben ergänzen, um sowohl Vergleichbarkeit als auch exemplarische Vertiefung in den Prüfungen zu ermöglichen.

Mit einem ausgewogenen Verhältnis von zentral und dezentral gestellten Aufgaben in der Abiturprüfung verfolgt die Senatorin für Bildung und Wissenschaft folgende Ziele:

- Einheitliche Anforderungen für die schriftlichen Prüfungen an den Schulen des Landes Bremen werden gesichert.
- Standards und moderne Aufgabenformate bilden eine wichtige Grundlage für eine didaktische und methodische Weiterentwicklung des Unterrichts.
- Die Ergebnisse von Unterricht und Prüfungen werden vor dem Hintergrund vorgegebener Standards evaluiert.
- Die Fachlehrerinnen und Fachlehrer werden von der Erstellung der Aufgabenvorschläge für Teile der Prüfungen entlastet.

Die Bildungspläne für die Qualifikationsphase sind zusammen mit den hier vorgelegten Schwerpunktthemen die Grundlage für die Abiturprüfung 2013.

Das Landesinstitut für Schule wurde von der Senatorin für Bildung und Wissenschaft beauftragt, Fachkommissionen einzurichten, die die zentralen Prüfungsaufgaben erstellen und die Prüfungen über die Festlegung der Schwerpunktthemen vorbereiten. Die Festlegung der Schwerpunktthemen vor Beginn der Qualifikationsphase, der eine intensive Diskussion mit Vertreterinnen und Vertretern der Fachkonferenzen der Schulen im Land Bremen vorausgegangen ist, dient der Transparenz der Anforderungen in der Vorbereitung auf die Prüfung.

Für Ihre engagierte Mitarbeit bei der Durchführung der zentralen Abiturprüfung in den ersten Prüfungs-Durchgängen und der Beteiligung an den vorbereitenden Diskussionen mit Ihrer fachlichen Expertise möchte ich mich herzlich bedanken. Für den von Bremen eingeschlagenen Weg der Standardsicherung und Qualitätsentwicklung setzen wir auch weiterhin auf den Dialog und die Zusammenarbeit mit den Beteiligten.

Leiterin der Abteilung Bildung

) semalu

## Vorbemerkungen

Im Abitur 2013 werden – wie in den vorangegangenen Abiturprüfungen – neben den Prüfungen im dritten Prüfungsfach auch die Prüfungen im ersten und zweiten Prüfungsfach in den Fächern Deutsch, Fremdsprache, Mathematik, Biologie, Chemie und Physik auf der Grundlage landeseinheitlicher Aufgabenstellungen durchgeführt.

In den übrigen schriftlichen Prüfungen in den Leistungskursen werden die Aufgaben dezentral gestellt und von der Senatorin für Bildung und Wissenschaft genehmigt.

Der Gegenstand der Prüfung wird im Folgenden durch die Schwerpunktthemen für die einzelnen Fächer für den Schülerjahrgang festgelegt, der am 1. August 2011 in die Qualifikationsphase eintritt. Die Regelungen ergänzen und konkretisieren die geltenden Bildungspläne. Durch die Schwerpunktthemen sind verbindlich zu unterrichtende Fachinhalte festgelegt, auf die sich die zentralen Aufgabenstellungen im Abitur 2013 beziehen werden.

#### Deutsch

Der Fachlehrerin / dem Fachlehrer werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten vorgelegt.

Die Schülerin / der Schüler

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

Aufgabenarten: Textinterpretation (1), Textanalyse (2), Texterörterung (3), gestaltende Inter-

pretation (4), adressatenbezogenes Schreiben (5)

Die erörternde Erschließungsform 3 ist nur in Kombination mit den untersuchenden Erschließungsformen 1 oder 2 möglich. Die gestaltenden Erschließungsformen 4 und 5 sind nur in Kombination mit den untersuchenden Erschließungsformen 1 oder 2 möglich.

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 330 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Grundkurs 270 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon, Textausgaben der im Unterricht behandelten

Pflichtlektüren

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Deutsch für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Schwerpunktthema I

Im Rahmen der verbindlichen Themenbereiche und Standards des Bildungsplans Deutsch für die Gymnasiale Oberstufe – Qualifikationsphase – wird als Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe vorgegeben das Thema:

#### Klassik - Ideal und Denkmal.

Das Schwerpunktthema beinhaltet die Erarbeitung der sozial- und literaturgeschichtlichen Dimensionen des Epochenumbruchs 1800 und den damit verbundenen Literaturbegriff, wie er sich in der Klassik-Epoche konkretisiert. Dieser lässt sich durch Schlagworte wie "Veränderung durch Evolution', "Erziehung zur Humanität', "Übereinstimmung von Pflicht und Neigung' oder "Zeitlosigkeit der Werte und Formen' beispielhaft beschreiben. Die klassische Literatur rekurriert damit in der Phase zwischen Goethes Italienreise und dem Tod Schillers, der Phase der sog. 'ästhetischen Allianz', auf ein Krisenempfinden der Zeit, das durch die so wahrgenommene Radikalität im "terreur" der Französischen Revolution und der ungelösten Dichotomie von Vernunft und Gefühl im Gefolge der Aufklärung motiviert wird. In einer auch ästhetisch legitimierten Synthesebewegung und durch den Rückgriff auf die Antike akzentuieren Autoren wie Goethe und Schiller Menschlichkeit und Toleranz, entwerfen eine Utopie in der Kunst, die durch ästhetische Bildung und sittliche Erziehung konkret werden soll. Die Klassik diagnostiziert auf diese Weise die Krise der Zeit, sie ist aber zugleich auch der mögliche Kompass, um diese Krise zu überwinden – die Frage nach der Aktualität dieser Haltung stellt sich immer wieder. Für den Leistungskurs sind zudem auch die wirkungsgeschichtlichen Dimensionen klassischer Autoren und Werke unterrichtlich zu behandeln sowie die Frage, unter welchen Bedingungen Autoren und Werken der Rang des "Klassischen" zugemessen wird. Der Anspruch der Klassik, "zeitenthoben" zu sein, führt dazu, dass die nachfolgenden Generationen sich unter unterschiedlichen Vorzeichen die "Kunstperiode" aneignen und den eigenen Zwecken dienstbar machen: der Kult um die Personen Goethe und Schiller ist dafür ein markantes Beispiel. Immer ist deshalb mit ihnen die Signatur der Hochkultur verbunden, an ihnen werden selbst heutige Werke und Autoren immer wieder gemessen. Vor allem vor diesem Hintergrund kann

die Erwartungshaltung heutiger jugendlicher Leser gegenüber ihrer Lektüre und Literatur generell reflektiert werden.

#### Basiswissen

Für die Bearbeitung der schriftlichen Prüfungsaufgaben verfügen die Schülerinnen und Schüler über die im Bildungsplan dargelegten Kompetenzen aus den Kompetenzbereichen "Lesen – Erschließen – Bewerten", "Schreiben – Darstellen – Gestalten" und "Reflektieren über Sprache und Sprachgebrauch". Mit Hilfe dieser Kompetenzen sind sie – bezogen auf das Schwerpunktthema – in der Lage,

- Werke der Klassik als autonome Einheiten zu interpretieren,
- die Klassik als Alternative und 'Gegenentwurf' zur Französischen Revolution zu erläutern,
- anhand von Textbezügen das Humanitäts- und Freiheitsideal der Klassik darzulegen,
- den in der Klassik erfolgenden Rückgriff auf die Antike und das utopisch-idealistische Denken zu erläutern.
- das Ideal der autonomen Kunst darzulegen und zu beurteilen,
- die literarhistorische Bedeutsamkeit der "Kunstperiode" und des Epochenzentrum Weimar darzulegen,
- die Rezeption und die Instrumentalisierung der Klassik (insbesondere Goethes und Schillers) zwecks Konstruktion einer kulturell-nationalen Identität anhand von Beispielen zu erläutern (nur LK),
- die Bedingungen der Konstruktion eines nationalen Literaturkanons darzulegen und zu reflektieren (nur LK),
- Kriterien von ,Höhenkamm-Literatur' anhand von Beispielen darzulegen und diese Kriterien zu bewerten (z.B. Problem der Literarizität) (nur LK).

Für dieses Basiswissen müssen im Grundkurs themenbezogen unterrichtlich behandelt werden:

- Auswahl klassischer Lyrik
- Auszüge aus Texten zur zeitgenössischen ästhetischen Diskussion (z.B. ,Horen' oder ,Ästhetische Briefe')

Die unterrichtliche Behandlung eines der folgenden Dramen ist verpflichtend:

- Johann Wolfgang von Goethe: "Iphigenie"
- Friedrich Schiller: ,Maria Stuart'

Für dieses Basiswissen müssen im **Leistungskurs** themenbezogen unterrichtlich behandelt werden:

- Auswahl klassischer Lyrik
- Johann Wolfgang von Goethe: ,Faust I'
- Auszüge aus Texten zur zeitgenössischen ästhetischen Diskussion (z.B. ,Horen' oder ,Ästhetische Briefe')
- Historische und aktuelle Texte zur Rezeption und Kanondiskussion

Die unterrichtliche Behandlung eines der folgenden Dramen ist verpflichtend:

- Johann Wolfgang von Goethe: ,lphigenie'
- Friedrich Schiller: ,Maria Stuart'

## Schwerpunktthema II

Im Rahmen der verbindlichen Themenbereiche und Standards des Bildungsplans Deutsch für die Gymnasiale Oberstufe – Qualifikationsphase – wird als Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe vorgegeben das Thema:

## "Treues Weib' und "Femme Fatale" – Konstruktionen von Frauenbildern seit dem 19. Jahrhundert

Das Schwerpunktthema beinhaltet die Erarbeitung der sozial- und mediengeschichtlichen Dimension der (Selbst-)Darstellung von Frauen. Es geht von der Prämisse aus, dass seit dem 19. Jahrhundert in zunehmender Weise die gesellschaftlichen Einsichten und auch die ästhetische Wahrnehmung durch Medien in unterschiedlicher Art geprägt werden (sowohl durch Print- wie auch durch audio-visuelle Medien) und so auch die gegenseitige Sicht der Geschlechter aufeinander

konstruiert wird: deren gesellschaftliche Positionierung ebenso wie die Zuweisung jeweiliger Eigenschaften und die Projektion wünschenswerter Verhältnisse, Verhaltensweisen und (auch körperlicher) Charakteristika. Gerade die Rolle der Frau wird im Kontext einer durch die bürgerliche Sozialschicht geprägten Mediengeschichte häufig umgedeutet, sie wird neu entworfen und dabei zumeist Ideologien, Konventionen oder (auch erotischen) Projektionen angepasst, bevor in den letzten Jahrzehnten der weibliche Selbstentwurf in höherem Maße als je zuvor auch zum Motor gesellschaftlicher Prozesse wird. Das, was von und über Frauen veröffentlicht wird, dient einerseits zur Stabilisierung von Macht- und Disziplinierungsstrukturen, andererseits als Zeugnis von Emanzipation und Autonomie. Das Schwerpunktthema fokussiert diese ambivalente Entwicklung, wie sie sich in literarischen und pragmatischen Texten vor allem seit der Romantik darstellt, aber auch in Filmen des 20. Jahrhunderts oder weiblichen (bzw. als "weiblich" dargestellten) Selbstentwürfen in der Medienkultur der Gegenwart. Es erlaubt auf diese Weise, dass sich die Schülerinnen und Schüler nicht nur mit historischen Darstellungen, Selbstentwürfen und "Rollen" der Frau exemplarisch auseinandersetzen, sondern vor diesem Hintergrund auch ihre eigenen Sichtweisen reflektieren.

#### Basiswissen

Für die Bearbeitung der schriftlichen Prüfungsaufgaben verfügen die Schülerinnen und Schüler über die im Bildungsplan dargelegten Kompetenzen aus den Kompetenzbereichen "Lesen – Erschließen – Bewerten", "Schreiben – Darstellen – Gestalten" und "Reflektieren über Sprache und Sprachgebrauch". Mit Hilfe dieser Kompetenzen sind sie – bezogen auf das Schwerpunktthema – in der Lage,

- Texte und Medien, die explizit oder implizit die Rolle der Frau thematisieren, werkimmanent zu interpretieren,
- die (zeitgenössische) Rezeption eines solchen Werkes auf den thematischen Zusammenhang zu beziehen,
- unterschiedliche Werke in medien- und kulturgeschichtliche Zusammenhänge einzuordnen,
- die in den Texten und Medien präsentierten Frauenbilder auch in ihrer ästhetischen Gestaltung als interessegeleitete Konstruktionen zu analysieren,
- weibliche Rollenbilder in Texten und Medien kriterienorientiert zu beurteilen und eine eigene Haltung dazu zu formulieren,
- die in der Gegenwart medial verbreiteten Konstruktionen von Frauenbildern auf historische Vorläufer zu beziehen,
- die Bedeutsamkeit nationaler, ethnischer oder religiöser Aspekte für die Konstruktion von Frauenbildern darzulegen und kriterienorientiert zu beurteilen.

Für dieses Basiswissen müssen im **Grundkurs** themenbezogen unterrichtlich behandelt werden:

- mindestens ein erzählender oder dramatischer Text,
- ein theoretischer Text zur Geschlechterrolle,
- ein narrativer Film,
- ein populäres zielgruppengerechtes Publikationsformat (z.B. Zeitschrift oder TV-Format) der Gegenwart.

Für dieses Basiswissen müssen im **Leistungskurs** themenbezogen unterrichtlich behandelt werden:

- zwei erzählende oder dramatische Texte aus dem 19. und dem 20./21. Jahrhundert,
- zwei theoretische Texte zur Geschlechterrolle aus unterschiedlichen Epochen,
- · mindestens ein narrativer Film,
- mindestens ein populäres zielgruppengerechtes Publikationsformat (z.B. Zeitschrift oder TV-Format) der Gegenwart.

## **Englisch**

Der Fachlehrerin / dem Fachlehrer werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s.u.) vorgelegt.

Die Schülerin / der Schüler

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

Aufgabenart: Textaufgabe (comprehension, analysis, comment/creative writing)

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 300 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Grundkurs 240 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Hilfsmittel: eingeführtes Wörterbuch (einsprachiges und / oder zweisprachiges)

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Englisch für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Leistungskurs

## Schwerpunktthema I

Im Rahmen des Themenbereiches "Aktuelle Lebenswirklichkeit in der anglophonen Welt" (alle anderen Themenbereiche werden hier ebenfalls gestreift) wird als Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Thema vorgegeben:

#### Gender Matters - Past to Present

#### The Changing Roles of Men and Women

Schülerinnen und Schüler sollen unterschiedliche Denkweisen, Stereotype und Vorurteile im Zusammenspiel von "Mann – Frau" bzw. "Junge – Mädchen" in verschiedenen Epochen untersuchen. Dabei sollen Unterschiede und Veränderungen oder Traditionen im Rollenverständnis und in der Rollenzuschreibung in der westlichen, englischsprachigen Welt thematisiert werden.

Die Illustration dieses Schwerpunkts erfolgt mit Hilfe unterschiedlicher Textformen aus unterschiedlichen Epochen. Verpflichtend ist dabei die Behandlung eines Dramas und eines zeitgenössischen Romans.

Folgende Aspekte müssen Berücksichtigung finden:

- Formation of gender roles: genetic make-up and socialization (influence of family, peer groups and society)
- **Gender roles perceptions and patterns of behaviour now and then:** from male dominance and female (economic) dependency to emancipation, independence and equal opportunities
- Individual relationships between men and women: friendship, love, marriage, divorce
- Gender matters in literature and on the stage.

#### Schwerpunktthema II

In Übereinstimmung mit dem Bildungsplan wird im Rahmen des Themenbereiches "Geschichtliche Entwicklungsprozesse von zentraler Bedeutung für die anglophone Welt" (alle anderen Themenbereiche werden hier ebenfalls gestreift) folgender Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe vorgegeben:

#### The American South - Then and Now

Schülerinnen und Schüler sollen die Entwicklung des amerikanischen Südens mit Blick auf seine Geschichte, Kultur und Politik verstehen lernen. Dabei ist die Ausstrahlungskraft dieser Region auf die gesamte USA zu berücksichtigen.

Unter Beachtung der im Bildungsplan formulierten Kompetenzen erfolgt die Illustration dieses Schwerpunkts mit Hilfe unterschiedlicher Textformen aus unterschiedlichen historischen Kontexten. Verpflichtend ist dabei die Behandlung eines Dramas oder Romans bzw. mehrerer Kurzgeschichten sowie mindestens eines Filmes.

Folgende Aspekte müssen Berücksichtigung finden:

- Antebellum South and Slavery: geography, history, economy, lifestyles (e.g. plantation life),
   Civil War and reconstruction
- Civil Rights Movement: segregation and the Civil Rights Movement
- The South Today: trends and developments in the South today, economy, culture and the situation of African Americans
- The American South in Literature and Film

#### **Grundkurs**

## Schwerpunktthema I

Im Rahmen des Themenbereiches "Aktuelle Lebenswirklichkeit in der anglophonen Welt" (alle anderen Themenbereiche werden hier ebenfalls gestreift) wird als Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe folgendes Thema vorgegeben:

#### Gender Matters - Past to Present

## The Changing Roles of Men and Women

Schülerinnen und Schüler sollen unterschiedliche Denkweisen, Stereotype und Vorurteile im Zusammenspiel von "Mann – Frau" bzw. "Junge – Mädchen" in verschiedenen Epochen untersuchen. Dabei sollen Unterschiede und Veränderungen oder Traditionen im Rollenverständnis und in der Rollenzuschreibung in der westlichen, englischsprachigen Welt thematisiert werden

Unter Beachtung der im Bildungsplan formulierten Kompetenzen erfolgt die Illustration dieses Schwerpunkts an Hand unterschiedlicher Textformen. Verpflichtend ist dabei die Behandlung eines zeitgenössischen Werkes bzw. mehrerer Kurzgeschichten.

Folgende Aspekte müssen Berücksichtigung finden:

- Formation of gender roles: influence of family, peer groups and society
- **Gender roles perceptions and patterns of behaviour now and then:** from male dominance and female (economic) dependency to emancipation, independence and equal opportunities
- Individual relationships between men and women: friendship, love, marriage, divorce

## Schwerpunktthema II

In Übereinstimmung mit dem Bildungsplan wird im Rahmen des Themenbereiches "Geschichtliche Entwicklungsprozesse von zentraler Bedeutung für die anglophone Welt" (alle anderen Themenbereiche werden hier ebenfalls gestreift) folgender Schwerpunkt für die schriftliche Abituraufgabe vorgegeben:

## The American South - Then and Now

Schülerinnen und Schüler sollen die Entwicklung des amerikanischen Südens mit Blick auf seine Geschichte, Kultur und Politik verstehen lernen. Dabei ist die Ausstrahlungskraft dieser Region auf die gesamte USA zu berücksichtigen.

Unter Beachtung der im Bildungsplan formulierten Kompetenzen erfolgt die Illustration dieses Schwerpunkts mit Hilfe unterschiedlicher Textformen. Verpflichtend ist dabei die Behandlung eines literarischen Werkes bzw. mehrerer Kurzgeschichten.

Folgende Aspekte müssen Berücksichtigung finden:

- Antebellum South and Slavery: geography, history, economy, lifestyles (e.g. plantation life),
   Civil War and reconstruction
- Civil Rights Movement: segregation and the Civil Rights Movement
- The South Today: trends and developments in the South today, economy, culture and the situation of African Americans

## Französisch

Der Fachlehrerin / dem Fachlehrer werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s.u.) vorgelegt.

Die Schülerin / der Schüler

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

**Aufgabenart:** Textaufgabe (compréhension, analyse, commentaire / création)

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 300 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Grundkurs 240 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

**Hilfsmittel:** eingeführtes Wörterbuch (einsprachiges und / oder zweisprachiges)

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Französisch für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Leistungskurs

## Schwerpunktthema I

Im Rahmen der Themenbereiche Aktuelle Lebenswirklichkeit in der französischsprachigen Welt und Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien wird als Schwerpunkt folgendes Thema vorgegeben:

#### Vues sur le Québec

Das Thema beschäftigt sich mit den bemerkenswerten Aspekten des Landes: Innerhalb der Frankofonie und im Wirtschaftsgefüge Kanadas, Amerikas und der Welt spielt der französischsprachige Québec eine bedeutende Rolle. Er liefert ein Muster erfolgreicher Sprachenpolitik und kann im Bezug auf den Zusammenhang zwischen Mehrsprachigkeit, der multikulturellen Vielfalt zahlreicher ethnischer Gruppen und sozioökonomischen Entwicklungen auch für Europa als Beispiel dienen. Der Québec verfügt über eine florierende Literatur und Kultur die – wie der Alltag der Bewohner und die Jugendszene – die Wurzeln nicht leugnet, sich aber der aktuellen Lebensproblematik im Land zuwendet und einen spezifischen Erkenntnisbeitrag zur Condition humaine leistet. Der Blick richtet sich weg von stereotypen Klischees auf den "Québec moderne, à l'avant-garde", dessen Bewohner heute eher "des Nord-Américains parlant français" als "les petits cousins" sind und der in Frankreich und international steigendes Interesse genießt.

Folgende inhaltliche Aspekte sollen erarbeitet werden:

- 1. Repères historiques, politiques et géographiques: Des débuts au 16<sup>e</sup> siècle (Cartier/Champlain) jusqu'à la « Nation au sein d'un Canada uni » / tendances indépendantistes / éléments du système politique actuel / situation géographique, le climat, les temps.
- 2. Repères de langue, de sociologie et d'économie: Les ethnies, les langues, les identités culturelles / conséquences et répercussions de la prédominance de la langue française depuis la « loi 101 » (1977).
- 3. **Vues sur la littérature**: Connaissances exemplaires (roman, récits courts, poésie) concernant « le terroir », « la ville » et « l'individu dans la société québécoise actuelle ».

4. **Vues sur la chanson et le cinéma**: Connaissances exemplaires de la chanson traditionnelle (« identité québécoise ») et de la « chanson engagée », du cinéma internationalement connu et du cinéma actuel.

Die **Repères** sollen die wichtigsten Eckdaten zur Verfügung stellen und den Schülerinnen und Schülern ein Orientierungswissen ermöglichen. Dies vermittelt sich auch über die Beschäftigung mit den **Vues**, bei denen das Hauptgewicht für Vorbereitung und Prüfung liegt.

Vorausgesetzt wird die exemplarische Kenntnis (Auszüge, Zusammenfassungen) von Romanen oder Récits, die den in 3. benannten thematischen Bereichen zuzuordnen sind, z.B. *Maria Chapdelaine* (Louis Hémon) oder *Le Survenant* (Germaine Guèvremont), *Bonheur d'occasion* (Gabrielle Roy), *L'ingratitude* (Ying Chen). Empfohlen wird die Kenntnis eines literarischen Textes neuesten Datums.

Verpflichtend sind die Lektüre von Les Aurores montréales (Monique Proulx), je ein Chanson aus den Bereichen Identité Québécoise (z. B. Gilles Vigneault oder Félix Leclerc) und Chanson engagée (z. B. Mes Aïeux, Les Colocs, Les Cowboys fringants), ein international bekannter Film (z. B. Éric Canuel oder Denys Arcand) und ein Film actuel.

In der Auseinandersetzung mit Texten, Chansons und Filmen lernen die Schülerinnen und Schüler Besonderheiten des Französischen des Québec kennen, die auch in Prüfungstexten auftreten können. Es werden aber keine aktiven Kenntnisse des Québécois vorausgesetzt.

Die Aspekte lassen sich vor allem folgenden Themen zuordnen (Bildungsplan, "Inhalte", S. 8):

- · Les jeunes et les générations
- Espoirs et inquiétudes
- Réalité et imagination
- Le français dans le monde

## Schwerpunktthema II

Im Rahmen der Themenbereiche *Universelle Themen der Menschen (La condition humaine)* und *Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien* wird als Schwerpunkt folgendes Thema vorgegeben:

## Clivages – L'individu en face d'un monde étranger

Im Konflikt zwischen Anpassung und Individualität sieht sich das Individuum mit seinem Anspruch auf Authentizität und Lebenserfüllung zunehmend einer Welt gegenüber, die in ihrem Wirken als fremd, unverständlich und bedrohlich wahrgenommen wird. Die Auseinandersetzung in Literatur, Kunst und Medien mit der modernen Grunderfahrung des Anders- und Fremdseins (*Altérité*) und der Empfindung unüberbrückbarer Gräben zwischen Einzelnem und Welt (*Clivages*) ist durch epochemachende Werke zu Beginn der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wie z. B. Camus' *L'Etranger oder* Ionescos *Rhinocéros* belegt. Durch alle Textsorten und Gattungen hindurch findet sie in den unterschiedlichsten Formen bis heute statt. Diesem Phänomen widmet sich der thematische Schwerpunkt in folgender Strukturierung und Eingrenzung:

#### • Fundamentale Aspekte des Andersseins und der Isolation

Auseinandersetzung mit etablierten Weltsichten und ins Wanken geratenen Wertesystemen. Konflikte und Selbstfindungsversuche beim Aufeinandertreffen fremder Kulturen in der globalen Welt.

## • Sozio-ökonomische Aspekte

Das Individuum im Konflikt mit sozioökonomischen Entwicklungen und als deren Opfer. Auswirkungen auf Selbstwertgefühl und Zusammenleben.

#### Aspekte unterschiedlicher Alltagserfahrung

Der Einzelne zwischen Anpassung und Selbstbehauptung angesichts gesellschaftlicher Sozialisationsanforderungen und bei Abweichungen von der Norm.

Verbindlich für die Erarbeitung des ersten Aspekts ist die Lektüre des Romans L'Etranger von Albert Camus oder des Dramas Combat de nègre et de chiens von Bernard-Marie Koltès als Ganzschriften.

Zur Erarbeitung der Aspekte wird der erweiterte Textsortenbegriff zu Grunde gelegt

Die Aspekte lassen sich vor allem folgenden Themen zuordnen (Bildungsplan, "Inhalte", S. 8):

- Espoirs et inquiétudes
- Expériences limites
- Petits bonheurs et grandes passions
- Cette culture qui a fait la France
- Le français dans le monde

## **Grundkurs (fortgesetzte Fremdsprache)**

## Schwerpunktthema I

Im Rahmen der Themenbereiche Aktuelle Lebenswirklichkeit in der französischsprachigen Welt und Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien wird als Schwerpunkt folgendes Thema vorgegeben:

## Vues exemplaires sur le Québec

Die generelle inhaltliche Ausrichtung entspricht der des Leistungskurses. In allen Bereichen herrscht aber noch stärker der exemplarische Charakter vor. Das Hauptaugenmerk gilt vor allem aktuellen Beispielen aus Literatur, Chanson und Film, die die Schülerinnen und Schüler unmittelbar ansprechen und Bezüge zu den unten aufgeführten Aspekten enthalten.

Folgende inhaltliche Aspekte sollen erarbeitet werden:

- Repères historiques, politiques et géographiques: Quelques notions historiques / le système politique actuel (éléments) / tendances indépendantistes / situation géographique, le climat, les temps.
- 2. Repères sociologiques: Ethnies et identités culturelles actuelles.
- 3. **Vues sur la littérature** : Connaissances exemplaires (roman, extraits, récits courts, poésie) concernant le passé et la société québécoise actuelle.
- 4. Vues sur la chanson et le cinéma : Connaissances exemplaires de la chanson et du cinéma.

Für den Grundkurs empfohlen wird die Lektüre der BDs von Philippe Girard und Guy Michel, Champlain, je m'en souviens mit dem Text Un french (Jaulin) im Anhang und Achdé/Gerra, Lucky Luke, La belle province, das Chanson Dégénerations von Mes Aïeux und ein Film. Texte neuesten Datums sollen einbezogen werden. Im Weiteren kann sich die Arbeit an den Empfehlungen und Vorgaben des Leistungskurses orientieren.

Verpflichtend ist die Lektüre dreier Novellen von Monique Proulx aus Les Aurores montréales.

In der Auseinandersetzung mit Texten, Chansons und Filmen lernen die Schülerinnen und Schüler Besonderheiten des Französischen des Québec kennen, die auch in Prüfungstexten auftreten können. Es werden aber keine aktiven Kenntnisse des Québécois vorausgesetzt.

Die Aspekte lassen sich vor allem folgenden Themen zuordnen (Bildungsplan, "Inhalte", S. 8):

- Les jeunes et les générations
- Espoirs et inquiétudes
- Réalité et imagination
- Le français dans le monde

## Schwerpunktthema II

Im Rahmen der Themenbereiche *Universelle Themen der Menschen (La condition humaine)* und *Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien* wird als Schwerpunkt folgendes Thema vorgegeben:

## Clivages – L'individu en face d'un monde étranger

Im Konflikt zwischen Anpassung und Individualität sieht sich das Individuum mit seinem Anspruch auf Authentizität und Lebenserfüllung zunehmend einer Welt gegenüber, die in ihrem Wirken als fremd, unverständlich und bedrohlich wahrgenommen wird. Die Auseinandersetzung in Literatur, Kunst und Medien mit der modernen Grunderfahrung des Anders- und Fremdseins (*Altérité*) und der Empfindung unüberbrückbarer Gräben zwischen Einzelnem und Welt (*Clivages*) ist durch epochemachende Werke zu Beginn der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wie z. B. Camus' *L'Etranger oder* Ionescos *Rhinocéros* belegt. Durch alle Textsorten und Gattungen hindurch findet sie in den unterschiedlichsten Formen bis heute statt. Diesem Phänomen widmet sich der thematische Schwerpunkt in folgender Strukturierung und Eingrenzung:

## • Fundamentale Aspekte des Andersseins und der Isolation

Auseinandersetzung mit etablierten Weltsichten und ins Wanken geratenen Wertesystemen. Konflikte und Selbstfindungsversuche beim Aufeinandertreffen fremder Kulturen in der globalen Welt.

## Aspekte unterschiedlicher Alltagserfahrung

Der Einzelne zwischen Anpassung und Selbstbehauptung angesichts gesellschaftlicher Sozialisationsanforderungen und bei Abweichungen von der Norm.

Verbindlich für die Erarbeitung des ersten Aspekts ist die Lektüre des Theaterstücks Rhinocéros von Eugène Ionesco als Ganzschrift.

Zur Erarbeitung der Aspekte wird der erweiterte Textsortenbegriff zu Grunde gelegt.

Die Aspekte lassen sich vor allem folgenden Themen zuordnen (Bildungsplan, "Inhalte", S. 8):

- Espoirs et inquiétudes
- Expériences limites
- · Petits bonheurs et grandes passions
- · Cette culture qui a fait la France
- Le français dans le monde

## **Spanisch**

Der Fachlehrerin / dem Fachlehrer werden **zwei** Aufgaben (I und II) zu unterschiedlichen Schwerpunkten (s.u.) vorgelegt.

Die Schülerin / der Schüler

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

**Aufgabenart:** Textaufgabe (comprensión, análisis, comentario / tarea creativa)

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 300 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Grundkurs 240 Minuten einschließlich Lese- und Auswahlzeit

Hilfsmittel: eingeführtes Wörterbuch (einsprachiges und / oder zweisprachiges)

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Spanisch für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Leistungskurs

## Schwerpunktthema I

## Madrid – facetas de una metrópoli

Das Thema deckt gleichermaßen die Themenbereiche B (Aktuelle Lebenswirklichkeit in der spanischsprachigen Welt) und D (Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien) des Bildungsplans Spanisch für die Gymnasiale Oberstufe ab. Madrid als zentraler Ort politischer Auseinandersetzung und Willensbildung bietet die Möglichkeit, die Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur Spaniens in ihrer Besonderheit als dynamische Prozesse zu erfahren. Im Leistungskurs treten neben die Analyse gegenwärtiger Tendenzen und Konfliktfelder auch verstärkt geschichtliche Aspekte (das Madrid der Habsburger, die 2. Republik und der Bürgerkrieg sowie das Wechselspiel zwischen Zentralismus und Autonomiebestrebungen. Die künstlerische Aneignung und Verarbeitung des Themas durch die Lektüre einer Ganzschrift und die Analyse eines Films ist obligatorisch.

## Basiswissen

- Topographie und Stadtplan
- · Orte von touristischem Interesse
- Aspekte der Stadtgeschichte (das Madrid der Habsburger, Alfonso XIII, Bürgerkrieg, Nachkriegswachstum
- Stadtviertel und soziale Schichtung
- Zuwanderung (Integration und Konflikte, die Anschläge des 11. März 2004)
- Stadtentwicklung (Bauboom und Bauskandale, Verkehr, Ökologie)
- Jugendliche in Madrid
- Kultur und Freizeit (Movida, Nachtleben, Fußball)
- Madrid in Literatur, Film und Musik

## Schwerpunktthema II

#### Soñando con el norte (La emigración a EE. UU.)

Das Thema ist den Themenbereichen B (Aktuelle Lebenswirklichkeit in der spanischsprachigen Welt) und D (Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien) des Bildungsplans Spanisch für die Gymnasiale Oberstufe zugeordnet. Im Mittelpunkt stehen die durch die un-

terschiedliche wirtschaftliche, soziale und politische Entwicklung Nordamerikas und der lateinamerikanischen Staaten hervorgerufenen Migrationsströme. Ansatzweise gerät dabei auch die historische Entwicklung in das Blickfeld (Mexiko/USA, Chicanos). Es ist zu unterscheiden zwischen legaler und illegaler Einwanderung und den jeweiligen Konsequenzen für eine mehr oder weniger erfolgreiche Integration in die Gesellschaft und die Arbeitswelt des Aufnahmelandes. Geographischneuralgische Orte wie die Grenze zwischen den USA und Mexiko (z. B. Rio Grande, El Paso/Ciudad Juárez, San Diego/Tijuana) illustrieren in besonderer Weise die Widersprüche zwischen Nord und Süd. Aktuelle wirtschaftliche Phänomene formeller wie informeller Natur (maquiladoras / Drogenhandel) bieten Anlass zu kontroversen Diskussionen. Ein unverzichtbarer Aspekt des Themas sind kulturelle Phänomene wie Auto- und Heterostereotype und das Spanglish.

Verpflichtend ist die Behandlung einer Ganzschrift und eines Spielfilms

#### Basiswissen

- die hispanische Vergangenheit der heutigen USA
- historische Konflikte zwischen Mexiko und den USA
- die Geschichte und Kultur der Chicanos
- aktuelle Erscheinungsweisen der Einwanderung (legale, illegale) Grenz- und Einwanderungspolitik der USA die Situation an der Grenze neuralgische Orte Lebens- und Arbeitsbedingungen der Einwanderer
- Wirtschaftszweige und -formen (maquiladoras Drogenhandel)
- Fremd- und Selbstbilder im interkulturellen Kontakt
- Identitätsproblematik Zweisprachigkeit das Spanglish
- der Einfluss der Latinos auf die nordamerikanische Kultur und Politik
- die Migration in Bildender Kunst, Literatur, Film und Musik

## **Grundkurs (fortgesetzte Fremdsprache)**

#### Schwerpunktthema I

#### Madrid – facetas de una metrópoli

Das Thema deckt gleichermaßen die Themenbereiche B (Aktuelle Lebenswirklichkeit in der spanischsprachigen Welt) und D (Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien) des Bildungsplans Spanisch für die Gymnasiale Oberstufe ab. Madrid als zentraler Ort politischer Auseinandersetzung und Willensbildung bietet die Möglichkeit, die Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur Spaniens in ihrer Besonderheit als dynamische Prozesse zu erfahren.

Verpflichtend ist die Behandlung eines Spielfilms und literarischer Texte (Erzählungen bzw. Romanauszüge).

#### Basiswissen

- El machismo hispánico
- Topographie und Stadtplan
- · Orte von touristischem Interesse
- Zuwanderung (Integration und Konflikte)
- Stadtentwicklung (Bauboom und Bauskandale, Verkehr, Ökologie)
- Jugendliche in Madrid
- Kultur und Freizeit (Movida, Nachtleben, Fußball)
- Madrid in Literatur. Film und Musik

#### Schwerpunktthema II

## Soñando con el norte (La emigración a EE. UU.)

Das Thema ist den Themenbereichen B (Aktuelle Lebenswirklichkeit in der spanischsprachigen Welt) und D (Mensch und Gesellschaft im Spiegel von Literatur, Kunst und Medien) des Bildungsplans Spanisch für die Gymnasiale Oberstufe zugeordnet. Im Mittelpunkt stehen die durch die unterschiedliche wirtschaftliche, soziale und politische Entwicklung Nordamerikas und der lateinamerikanischen Staaten hervorgerufenen Migrationsströme. Ansatzweise gerät dabei auch die histori-

sche Entwicklung in das Blickfeld (Mexiko/USA, Chicanos). Es ist zu unterscheiden zwischen legaler und illegaler Einwanderung und den jeweiligen Konsequenzen für eine mehr oder weniger erfolgreiche Integration in die Gesellschaft und die Arbeitswelt des Aufnahmelandes. Geographischneuralgische Orte wie die Grenze zwischen den USA und Mexiko (z. B. Rio Grande, El Paso/Ciudad Juárez, San Diego/Tijuana) illustrieren in besonderer Weise die Widersprüche zwischen Nord und Süd. Aktuelle wirtschaftliche Phänomene formeller wie informeller Natur (maquiladoras / Drogenhandel) bieten Anlass zu kontroversen Diskussionen. Ein unverzichtbarer Aspekt des Themas sind kulturelle Phänomene wie Auto- und Heterostereotype und das Spanglish.

Verpflichtend ist die Behandlung eines Spielfilms und literarischer Texte (Erzählungen bzw. Romanauszüge).

#### Basiswissen

- die hispanische Vergangenheit der heutigen USA
- die Geschichte und Kultur der Chicanos
- aktuelle Erscheinungsweisen der Einwanderung (legale, illegale) Grenz- und Einwanderungspolitik der USA die Situation an der Grenze neuralgische Orte Lebens- und Arbeitsbedingungen der Einwanderer
- Wirtschaftszweige und -formen (maquiladoras Drogenhandel)
- Fremd- und Selbstbilder im interkulturellen Kontakt
- Zweisprachigkeit das Spanglish
- die Migration in Bildender Kunst, Literatur, Film und Musik

## Latein

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält zu jedem Schwerpunktthema eine Aufgaben.

Der Fachprüfungsausschuss wählt eine Aufgabe zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

- erhält eine Aufgabe und bearbeitet diese,
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe sie / er bearbeitet hat,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...),
- erhält die Musterübersetzung (Anlage zur Prüfungsaufgabe) erst nach Abgabe der angefertigten Übersetzung von der Aufsicht führenden Lehrkraft.

**Aufgabenarten:** Übersetzung und Interpretation

**Bearbeitungszeit**: Leistungskurs 270 Minuten

Grundkurs (fortgesetzt und neu angefangen) 210 Minuten

Hilfsmittel: Lateinisch-Deutsches Lexikon; Rechtschreiblexikon

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Latein für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Die im schriftlichen Abitur vorgelegten Aufgaben beziehen sich auf zwei Schwerpunktthemen, die unterschiedlichen Halbjahren zugeordnet sind. Jeder Aufgabenvorschlag enthält eine übergreifende Interpretationsaufgabe zu dem jeweils anderen Schwerpunktthema.

## Leistungs- und Grundkurs – fortgesetzte Fremdsprache Schwerpunktthema I

## Verkehrte Welt in der hellenistisch-römischen Komödie am Beispiel Plautus, Mostellaria (in Auszügen)

Das Schwerpunktthema I ist den folgenden Bereichen des Bildungsplans Latein für die Qualifikationsphase der gymnasialen Oberstufe zuzuordnen:

*Epoche*: Republik; *Gattung*: Drama; *Inhalt*: Sozialgeschichte, zwischenmenschliche Beziehungen.

Anhand typischer Personenkonstellationen der römischen Komödie (Vater – Sohn, Herr – Sklave, Jüngling – Hetäre) befassen sich die Schülerinnen und Schüler mit Sozial- und Alltagsgeschichte der römischen Republik (die Familienhierarchie, Stellung und Selbstverständnis des *pater familias*, die Rolle der Frau, Freie und Unfreie, bürgerliche Lebensformen im griechisch-römischen Hellenismus) und leiten daraus Fragestellungen und Kriterien für die Gegenwart ab. Darüber hinaus sollen Grundaspekte der Gattung "römische Komödie" thematisiert werden (typische Personen und ihre Konflikte, das Handlungsmuster: Störung und Wiederherstellung der "bürgerlichen" Ordnung, Intrige und Versöhnung, der *servus callidus*, Zuschauerinteressen).

Im Leistungskurs erfolgt eine vertiefende Behandlung der Protagonisten *servus* und *pater*. Die Beschäftigung mit den Sekundärtexten erbringt eine fundiertere Ausarbeitung literaturtheoretischer Kategorisierungen (Komiktheorien, die Typik der Figuren der Komödie).

Die folgenden Textabschnitte können in beiden Kursarten nur in Auszügen behandelt werden. Auch die Arbeit mit dem Plautus-Comic von H. Oberst (s. u. Textausgaben) und zweisprachigen Texten ist ergänzend möglich.

#### I. Obligatorische Texte und Inhalte:

- 1. Plautus Most. I 1: Grumio und Tranio im Streit
  - Stadtsklave Landsklave
  - die Moraldiskussion
  - Personencharakterisierung des Protagonisten Tranio: der listig-freche Stadtsklave
  - pergraecari: leben wie die Griechen
  - Freie und Unfreie in der Republik (I): Rechtsstatus und Lebenswirklichkeit
- 2. Plautus Most. I 2: Monolog des Philolaches
  - der verliebte Jüngling

- der philosophierende Jüngling
- die Haus-Metapher
- Erziehung und Selbstdisziplin
- 3. Plautus *Most*. I 3: Philematium und Scapha zwei unfreie Frauen
  - Freie und Unfreie (II): Rechtsstatus und Lebenswirklichkeit der Frau
  - die Hetäre in der Fiktion und in der Wirklichkeit
  - "si bonam famam mihi servavero" die gute Hetäre
- 4. Plautus Most. I 3: Philematium und Philolaches Das Geld ist weg (I)
  - Was kostet ein Mensch? 30 Minen für die Freiheit
  - Reaktionen des Freilassers und der Freigelassenen
- 5. Plautus Most. II 1: Die Zecher im Hause und die Rückkehr des pater
  - die Rückkehr des pater familias als Bedrohung
  - verkehrte Welt im bürgerlichen Haus: der betrunkene Sohn
  - Rechtsstatus des pater familias
- 6. Plautus Most. II 3: Theopropides und Tranio
  - "Hospes me hic necavit." Die Gespensterlüge des Tranio
  - Verlängerung der "verkehrten Welt" durch die Sklavenintrige
  - Charakteristik des Theopropides der bürgerliche Kosmos der familia
- 7. Plautus Most. III 2 Das Geld ist weg (II) Inhaltsangabe o. zweisprachig
  - die Intrige des Tranio wird verwickelter: der vorgetäuschte Hauskauf
- 8. Plautus Most. IV 4; IV 5: Theopropides erfährt von der Intrige (Inhaltsangabe o. zweisprachig)
  - die Gegenreaktion des pater
- 9. Plautus Most. V 2-3: Konfrontation und Lösung
  - Der Wortwechsel zwischen Tranio und Theopropides: Witz vor ernstem Hintergrund
  - Callidamates und das Geld: Schadensersatz und Lösung
- 10. Allgemeine thematische Aspekte:
  - Rechtsstatus und Lebenswirklichkeit von Sklaven in der Stadt
  - typische Figuren der römischen Komödie in den Mostellaria: der servus callidus, die gute Hetäre, der pater
  - Grundkenntnisse über die Entwicklung des antiken Theaters
  - · Kenntnis der Gesamthandlung
  - Grundkenntnisse über Plautus und seine Zeit

## II. Zusätzlich obligatorisch für Leistungskurs:

- L1 Plaut. Most. III 1, III 2: Tranio "programmiert"Theopropides und Simio
  - Tranio "programmiert" die patres (vgl. Glücklich 2005 = consilia 3, S. 72)
  - Tranios Stolz und Spott über die patres
  - Theopropides, der Kaufmann: Geld macht blind
- L2 Plaut. Most. V 1: Der Monolog des Tranio
  - "Eduxi omnem legionem" Tranio als lächerlicher "Heerführer"
  - "illi me ex senatu segregant" Tranios politische Metaphorik als Mittel der Komik
- L3 Allgemeine thematische Aspekte:
  - Plautinische Komik
  - Komiktheorien (Literatur: Schindler 1986)
  - die römische Komödie: typische Figuren, wiederkehrende Strukturprinzipien und Handlungselemente (Literatur: Fuhrmann AU 5, 1986)
  - Kenntnis der Handlung einer weiteren Plautuskomödie mit ähnlicher Personenkonstellation (z. B. Bacchides o. Pseudolus)

#### III.Textausgaben:

- Plautus Mostellaria Die Gespensterkomödie, bearb. v. H.-J. Glücklich, Göttingen 1998<sup>4</sup> (= Exempla 3).
- Plautus in Comics, Die Gespenstergeschichte (Mostellaria) mit dem lat. Text dargestellt von Helmut Oberst, Zürich und München 1994<sup>11</sup>.

## Schwerpunktthema II

#### Cicero und die Macht der Worte

Das Schwerpunktthema II ist den folgenden Bereichen des Bildungsplans Latein für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe zuzuordnen:

Epoche: Republik; Gattung: philosophischer Traktat; Inhalt: Rhetorik.

Anhand von Ciceros Rede Pro Sex. Roscio Amerino und ergänzender theoretischer Texte sollen die Schülerinnen und Schüler sich mit den Möglichkeiten und Gefahren der Rhetorik beschäftigen, denn Rhetorik war in der Antike und ist noch heute ein wichtiges Mittel zur Durchsetzung von Interessen im politischen und juristischen Raum, aber auch in Schule und Beruf.

Die Schülerinnen und Schüler sollen an Ciceros theoretischen Texten die Grundlagen für gute Reden und einen erfolgreichen Redner kennen lernen. Am Beispiel der Rede für Sex. Roscius Amerinus aus dem Jahr 80 v. Chr. soll Ciceros Arbeitsweise und Strategie herausgearbeitet werden: Er sucht die Unschuld seines Mandanten zu erweisen, indem er ihn als Opfer darstellt und mehrere andere Nutznießer der Tat und somit potentielle Täter nennt, wobei er stets auf die Bedrohung durch eben diese hinweist. Hierbei ist immer wieder zu untersuchen und kritisch zu prüfen, wie Cicero dabei mit den Fakten umgeht (bei der Quellenlage ist hier oft nur die Prüfung des Wahrscheinlichen möglich) und mit welchen Mitteln er die Zuhörer und vor allem die Richter zu überzeugen sucht. Dazu gehört auch die Beschäftigung mit den sprachlichen Mitteln.

Im Leistungskurs werden die grundlegende Bedeutung der Philosophie für die Rhetorik und den Rhetor sowie die politischen Hintergründe der Rede vertieft.

Die Textabschnitte aus der Rede können in beiden Kursarten zum Teil in Auszügen, kursorisch oder zweisprachig bearbeitet werden.

## I. Obligatorische Texte und Inhalte:

- 1. Cicero, De inv. 1,1–5 (in Auszügen)
  - Bedeutung der Redekunst für die res publica
- 2. Cicero, De or. 3,55-57
  - Die Tugend des Redners
  - Kritische Reflexion von Rhetorik und Manipulation bei Cicero und auch in der Gegenwart
- 3. Cicero, De or. 1,53–59 (in Auszügen)
  - Die Bildung des Redners
- 4. Cicero, Rosc. 1-8
  - Proömium: Ciceros Strategie
  - Die politische Situation unter Sulla im Jahr 80 v. Chr.
- 5. Cicero, Rosc. 15-29a
  - Narratio: Der Tathergang
  - Kritische Prüfung, was bewiesene Tatsache ist, was Behauptung Ciceros
- 6. Cicero, Rosc. 39-45
  - Die Rolle des Erucius
- 7. Cicero, Rosc. 84-88
  - Die Rolle des T. Roscius Magnus
- 8. Cicero, Rosc. 117-118
  - Die Rolle des T. Roscius Capito
- 9. Cicero, Rosc. 127-128
  - Die Rolle des Chrysogonus
- 10. Allgemeine thematische Aspekte:
  - officia oratoris: Vom Thema zur Rede (z. B. an Rhet. ad Her. 1,2)
  - Ablauf römischer Strafverfahren
  - Ciceros Laufbahn als Redner und Politiker
  - kritische Reflexion von Ciceros Umgang mit den Fakten (vgl. z. B. Plutarch 3,6 und Cicero, De officiis 2,51)
  - Kenntnis der wichtigsten sprachlich-rhetorischen Mittel und ihrer Funktion

kritische Bewertung der Rhetorik in der späten Republik und der Gegenwart

## II. Zusätzlich obligatorisch für Leistungskurs:

- L1 Cicero, orat. 12-18
  - Verbindung zwischen Rhetorik und Philosophie
  - · Der ideale Redner
- L2 Cicero, Rosc. 136-142
  - Der Bürgerkrieg und die politische Situation in Rom

## III. Textausgabe:

 M. Tullius Cicero: Pro Sex. Roscio Amerino ad iudices oratio. bearbeitet v. Judith Möller. Stuttgart: Klett 1997

## **Grundkurs – neu aufgenommene Fremdsprache**

## Schwerpunktthema I

## Augustus – Totengräber der Republik und Friedensfürst?

Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit einer Umbruchphase der römischen Geschichte, dem Übergang von der Republik zum Prinzipat.

Dabei sollen folgende Aspekte berücksichtigt werden: In der Endphase der Bürgerkriege erscheint der junge Octavian vielen Anhängern der alten Republik (so z. B. Cicero) als Hoffnungsträger oder zumindest als kleineres Übel in der Auseinandersetzung mit Antonius. Mit dem sog. zweiten Triumvirat und seinen Proskriptionen wird diese Hoffnung zunichte gemacht. Nach dem Sieg über Antonius gelangt Octavian de facto zur Alleinherrschaft, die aber als res publica restituta dargestellt wird. Er dehnt die Grenzen des Imperiums nach allen Seiten aus und bringt Rom eine lange Phase innen- und außenpolitischer Stabilität. Seine Politik und seine Leistungen lässt er in Werken der Literatur, bildenden Kunst und Architektur gezielt propagieren und feiern.

Schon in der Antike wurden die Leistung des Augustus unterschiedlich beurteilt: Einerseits besiegelte er das Ende der res publica libera und ging rücksichtslos gegen politische Gegner vor, um an die Macht zu gelangen, andererseits gelang es ihm, das römische Reich weiter auszudehnen und die Verwaltungsstrukturen der neuen Größe anzupassen sowie innenpolitische Stabilität zu schaffen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen die Leistungen des Augustus und ihre Darstellung in Kunst und Literatur kritisch prüfen. Auch der auftretende Gegensatz zwischen politischer Freiheit und Unruhen auf der einen und der Stabilität in der Alleinherrschaft auf der anderen Seite soll kritisch hinterfragt werden.

#### I. Obligatorische Texte und Inhalte:

- 1. Cicero, Philippica 3,3-6
  - Die ausgehende Republik und die Bürgerkriege
  - Octavian als vermeintlicher Retter der Republik
- 2. Sueton, Augustus 26–27 (in Auszügen)
  - Octavians rücksichtsloser Weg an die Macht
- 3. Augustus, Res gestae 1–3; 5–7
  - Ausgestaltung des Prinzipats
  - Die Idee der res publica restituta
  - Augustus' Legitimation und Selbstdarstellung
- 4. Augustus, Res gestae 21
  - Die Bau- und Bildpolitik des Augustus
  - Die Bildersprache des Prinzipats am Beispiel des Augustus-Forums
- 5. Horaz, carmen 4,15 (zweisprachig)
  - · Feier der Pax Augusta
- 6. Tacitus, Annales 1,1–4 (zweisprachig in Auszügen)
  - Kritik am Prinzipat
- 7. allgemeine thematische Aspekte:
  - Ciceros Idealbild der res publica (De re publica 1, 39; 43f.)
  - geschichtlicher Abriss von den Bürgerkriegen bis zum Tod des Augutus
  - Struktur des Prinzipats

## Schwerpunktthema II

## Phaedrus - Der Mensch im Spiegel der Fabel

Im Mittelpunkt der Fabeln des Phaedrus stehen zum einen die allgemein-menschlichen Fehler und Schwächen, zum anderen der Konflikt zwischen dem Schwachen und dem Starken. Während die erste Gruppe der Fabeln zeitlos und ohne Kenntnis der historischen Hintergründe interpretierbar ist, muss für die zweite der Bezug zu Phaedrus' Leben als Sklave und Freigelassener hergestellt werden.

Phaedrus selbst, der mit dem einflussreichen Prätorianerpraefekten Seianus aneinander geriet, nennt die Fabel das Mittel der Unterdrückten, die Missstände ungestraft anprangern zu können.

Die typischen Eigenschaften der Fabeltiere und die Gattungsspezifika sollen exemplarisch erarbeitet werden. Die Fabeln sind auch unter ethischen und moralischen Gesichtspunkten zu deuten. Die Nachwirkung der antiken Fabel und ihre Bedeutung in der europäischen Literatur (vor allem in der Aufklärung) sollen die Schüler an ausgewählten Rezeptionsbeispielen kennen lernen.

Auch kreative, produktionsorientierte Interpretationsverfahren sollen in angemessener Weise Berücksichtigung finden.

## I. Obligatorische Texte und Inhalte:

- 1. Phaedrus, Prol. I + III (in Auszügen)
  - Leben und Werk des Phaedrus
- 2. Phaedrus I,24 (Rana et bos)
  - Das Problem der "superbia"
  - dazu auch: W. Busch, Fink und Frosch
- 3. Phaedrus I,1 (Lupus et agnus)
  - · Gewalt vor Recht
  - dazu auch: G. E. Lessing, Der Wolf und das Lamm
  - dazu auch: H. Arntzen, Der Wolf kam zum Bach
  - dazu auch: H. Arntzen, Ein Wolf fiel in die Schafherde ein und tötete
- 4. Phaedrus I,13 (Vulpes et corvus)
  - listige Schmeichelei
  - dazu auch: G. E. Lessing, Der Rabe und der Fuchs
  - dazu auch: La Fontaine, Der Rabe und der Fuchs
- 5. Phaedrus I,8 (Lupus et gruis)
  - ausgenutzte Gutmütigkeit
- 6. Phaedrus IV,3 (Vulpes et uva)
  - Der Umgang mit Misserfolgen
- 7. Phaedrus I,4 (Canis per fluvium carnem ferens)
  - "decepta aviditas"
- 8. Phaedrus I,5 (Vacca et capella, ovis et leo)
  - Willkür der Mächtigen
  - dazu: J. Thurber, Der Löwe und die Füchse
- 9. Appendix Perottina 25 (Serpens et lacerta)
  - · erfolgreicher Widerstand
- 10. allgemeine thematische Aspekte
  - Definition der Fabel
  - Gliederung der Fabel
  - Eigenschaften von typischen Fabeltieren
  - Fabelrezeption

## II. Textausgaben:

- Phaedrus: Fabeln, bearb. von Michael Rachel, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 2002.
- Phaedrus: Fabeln, ausgewählt und kommentiert von Harald Triebnig, Wien: öbv & hpt 2000.
- Phaedrus: Velut in speculum inspicere, bearb. von Maria Ausserhofen und Martina Adami, Bamberg: Buchner 1997.

## **Grundkurs Geschichte**

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält zu jedem Schwerpunktthema eine Aufgabe.

Der Fachprüfungsausschuss wählt eine Aufgabe zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

- erhält eine Aufgabe und bearbeitet diese,
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe sie / er bearbeitet hat,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...).

Aufgabenarten: Problemerörterungen mit Material

Bearbeitungszeit: 210 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Geschichte für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Die im schriftlichen Abitur vorgelegten Aufgaben beziehen sich auf zwei Schwerpunktthemen, die unterschiedlichen Halbjahren zugeordnet sind. Durch die Schwerpunktsetzungen werden die Rahmenthemen für zwei Halbjahre inhaltlich genauer festgelegt. Für die Bearbeitung der beiden Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Schwerpunktthema I

#### Das Zeitalter der Extreme – Totalitarismus und Demokratie

## Thema: Ideologie und Praxis des Nationalsozialismus – Volksgemeinschaftsideologie

In der Auseinandersetzung mit dem Thema lernen die Schülerinnen und Schüler exemplarisch die menschenverachtende Dimension des Nationalsozialismus sowie dessen Folgen für die deutsche Geschichte und die Welt kennen. Sie setzen sich mit den wesentlichen Entstehungsursachen und dem Wesen der nationalsozialistischen Diktatur auseinander und besonders mit dem Verhältnis von Ideologie und Praxis.

Die Schülerinnen und Schüler erarbeiten die Ideologie des Nationalsozialismus mit dem Schwerpunkt der Volksgemeinschaftsideologie. Sie klären die Rolle und Funktion der Volksgemeinschaftsideologie für den Aufstieg und die Entwicklung der Bewegung. In einem weiteren Schritt erarbeiten sie die Realität der Volksgemeinschaft zwischen Integration, Ausgrenzung und Vernichtung an konkreten Beispielen aus der Praxis des Nationalsozialismus.

In der Beschäftigung mit dem Gegenstand erhalten die Schülerinnen und Schüler Einblick in den Charakter und die Funktionsweise der NS-Ideologie allgemein. Gleichzeitig erfahren sie die Notwendigkeit, sich aktiv für die Verteidigung eines demokratischen Systems einzusetzen.

Der Erwerb systematischen und kognitiven Wissens ist begleitet von einer reflexiven Auseinandersetzung mit dem Gegenstand. Problemorientierung, Gegenwartsbezug und Multiperspektivität sollen zentrale didaktisch-methodische Bezugspunkte sein.

#### Basiswissen:

- Die ideologischen Grundlagen des Nationalsozialismus mit dem Schwerpunkt der Volksgemeinschaftsideologie und des Führerprinzips im Zusammenhang mit Sozialdarwinismus, Lebensraumideologie sowie Antisemitismus
- Der soziale und politische Charakter der nationalsozialistischen "Bewegung"
- Die Machtübertragung an Hitler vor dem Hintergrund des Scheiterns der Weimarer Republik
- Ideologie und Realität der Volksgemeinschaft an den Beispielen: Errichtung der Diktatur, organisierte Volksgemeinschaft, Ausgrenzung und Vernichtung der Juden

Im Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler folgende Kompetenzen erwerben: Sie können

- Grundelemente und inneren Zusammenhang der NS-Ideologie erläutern,
- die Intentionen, Wirkungsmechanismen und Funktionsweisen der NS-Ideologie in Hinblick auf ihre Adressaten untersuchen und beurteilen,
- die einzelnen Stationen der Errichtung des Führerstaats darstellen und ihre politische Tragweite erläutern.
- die politische Realität der NS-Herrschaft besonders unter dem Gesichtspunkt der Durchsetzung der Volksgemeinschaft an ausgewählten Beispielen beschreiben,
- den undemokratischen und menschenverachtenden Charakter der NS-Ideologie an Beispielen aufzeigen und diskutieren.

## Schwerpunktthema II

#### Der Aufbau der modernen Welt nach 1945

## Thema: Feindbilder im Rahmen des Ost-West-Konfliktes (1945-1975)

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit den Ursachen der Blockbildung und der Entstehung des Kalten Krieges auseinander. Ausgehend vom Ende des Zweiten Weltkrieges klären sie die Gründe für das spannungsreiche Verhältnis der Großmächte USA und UdSSR und erarbeiten die Fakten und Ereignisse der ersten Phase der Konfrontation bis zur Politik der Entspannung in den 70er-Jahren. Sie kennen die ideologischen Grundpositionen der beiden Weltmächte und erläutern die Entstehung, Funktion und Wirkung von Feindbildern. Vor dem Hintergrund der Entspannungspolitik interpretieren die Schülerinnen und Schüler, inwieweit die Feinbilder ihre Bedeutsamkeit verlieren oder ob sie unter anderen Vorzeichen fortwirken. Sie untersuchen besonders die Bedeutung des Konflikts und der in ihm wirkenden Feindbilder für die Geschichte der beiden deutschen Staaten.

Der Erwerb systematischen und kognitiven Wissens ist begleitet von einer reflexiven Auseinandersetzung mit dem Gegenstand. Problemorientierung, Gegenwartsbezug und Multiperspektivität sollen zentrale didaktisch-methodische Bezugspunkte sein.

#### Basiswissen:

- Entstehung und Verlauf des Ost-West-Konfliktes in der Phase der Konfrontation
- Ideologische Grundpositionen und Feindbilder in Ost und West
- Die Veränderung des Ost-West-Konfliktes in der beginnenden Phase der Entspannung bis zur Helsinki-Schlussakte (KSZE).
- Folgen und Bedeutung des Konfliktes für die deutsche Nachkriegsgeschichte.

Im Unterricht sollen sich die Schülerinnen und Schüler folgende Kompetenzen aneignen: Sie können

- die Ursachen des Kalten Krieges nennen und die Phase der Konfrontation beschreiben,
- grundlegende Feindbilder im Ost-West-Konflikt beschreiben, ihre Wirkung aufzeigen und ihre Entstehung erklären,
- die Phase der Entspannungspolitik charakterisieren,
- die Folgen der Phase der Entspannung für die Wirksamkeit der Feindbilder diskutieren,
- die innen- und außenpolitische Funktion und Wirkung von Feindbildern erörtern.

## **Grundkurs Politik**

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält zu jedem Schwerpunktthema eine Aufgabe.

Der Fachprüfungsausschuss wählt eine Aufgabe zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

- erhält eine Aufgabe und bearbeitet diese.
- vermerkt auf der Reinschrift, welche Aufgabe sie / er bearbeitet hat,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...).

Aufgabenarten: Problemerörterungen mit Material

Bearbeitungszeit: 210 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon, unkommentierte Ausgabe des Grundgesetzes

Grundlage der schriftlichen Abiturprüfung ist der Bildungsplan Politik für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe mit den entsprechenden Themenbereichen und Standards sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Die im schriftlichen Abitur vorgelegten Aufgaben beziehen sich auf zwei Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der beiden Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Curriculare Konkretisierungen: Grundkurs Politik

Für die Auswahl und Festlegung der Halbjahresthemen in der Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe gelten neben den Vorgaben des Bildungsplans die folgenden verbindlichen Rahmenthemen:

1. Jahr: Demokratie in Deutschland und Europa

Standort Deutschland - Wirtschaft und Gesellschaft

- 2. Jahr: 1. Halbjahr Q2.1 Internationale Politik und globale Entwicklungen
  - 2. Halbjahr Q2.2 Gestaltung der Moderne Politik, Wirtschaft und Gesellschaft im 21. Jh.

Die Rahmenthemen legen eine verbindliche Sequenz für die vier Halbjahre der Qualifikationsphase fest und bilden jeweils die curriculare Grundlage für ein Halbjahr. Im 2. Halbjahr des 2. Jahres der Qualifikationsphase ist der fachliche Schwerpunkt so zu wählen, dass alle vier der in den Abiturrichtlinien vorgegebenen Lernbereiche in der Qualifikationsphase ausreichend berücksichtigt sind.

## Schwerpunktthema I

Q1.2: Rahmenthema "Demokratie in Deutschland und Europa" – Themenbereich Staat

## Herausforderungen der repräsentativen Demokratie

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit den Herausforderungen der repräsentativen Demokratie auseinander. Im Mittelpunkt steht dabei der Anspruch, über ein funktionierendes bestehendes Institutionengefüge repräsentative Demokratie umzusetzen, während parallel dazu immer mehr Menschen andere Formen politischer Teilhabe einfordern. Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Debatte über "Politikverdrossenheit" und der Frage nach der Reaktion der "Politik" darauf auseinander.

Sie erwerben dafür einen Überblick über demokratietheoretische Grundlagen und erkunden Partizipationsmöglichkeiten und Formen politischer Einflussnahme. Dabei Iernen sie die Aufgaben und Funktionen der Parteien im politischen Prozess kennen und diskutieren diese an Beispielen der aktuellen Politik. Sie untersuchen Veränderungen innerhalb der Parteien sowie im Parteiengefüge. Sie setzen sich mit anderen Formen der politischen Beteiligung in NGO's, Bürgerinitiativen und außerparlamentarischen Protestbewegungen sowie mit neuen Formen etwa im Internet auseinander und loten die Folgen dieser Entwicklung für die repräsentative Demokratie aus. Sie Iernen dabei die grundsätzlichen Konzeptionen von repräsentativer und direkter Demokratie kennen. Anhand von Beispielen politischer Auseinandersetzungen untersuchen sie Entscheidungsprozesse.

Der Unterricht zu diesem Thema soll Schülerinnen und Schüler befähigen, in der angesichts aktueller Herausforderungen geführten Diskussion über die repräsentative Demokratie sachkundig und reflektiert Stellung zu nehmen.

#### Basiswissen:

- Überblick über demokratietheoretische Grundlagen der repräsentativen Demokratie,
- Anzeichen und Gründe für "Politikverdrossenheit",
- Rolle und Funktionen von Parteien,
- Veränderungen innerhalb der Parteien und im Parteiengefüge,
- die Rolle von NGO's, Bürgerinitiativen und außerparlamentarische Protestbewegungen im politischen Prozess,
- neue Formen politischer Teilhabe und direkte Demokratie.

Im Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler folgende Kompetenzen erwerben:

#### Sie können

- die Legitimation politischer Entscheidungen innerhalb eines repräsentativen Modells erläutern,
- Rolle und Funktionen der Parteien im politischen System Deutschlands und Veränderungen im Parteiengefüge erläutern,
- NGO's, Bürgerinitiativen und außerparlamentarische Bewegungen charakterisieren,
- repräsentative und direkte Demokratie charakterisieren und vergleichen,
- Diskussionen um Politikverdrossenheit skizzieren und bewerten sowie zugrunde liegende politische Entwicklungen beschreiben,
- ausgewählte aktuelle Konflikte untersuchen und an ihnen die Herausforderungen für die Demokratie herausarbeiten,
- zu Diskussionen um die Zukunft der repräsentativen Demokratie Stellung nehmen.

## Schwerpunktthema II

Q2.1 Rahmenthema "Internationale Politik und globale Entwicklungen" – Themenbereich Internationale Politik Frieden und Sicherheit im 21. Jahrhundert

Die Schülerinnen und Schüler setzen sich am Beispiel des Afghanistan-Krieges mit der Diskussion über die internationale Verantwortung beim Wiederaufbau von Staaten nach Bürgerkriegen oder militärischen Interventionen auseinander.

Im Mittelpunkt steht dabei der Anspruch der westlichen Demokratien, nicht nur Gefahren abzuwehren, sondern Frieden und Entwicklung zu ermöglichen, bzw. die Grundlagen für einen demokratischen Frieden zu schaffen.

Die Schülerinnen und Schüler beschäftigen sich mit den Kontroversen um die Realisierung dieses Anspruchs und den zugrunde liegenden Vorstellungen von Frieden.

Sie gewinnen einen Überblick über Konfliktursachen, Konfliktlösungsstrategien und Friedenskonzeptionen sowie Möglichkeiten staatlichen Wiederaufbaus und diskutieren die Voraussetzungen von Frieden am Beispiel eines Friedensprogramms. Sie lernen die Institutionen und Akteure der internationalen Politik kennen. Sie beschäftigen sich mit der internationalen Verantwortung für Problemstaaten und besonders für Afghanistan. Sie diskutieren in diesem Zusammenhang die Rolle Deutschlands.

Der Unterricht zu diesem Thema soll Schülerinnen und Schüler befähigen, in der gegenwärtigen politischen Diskussion über Interventions- und Aufbaustrategien sachkundig und reflektiert Stellung zu nehmen.

## Basiswissen:

- Frieden und Sicherheit: Definitionen und Voraussetzungen,
- Zivilisatorisches Hexagon (Senghaas) als Beispiel eines Friedensprogramms,
- Schlüsselakteure im Bereich der internationalen Friedens- und Sicherheitspolitik,
- Überblick über den Afghanistan-Konflikt,
- Rolle und Interessen regionaler und internationaler Akteure,
- Strategien des zivilen Wiederaufbaus.

Im Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler folgende Kompetenzen erwerben:

#### Sie können

- den Afghanistan-Konflikt charakterisieren und einordnen sowie Lösungsmöglichkeiten und Perspektiven beurteilen,
- das Gefährdungspotential von Staaten nach militärischen Interventionen für die Welt und für die jeweilige Region darstellen,
- Frieden und Sicherheit definieren und abgrenzen sowie insbesondere Vorstellungen über die Voraussetzungen von Frieden und die Mittel seiner Sicherung erläutern und diskutieren,
- ein friedenspolitisches Programm (Senghaas) erläutern und auf den Afghanistan-Konflikt anwenden,
- Möglichkeiten und Grenzen von Interventions- und Aufbaustrategien diskutieren,
- sich mit der Rolle und den Interessen der Schlüsselakteure kritisch auseinandersetzen.

## Mathematik

Werden in der Qualifikationsphase im Mathematikunterricht keine wissenschaftlichen Taschenrechner (TR), sondern systematisch grafikfähige Taschenrechner (GTR) oder Computer-Algebra-Systeme (CAS) genutzt, kann die entsprechende Technologie als Hilfsmittel zugelassen werden. Es werden dem zugelassenen Hilfsmittel (TR, GTR oder CAS) entsprechende Aufgaben vorgelegt.

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält – unabhängig von der gewählten Technologie –

- drei Aufgaben zum Themenbereich Analysis,
- eine Aufgabe zum Themenbereich Wahrscheinlichkeitsrechnung / Statistik und
- im Leistungskurs

**zwei** Aufgaben zum Themenbereich **Lineare Algebra und Analytische Geometrie**, eine mit Vertiefung Lineare Algebra, die andere mit Vertiefung Analytische Geometrie,

- im Grundkurs
  - eine Aufgabe zum Themenbereich Lineare Algebra/Analytische Geometrie (Alternative 1),
  - eine Aufgabe zum Themenbereich Lineare Algebra/Analytische Geometrie (Alternative 2)

vorgelegt. Der Fachprüfungsausschuss wählt drei Aufgaben zur Bearbeitung aus. Die Aufgaben kommen aus mindestens zwei verschiedenen Themenbereichen, mindestens eine der Aufgaben ist aus dem Themenbereich Analysis.

Die Schülerin / der Schüler

- erhält davon drei Aufgaben zur Bearbeitung,
- ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, usw.),
- gewährleistet die Betriebsfähigkeit des zugelassenen TR / GTR / CAS.

Hilfsmittel: TR oder GTR oder CAS entsprechend der Zulassung, Formelsammlung, Zei-

chengerät, Rechtschreiblexikon

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 240 Minuten

Grundkurs 180 Minuten

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Mathematik für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden curricularen Konkretisierungen und Schwerpunktsetzungen.

## Leistungskurs

## Konkretisierungen zur Aufgabenstellung

Die inhaltliche Grundlage der zentral gestellten Aufgaben bilden die im Bildungsplan Mathematik bei den inhaltsbezogenen Grundkompetenzen aufgeführten **Kernmodule** (inklusive der für Leistungskurse genannten Punkte), ergänzt um die folgenden aufgeführten **Wahlmodule**.

Die zentral gestellten Aufgaben konzentrieren sich um die folgenden Elemente:

Themenbereich Analysis

- Kernmodul 1: Wachstum und Veränderung als Leitidee der Analysis: neue Funktionen begrifflich vertiefen
- Kernmodul 2: Gesamteffekt als bilanzierende Betrachtungsweise des Integrals
- Wahlmodul W2: trigonometrische Funktionen
- Wahlmodul W4: logistisches Wachstum

Themenbereich Lineare Algebra / Analytische Geometrie mit Schwerpunkt Lineare Algebra

- Kernmodul 1: Vektoren algebraisch und geometrisch
- Kernmodul 2: Vektoren und Matrizen als Datenspeicher
- Wahlmodul W8: Systembeschreibungen, auch mit Eigenwerten

Themenbereich Lineare Algebra / Analytische Geometrie mit Schwerpunkt Analytische Geometrie

- **Kernmodul 1:** Vektoren algebraisch und geometrisch
- Kernmodul 3: Geometrische Objekte und deren Lage im Raum
- Wahlmodul W1: Skalarprodukt I
- Wahlmodul W2: Skalarprodukt II

Themenbereich Wahrscheinlichkeitsrechnung / Statistik

- **Kernmodul 1:** Zufallsgrößen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen
- **Kernmodul 2:** Über die Binomialverteilung zur Normalverteilung
- Wahlmodul W3: erweiterndes Testen von Hypothesen

#### **Grundkurs**

## Konkretisierungen zur Aufgabenstellung

Die inhaltliche Grundlage der zentral gestellten Aufgaben bilden die im Bildungsplan Mathematik bei den inhaltsbezogenen Grundkompetenzen aufgeführten **Kernmodule** (ohne die für Leistungskurse genannten Punkte), ergänzt um die folgenden aufgeführten **Wahlmodule**.

Die zentral gestellten Aufgaben konzentrieren sich um die folgenden Elemente:

Themenbereich Analysis

- Kernmodul 1: Wachstum und Veränderung als Leitidee der Analysis: neue Funktionen begrifflich vertiefen
- Kernmodul 2: Gesamteffekt als bilanzierende Betrachtungsweise des Integrals
- Wahlmodul W2: trigonometrische Funktionen

Themenbereich Lineare Algebra / Analytische Geometrie mit Schwerpunkt Lineare Algebra

- **Kernmodul 1:** Vektoren algebraisch und geometrisch
- **Kernmodul 2:** Vektoren und Matrizen als Datenspeicher
- Wahlmodul W8: Systembeschreibungen

Themenbereich Lineare Algebra / Analytische Geometrie mit Schwerpunkt Analytische Geometrie

- Kernmodul 1: Vektoren algebraisch und geometrisch
- Kernmodul 3: Geometrische Objekte und deren Lage im Raum
- Wahlmodul W1: Skalarprodukt I

Themenbereich Wahrscheinlichkeitsrechnung / Statistik

Ohne die Vorgaben des Bildungsplans einzuschränken, konzentrieren sich die zentral gestellten Aufgaben um die folgenden Elemente:

- Kernmodul 1: Zufallsgrößen und Wahrscheinlichkeitsverteilungen
- **Kernmodul 2:** Über die Binomialverteilung zur Normalverteilung, jedoch ohne den Punkt "fassen die Normalverteilung als Grenzverteilung von Binomialverteilungen auf"

Die verbindlichen Schreibweisen sind in der Abiturbroschüre für 2011 festgelegt worden.

## **Biologie**

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält **drei** Aufgaben, die sich auf die beiden Schwerpunktthemen beziehen.

Der Fachprüfungsausschuss wählt zwei Aufgaben zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

erhält zwei Aufgaben und bearbeitet diese,

• ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...).

Aufgabenarten: Material gebundene Aufgaben (Erläutern, Auswerten, Interpretieren und Be-

werten von fachspezifischem Material (Texte, Abbildungen, Tabellen, Mess-

werte, Graphen, ...))

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 240 Minuten

Grundkurs 180 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon, Taschenrechner

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Biologie für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

## Schwerpunktthemen

Die thematischen Schwerpunktthemen beziehen sich auf Teile der im Bildungsplan verbindlich vorgegebenen Themenbereiche:

- Ökofaktoren
- Kommunikation

## Leistungskurs

Aus dem Themenbereich Ökofaktoren

#### Themenfeld: Stoffaufbau im Ökosystem

Die Schülerinnen und Schüler können

- Zusammenhänge zwischen den Begriffen "Energie" bzw. "Energieumwandlung" und Fotosynthese darstellen,
- den Feinbau der Chloroplasten erläutern,
- das Grundprinzip der Chromatographie erläutern,
- die Lichtabsorption durch Blattpigmente erläutern,
- die lichtabhängigen Reaktionen der Fotosynthese schematisch vereinfacht erläutern.
- Elektronentransport und Bildung von ATP/NADPH<sub>2</sub> beschreiben,
- die lichtunabhängigen Reaktionen der Fotosynthese im Überblick darstellen,
- die generelle Bedeutung der Fotosynthese für Ökosysteme darstellen,
- kausale Zusammenhänge zwischen Lichtintensität bzw. Temperatur und Fotosyntheseleistung beschreiben
- exemplarisch das Prinzip der Chemosynthese erklären und diesen Vorgang der Fotosynthese vergleichend gegenüberstellen.

## Konkretisierung

Der Aufbau von energiereichen Stoffen durch die Fotosynthese der grünen Pflanzen ist einer der wichtigsten Prozesse in einem Ökosystem. Die bei der Umwandlung der Lichtenergie in chemische Energie aufgebauten Stoffe dienen den auto- und heterotrophen Lebewesen als Grundlage ihres Lebens. Die Fotosyntheserate ist von äußeren Faktoren wie Licht und Temperatur abhängig. Der Zusammenhang von Fotosynthese und Zellatmung zeigt sich unter anderem im Lichtkompensationspunkt. Der Aufbau von energiereichen Stoffen kann bei spezialisierten Bakterien auch durch Chemosynthese erfolgen.

## Lichtabsorption durch Blattpigmente

Aufbau des Blattes, Feinbau des Chloroplasten, Chromatographie, Elektronenanregung im Chlorophyll a, Absorptionsspektren der Blattpigmente, Aufbau der Fotosysteme

Teilreaktionen der Fotosynthese

lichtabhängige Reaktion der Fotosynthese (Z-Schema), Fotolyse des Wassers, Elektronentransportkette, Phasen des Calvin-Zyklus (Fixierung von CO<sub>2</sub>, Reduktion, Regeneration des Akzeptormoleküls), Zusammenhang der beiden Teilreaktionen (Fotophosphorylierung, ATP, NADPH<sub>2</sub>)

#### Hinweis:

Keine Strukturformeln der beteiligten Moleküle. Kenntnisse der grundlegenden Vorgänge der Zellatmung, ohne Details auf molekularer Ebene, werden vorausgesetzt.

#### Themenfeld: Stoffkreisläufe

Die Schülerinnen und Schüler können

- exemplarisch den Aufbau eines Ökosystems erläutern,
- beispielhaft Nahrungskette und -netz in einem Ökosystem beschreiben.
- die Notwendigkeit der Vollständigkeit und Schließung von Stoffkreisläufen erläutern,
- unterschiedliche Trophiestufen in einer ökologischen Pyramide erläutern und den Trophiestufen Arten zuordnen,
- die Prinzipien des Energieflusses im Ökosystem Wald erläutern.
- den Kohlenstoffkreislauf beschreiben und erläutern,
- den Stickstoffkreislauf beschreiben und erläutern.

## Konkretisierung

Ein Mischwald der gemäßigten Breiten ist wie alle Ökosysteme mit Hilfe von Modellen darstellbar, in denen die kausalen Zusammenhänge deutlich werden. Nahrungsbeziehungen, Stoffkreisläufe und Energiefluss sind wesentliche Bestandteile im Konzept des Ökosystems. Eingriffe des Menschen haben verschiedene, häufig negative Auswirkungen auf die Biozönose in einem Biotop.

Ökosystem Wald

Stockwerkbau des Waldes, abiotische Faktoren im Ökosystem Wald, Licht- und Schattenpflanzen, Sukzession

Nahrungsnetze und Energiefluss

Trophiestufen, Brutto-/Nettoprimärproduktion

Stoffkreisläufe

Prozesse des Kohlenstoff- und Stickstoffkreislaufs, Rolle des Waldes im Wasserkreislauf

#### Themenfeld: Populationen als Ökofaktoren

Die Schülerinnen und Schüler können

- Wachstumskurven von Populationen beschreiben und interpretieren.
- die intra- und die interspezifische Konkurrenz voneinander unterscheiden.
- das Konkurrenzausschlussprinzip erläutern und anwenden.
- die ökologische Nische als System von Wechselwirkungen zwischen Organismus und Umwelt darstellen,
- einfache Räuber-Beute-Systeme analysieren und die vorliegenden Wechselbeziehungen mithilfe von Pfeildiagrammen darstellen.
- am Beispiel von Räuber-Beute-Beziehungen das ökologische Gleichgewicht und das Prinzip der Selbstregulation erläutern.

## Konkretisierung

Biotische Umweltfaktoren in Ökosystemen gehen von Lebewesen aus, wobei sich viele ökologische Vorgänge nur verstehen lassen, wenn man sie auf der Ebene der Populationen betrachtet. Das Wachstum von Populationen kann durch Wachstumskurven beschrieben werden. Die Lebewesen in einem Ökosystem stehen in vielfältigen Wechselbeziehungen zueinander, die sich modellhaft darstellen lassen. Im Zusammenhang mit der Konkurrenzvermeidung hat das Konzept der ökologischen Nische eine besondere Bedeutung.

Wachstum einer Population

lineares/exponentielles/logistisches Wachstum, Regulation der Populationsgröße, Strategien der Vermehrung (r- und K-Strategen)

Prinzipien des Zusammenlebens

Konkurrenz, Symbiose, Parasitismus, Räuber-Beute-Systeme, Volterra-Regeln *Hinweis:* 

Keine mathematischen Betrachtungen zu den VOLTERRA-Regeln.

#### Aus dem Themenbereich Kommunikation

## Themenfeld: Grundlagen der Informationsverarbeitung

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Versuchsaufbau zur Messung von Ruhe- und Aktionspotential beschreiben und skizzieren,
- die elektrochemischen Prozesse an der Membran einer Nervenzelle auf der Ebene der Ionen erklären und skizzieren.
- die Bedeutung der Ionenpumpe bei der Erregungsentstehung beschreiben und begründen,
- den Vorgang der Erregungsleitung modellhaft erklären,
- den Bau und die Funktion von chemischen Synapsen beschreiben und erläutern,
- die Wirkung der Synapsengifte an Beispielen beschreiben, erläutern und begründen,
- die Informationsverarbeitung innerhalb und zwischen Nervenzellen erläutern.

## Konkretisierung

Elektrochemische Prozesse an den Membranen der Nervenzellen sind die Basis für Weiterleitung und Verarbeitung von Erregung in Lebewesen. Dabei sind der Bau der Biomembran und der selektive Ionentransport durch die Membran mit Hilfe von Kanälen und Ionenpumpen von großer Bedeutung. Aktionspotenziale werden entlang der Axonmembran der Nervenzelle weitergeleitet und können an Synapsen auf nachgeschaltete Zellen übertragen werden.

• elektrochemische Prozesse an der Membran einer Nervenzelle

Bau der Nervenzelle, Entstehung und Weiterleitung von Membranpotenzialen, Frequenz-/ Amplitudencodierung

Informationsübertragung und -verarbeitung

Bau der chemischen Synapse, Erregungsübertragung an erregenden und hemmenden Synapsen, Wirkung von Nervengiften, räumliche/zeitliche Summation

#### Hinweise:

Wiederholung des Aufbaus der Biomembran (Flüssig-Mosaik-Modell) und der Vorgänge Diffusion, Osmose und aktiver Transport.

#### Themenfeld: Reizaufnahme und -beantwortung

Die Schülerinnen und Schüler können

- exemplarisch die Umwandlung von Reizen in Erregung beschreiben und erläutern,
- zwischen zentralem, peripherem und vegetativem Nervensystem unterscheiden,
- am Beispiel eines Reflexes die Verschaltung von Nervenbahnen erläutern.
- an einem Beispiel das Zusammenspiel von Hormon- und Nervensystem über Hypophyse und Hypothalamus erläutern,
- die Wirkungsweise von Hormonen mit Hilfe eines kybernetischen Regelkreises erläutern,
- die Wirkungsweise von Hormonen auf molekularer Ebene beschreiben.

#### Konkretisierung

Die Aufnahme von Reizen verschiedener Qualität und Quantität erfolgt bei einem Großteil der Lebewesen mit Hilfe von Rezeptorzellen. Diese wandeln die Reize in Erregung um, die vom Nervensystem verarbeitet werden kann. Das Nervensystem ist über den Hypothalamus mit dem Hormonsystem verknüpft.

Nervensystem

Umwandlung von Reizen in Erregung durch Rezeptorzellen, Kanalspezifität, Aufbau des Rückenmarks, neuronale Grundlagen von Reflexen

## Hormonsystem

Überblick über das Hormonsystem, Hierarchie der Botenstoffe, Wirkungsweise von Hormonen auf molekularer Ebene (Peptid-/Steroidhormon), kybernetischer Regelkreis

#### Hinweis:

Formelkenntnisse zu Hormonen werden nicht erwartet.

#### Grundkurs

Aus dem Themenbereich Ökofaktoren

## Themenfeld: Stoffaufbau im Ökosystem

Die Schülerinnen und Schüler können

- Zusammenhänge zwischen den Begriffen "Energie" bzw. "Energieumwandlung" und Fotosynthese darstellen,
- den Feinbau der Chloroplasten erläutern,
- · die Lichtabsorption durch Blattpigmente erläutern,
- die lichtabhängigen Reaktionen der Fotosynthese schematisch vereinfacht erläutern,
- die lichtunabhängigen Reaktionen der Fotosynthese im Überblick darstellen,
- die generelle Bedeutung der Fotosysteme für Ökosysteme darstellen,
- kausale Zusammenhänge zwischen Lichtintensität bzw. Temperatur und Fotosyntheseleistung beschreiben.

## Konkretisierung

Der Aufbau von energiereichen Stoffen durch die Fotosynthese der grünen Pflanzen ist einer der wichtigsten Prozesse in einem Ökosystem. Die bei der Umwandlung der Lichtenergie in chemische Energie aufgebauten Stoffe dienen den auto- und heterotrophen Lebewesen als Grundlage ihres Lebens. Die Fotosyntheserate ist von äußeren Faktoren wie Licht und Temperatur abhängig. Der Zusammenhang von Fotosynthese und Zellatmung zeigt sich unter anderem im Lichtkompensationspunkt.

• Lichtabsorption durch Blattpigmente

Aufbau des Blattes, Feinbau des Chloroplasten, Elektronenanregung im Chlorophyll a, Aufbau der Fotosysteme

Teilreaktionen der Fotosynthese

lichtabhängige Reaktion der Photosynthese (Z-Schema), Fotolyse des Wassers, Elektronentransportkette, Phasen des Calvin-Zyklus (Fixierung von CO<sub>2</sub>, Reduktion, Regeneration des Akzeptormoleküls), Zusammenhang der beiden Teilreaktionen (Fotophosphorylierung, ATP, NADPH<sub>2</sub>)

#### Hinweis:

Keine Strukturformeln der beteiligten Moleküle. Kenntnisse der grundlegenden Vorgänge der Zellatmung, ohne Details auf molekularer Ebene, werden vorausgesetzt.

#### Themenfeld: Stoffkreisläufe

Die Schülerinnen und Schüler können

- exemplarisch den Aufbau eines Ökosystems erläutern,
- beispielhaft Nahrungskette und -netz in einem Ökosystem beschreiben,
- die Notwendigkeit der Vollständigkeit und Schließung von Stoffkreisläufen erläutern.
- unterschiedliche Trophiestufen in einer ökologischen Pyramide erläutern und den Trophiestufen Arten zuordnen.
- die Prinzipien des Energieflusses im Ökosystem Wald erläutern.

#### Konkretisierung

Ein Mischwald der gemäßigten Breiten ist wie alle Ökosysteme mit Hilfe von Modellen darstellbar, in denen die kausalen Zusammenhänge deutlich werden. Nahrungsbeziehungen, Stoffkreisläufe und Energiefluss sind wesentliche Bestandteile im Konzept des Ökosystems. Eingriffe des Menschen haben verschiedene, häufig negative Auswirkungen auf die Biozönose in einem Biotop.

Ökosystem Wald

Stockwerkbau des Waldes, abiotische Faktoren im Ökosystem Wald, Licht- und Schattenpflanzen, Sukzession

Nahrungsnetze und Energiefluss

Trophiestufen, Brutto-/Nettoprimärproduktion

Stoffkreisläufe

Rolle des Waldes im Wasserkreislauf

## Themenfeld: Populationen als Ökofaktoren

Die Schülerinnen und Schüler können

- Wachstumskurven von Populationen beschreiben und interpretieren,
- die intra- und die interspezifische Konkurrenz voneinander unterscheiden,
- das Konkurrenzausschlussprinzip erläutern und anwenden,
- die ökologische Nische als System von Wechselwirkungen zwischen Organismus und Umwelt darstellen,
- einfache Räuber-Beute-Systeme analysieren und die vorliegenden Wechselbeziehungen mithilfe von Pfeildiagrammen darstellen.

## Konkretisierung

Biotische Umweltfaktoren in Ökosystemen gehen von Lebewesen aus, wobei sich viele ökologische Vorgänge nur verstehen lassen, wenn man sie auf der Ebene der Populationen betrachtet. Das Wachstum von Populationen kann durch Wachstumskurven beschrieben werden. Die Lebewesen in einem Ökosystem stehen in vielfältigen Wechselbeziehungen zueinander, die sich modellhaft darstellen lassen. Im Zusammenhang mit der Konkurrenzvermeidung hat das Konzept der ökologischen Nische eine besondere Bedeutung.

Wachstum einer Population

lineares/exponentielles/logistisches Wachstum, Regulation der Populationsgröße

Prinzipien des Zusammenlebens

Konkurrenz, Symbiose, Parasitismus, Räuber-Beute-Systeme, Volterra-Regeln *Hinweis:* 

Keine mathematischen Betrachtungen zu den VOLTERRA-Regeln.

#### Aus dem Themenbereich Kommunikation

#### Themenfeld: Grundlagen der Informationsverarbeitung

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Versuchsaufbau zur Messung von Ruhe- und Aktionspotential beschreiben und skizzieren,
- die elektrochemischen Prozesse an der Membran einer Nervenzelle auf der Ebene der Ionen erklären und skizzieren,
- die Bedeutung der Ionenpumpe bei der Erregungsentstehung beschreiben und begründen,
- den Vorgang der Erregungsleitung modellhaft erklären,
- den Bau und die Funktion von chemischen Synapsen beschreiben und erläutern,
- die Wirkung der Synapsengifte an Beispielen beschreiben, erläutern und begründen,
- die Informationsverarbeitung innerhalb und zwischen Nervenzellen erläutern.

#### Konkretisierung

Elektrochemische Prozesse an den Membranen der Nervenzellen sind die Basis für Weiterleitung und Verarbeitung von Erregung in Lebewesen. Dabei sind der Bau der Biomembran und der selektive Ionentransport durch die Membran mit Hilfe von Kanälen und Ionenpumpen von großer Bedeutung. Aktionspotenziale werden entlang der Axonmembran der Nervenzelle weitergeleitet und können an Synapsen auf nachgeschaltete Zellen übertragen werden.

• elektrochemische Prozesse an der Membran einer Nervenzelle

Bau der Nervenzelle, Entstehung und Weiterleitung von Membranpotenzialen, Frequenz-/ Amplitudencodierung

Informationsübertragung und -verarbeitung

Bau der chemischen Synapse, Erregungsübertragung an erregenden und hemmenden Synapsen, Wirkung von Nervengiften, räumliche/zeitliche Summation

## Hinweise:

Wiederholung des Aufbaus der Biomembran (Flüssig-Mosaik-Modell) und der Vorgänge Diffusion, Osmose und aktiver Transport.

## Themenfeld: Reizaufnahme und -beantwortung

Die Schülerinnen und Schüler können

- exemplarisch die Umwandlung von Reizen in Erregung beschreiben und erläutern,
- zwischen zentralem, peripherem und vegetativem Nervensystem unterscheiden,
- am Beispiel eines Reflexes die Verschaltung von Nervenbahnen erläutern.

## Konkretisierung

Die Aufnahme von Reizen verschiedener Qualität und Quantität erfolgt bei einem Großteil der Lebewesen mit Hilfe von Rezeptorzellen. Diese wandeln die Reize in Erregung um, die vom Nervensystem verarbeitet werden kann.

## Nervensystem

Umwandlung von Reizen in Erregung durch Rezeptorzellen, Kanalspezifität, Aufbau des Rückenmarks, neuronale Grundlagen von Reflexen

## Chemie

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält **vier** Aufgaben, die sich auf die beiden Schwerpunktthemen beziehen.

Der Fachprüfungsausschuss wählt drei Aufgaben zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

erhält drei Aufgaben und bearbeitet diese,

• ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...).

Aufgabenarten: Material gebundene Aufgaben: Erläutern, Auswerten, Interpretieren und Be-

werten von fachspezifischem Material (Texte, Abbildungen, Tabellen, Mess-

werte, Graphen, ...)

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 240 Minuten

Grundkurs 180 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon, Periodensystem der Elemente (als Bestandteil des Auf-

gabenvorschlages), Taschenrechner

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Chemie für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist jeweils eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres vorgesehen.

#### Schwerpunktthemen

- I Chemisches Gleichgewicht und Energetik (Themenbereiche 1 und 4)
  - Grundlagen des chemischen Gleichgewichts
  - Energetik
- II Farbstoffe (Themenbereich 11)

## Leistungskurs

#### Schwerpunktthema I

• Grundlagen des chemischen Gleichgewichts (Themenbereich 1)

Im Rahmen dieses Schwerpunktthemas soll das grundlegende Konzept des dynamischen Gleichgewichts, das auf alle umkehrbaren Reaktionen anwendbar ist, vermittelt werden. Von Relevanz ist dabei die Erfassung der Gleichgewichtslage chemischer Reaktionen mit Hilfe des Massenwirkungsgesetzes sowie die Anwendung des LE CHATELIER-Prinzips. Auf dieser Basis sind natürlich auftretende Reaktionsfolgen sowie chemisch-technische Prozesse erklärbar bzw. steuerbar.

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen als eine Ursache für unvollständigen Stoffumsatz darstellen,
- erläutern, dass das chemische Gleichgewicht ein stabiles dynamisches Gleichgewicht ist, bei dem die Geschwindigkeiten der Hin- und der Rückreaktion gleich groß sind und die Stoffmengenkonzentrationen konstant bleiben,
- Möglichkeiten der Beeinflussung von Gleichgewichtslagen durch Variation von Reaktionsbedingungen erklären,
- das Massenwirkungsgesetz auf Gasgleichgewichte und Gleichgewichte in wässrigen Lösungen anwenden und die Lage von Gleichgewichten berechnen.

#### Vertiefungen:

Gleichgewichte in großtechnischen Synthesen

Anwendungen des Massenwirkungsgesetzes auf Löslichkeitsprozesse

#### Sachinhalte:

Hin- und Rückreaktion, dynamisches Gleichgewicht, Konzentrations-Zeit-Diagramm, Gleichgewichtskonzentration, Massenwirkungsgesetz und Gleichgewichtskonstante, Prinzip von Le Chatelier

## • Energetik (Themenbereich 4)

Bei chemischen Reaktionen verändert sich der Energiegehalt eines Reaktionssystems, ein Energieaustausch mit der Umgebung ist möglich. In diesem Schwerpunktthema soll die Energieänderung bei chemischen Reaktionen experimentell ermittelt bzw. errechnet werden. Es soll verdeutlicht werden, dass Aussagen über die Freiwilligkeit einer Reaktion nur bei Berücksichtigung der Entropie getroffen werden können.

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Gesetzmäßigkeiten von Enthalpieänderungen erklären,
- Reaktions- und Bildungsenthalpien berechnen,
- die Rolle der Entropie für die Freiwilligkeit einer Reaktion erkennen und die freie Enthalpie einer chemischen Reaktion berechnen.

## Vertiefungen:

Experimentelle Ermittlung von Enthalpien (Kalorimetrie, z. B. Verbrennungsenthalpien)

Energetische Betrachtung verschiedener Brennstoffe (Verbrennungsenthalpien fossiler und nachwachsender Brennstoffe, ökologisch-ökonomische Bewertung verschiedener Energieträger) Energiehaushalt der Erde (Energieein- und -ausstrahlung, Wechselwirkung von Energie und chemischen Bindungen, Auswirkungen energetischer Aspekte auf das Klima, Treibhauseffekt) Anwendung der Gibbs-Helmholtz-Gleichung (Verhältnisse von Enthalpie und Entropie bei verschiedenen exergonischen und endergonischen Prozessen, Einfluss der Temperatur)

#### Sachinhalte:

Innere Energie, offene, geschlossene und isolierte Systeme, Satz von Hess, Reaktionsenthalpie, Bildungsenthalpie, Bindungsenthalpie, exergonische und endergonische Vorgänge, Entropie

#### Schwerpunktthema II

## Farbstoffe (Themenbereich 11)

Farbigkeit ist eine Stoffeigenschaft, die aus der Wechselwirkung zwischen Materie und Licht resultiert. Farbstoffe können aufgrund ihrer strukturellen Eigenschaften vom Menschen als farbig wahrgenommen werden.

Im Rahmen dieses Schwerpunktthemas soll vermittelt werden, wie die Strukturänderung von Farbstoff-Molekülen zu einer Veränderung ihrer Absorptionseigenschaften und damit zu einer Farbänderung führen kann. Es sollen die Strukturmerkmale ausgewählter organischer Farbstoffklassen sowie ihr Vorkommen bzw. ihre Einsatzmöglichkeiten behandelt werden. Die Unterrichtsinhalte sollen sich dabei sowohl auf natürliche als auch auf synthetische Farbstoffe beziehen.

Die Schülerinnen und Schüler können

- Farbigkeit als Wechselwirkung von Strahlung und Materie erklären,
- die Strukturen ausgewählter Farbstoffklassen darstellen und erläutern,
- die Eigenschaften wichtiger organischer Farbstoffe über das Mesomeriemodell erklären,
- an Beispielen ausgewählter natürlicher und synthetischer Farbstoffe deren Vorkommen und Verwendung erläutern.

#### Vertiefungen:

Synthese von Farbstoffen (Elektrophile Zweitsubstitution, Azokupplung)

Färben von Textilien (Küpenfärbung, Entwicklungs- und Direktfärbung)

Indikatorfarbstoffe (Säure-Base-Indikatoren, Redoxindikatoren)

Farbstoffe in Lebensmitteln (natürliche und synthetische Farbstoffe, Bewertung von Nutzen und Risiken)

## Sachinhalte:

Farbstoffe, elektromagnetisches Spektrum, Absorptionsspektrum, Farbmischung, Komplementärfarbe, Mesomerie, Chromophore, auxochromes und antiauxochromes Verhalten

#### **Grundkurs**

## Schwerpunktthema I

## • Grundlagen des chemischen Gleichgewichts (Themenbereich 1)

Im Rahmen dieses Schwerpunktthemas soll das grundlegende Konzept des dynamischen Gleichgewichts, das auf alle umkehrbaren Reaktionen anwendbar ist, vermittelt werden. Von Relevanz ist dabei die Erfassung der Gleichgewichtslage chemischer Reaktionen mit Hilfe des Massenwirkungsgesetzes sowie die Anwendung des LE CHATELIER-Prinzips. Auf dieser Basis sind natürlich auftretende Reaktionsfolgen sowie chemisch-technische Prozesse erklärbar bzw. steuerbar.

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Umkehrbarkeit chemischer Reaktionen als eine Ursache für unvollständigen Stoffumsatz darstellen.
- erläutern, dass das chemische Gleichgewicht ein stabiles dynamisches Gleichgewicht ist, bei dem die Geschwindigkeiten der Hin- und der Rückreaktion gleich groß sind und die Stoffmengenkonzentrationen konstant bleiben,
- Möglichkeiten der Beeinflussung von Gleichgewichtslagen durch Variation von Reaktionsbedingungen erklären,
- das Massenwirkungsgesetz auf Gasgleichgewichte und Gleichgewichte in wässrigen Lösungen anwenden.

## Vertiefungen:

Gleichgewichte in großtechnischen Synthesen

Anwendungen des Massenwirkungsgesetzes auf Löslichkeitsprozesse

#### Sachinhalte:

Hin- und Rückreaktion, dynamisches Gleichgewicht, Konzentrations-Zeit-Diagramm, Gleichgewichtskonzentration, Massenwirkungsgesetz und Gleichgewichtskonstante, Prinzip von Le Chatelier

## • Energetik (Themenbereich 4)

Bei chemischen Reaktionen verändert sich der Energiegehalt eines Reaktionssystems, ein Energieaustausch mit der Umgebung ist möglich. In diesem Schwerpunktthema soll die Energieänderung bei chemischen Reaktionen experimentell ermittelt bzw. errechnet werden. Es soll verdeutlicht werden, dass Aussagen über die Freiwilligkeit einer Reaktion nur bei Berücksichtigung der Entropie getroffen werden können.

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Gesetzmäßigkeiten von Enthalpieänderungen erklären,
- Reaktions- und Bildungsenthalpien berechnen,
- die Rolle der Entropie für die Freiwilligkeit einer Reaktion erkennen und die freie Enthalpie einer chemischen Reaktion berechnen.

#### Vertiefungen:

Experimentelle Ermittlung von Enthalpien (Kalorimetrie, z. B. Verbrennungsenthalpien)

Energiehaushalt der Erde (Energieein- und -ausstrahlung, Wechselwirkung von Energie und chemischen Bindungen, Auswirkungen energetischer Aspekte auf das Klima, Treibhauseffekt)

Anwendung der Gibbs-Helmholtz-Gleichung (Verhältnisse von Enthalpie und Entropie bei verschiedenen exergonischen und endergonischen Prozessen, Einfluss der Temperatur)

#### Sachinhalte

Satz von Hess, Reaktionsenthalpie, Bildungsenthalpie, Bindungsenthalpie, exergonische und endergonische Vorgänge, Entropie

## Schwerpunktthema II

## Farbstoffe (Themenbereich 11)

Farbigkeit ist eine Stoffeigenschaft, die aus der Wechselwirkung zwischen Materie und Licht resultiert. Farbstoffe können aufgrund ihrer strukturellen Eigenschaften vom Menschen als farbig wahrgenommen werden.

Im Rahmen dieses Schwerpunktthemas soll vermittelt werden, wie die Strukturänderung von Farbstoff-Molekülen zu einer Veränderung ihrer Absorptionseigenschaften und damit zu einer Farbän-

derung führen kann. Es sollen die Strukturmerkmale ausgewählter organischer Farbstoffklassen sowie ihr Vorkommen bzw. ihre Einsatzmöglichkeiten behandelt werden. Die Unterrichtsinhalte sollen sich dabei sowohl auf natürliche als auch auf synthetische Farbstoffe beziehen.

Die Schülerinnen und Schüler können

- Farbigkeit als Wechselwirkung von Strahlung und Materie erklären,
- die Strukturen ausgewählter Farbstoffe darstellen und erläutern,
- die Eigenschaften wichtiger organischer Farbstoffe über das Mesomeriemodell erklären.
- an Beispielen ausgewählter natürlicher und synthetischer Farbstoffe deren Vorkommen und Verwendung erläutern.

## Vertiefungen:

Synthese von Farbstoffen (Azokupplung)

Färben von Textilien (Küpenfärbung)

Indikatorfarbstoffe (Säure-Base-Indikatoren)

Farbstoffe in Lebensmitten (natürliche und synthetische Farbstoffe, Bewertung von Nutzen und Risiken)

Farbstoffe, Elektromagnetisches Spektrum, Absorptionsspektrum, Farbmischung, Komplementärfarbe, Mesomerie, Chromophore, Auxochromes, antiauxochromes Verhalten

## **Physik**

Die Fachlehrerin / der Fachlehrer erhält drei Aufgaben, die sich auf die Schwerpunktthemen beziehen.

Der Fachprüfungsausschuss wählt zwei Aufgaben zur Bearbeitung aus.

Die Schülerin / der Schüler

erhält zwei Aufgaben und bearbeitet diese,

• ist verpflichtet, die Vollständigkeit der vorgelegten Aufgaben vor Bearbeitungsbeginn zu überprüfen (Anzahl der Blätter, Anlagen, ...).

Aufgabenarten: Material gebundene Aufgaben: Erläutern, Auswerten, Interpretieren und

Bewerten von fachspezifischem Material (Texte, Abbildungen, Tabellen,

Messwerte, Graphen, Simulationen, ...)

Bearbeitungszeit: Leistungskurs 240 Minuten

Grundkurs 180 Minuten

Hilfsmittel: Rechtschreiblexikon, Formelsammlung, Taschenrechner

Grundlagen der schriftlichen Abiturprüfung sind der Bildungsplan Physik für die Qualifikationsphase der Gymnasialen Oberstufe sowie die folgenden Schwerpunktthemen. Für die Bearbeitung der Schwerpunktthemen ist eine Unterrichtszeit von etwa zwei Dritteln eines Halbjahres in jeweils zwei Halbjahren vorgesehen.

## Leistungskurs

## Thema I Energie und Felder

Die Versorgung mit elektrischer Energie ist der Bereich, an dem der technische Fortschritt am ehesten für jeden spürbar wird. Die heutige Gesellschaft ist von der Versorgung mit elektrischer Energie abhängig. Dieses Schwerpunktthema beschäftigt sich eingehender mit den Aspekten der Energieversorgung.

KB Elektrisches Feld

- Grundphänomene (Influenz und Polarisation)
- Elektrische Feldstärke
- Feldbeschreibende Größe E
- Coulombkraft
- Energie im elektrischen Feld
- Elektrische Spannung

KB Magnetisches Feld

Beschreibende Größen harmonischer Wellen

- Magnetischer Feldstärke
- Feldbeschreibende Größe B
- Lorentzkraft
- Bewegung geladener Teilchen im magnetischen Feld

EB Energietechnik, Energieversorgung

- Großtechnische Gewinnung elektrischer Energie
- Versorgungsnetze

## Thema II Quantenphysik und Schrödingergleichung

Erwin Schrödinger ist es mit seiner berühmten Gleichung gelungen, unter dem Verzicht der Anschauung die sich widersprechenden Befunde klassischer Modelle miteinander zu vereinen. Eine genauere Betrachtung seiner Herangehensweise ist das Anliegen dieses Schwerpunktthemas.

KB Quantenphysik der Atomhülle

- Quantencharakter von Photonen und freien Elektronen (Elektronenbeugung, Fotoeffekt)
- Franck-Hertz-Experiment;
- Modell des linearen Potentialtopfes, Zustandsfunktion ψ(x) für das Elektron, Aufenthaltswahrscheinlichkeitsdichte |ψ|<sup>2</sup>(x);
- Linienspektren;
- Wasserstoffatom (Potentialtopf, Termschema);

EB Schrödingergleichung

- Coulombpotential und Zustandsfunktion für das Wasserstoffatom;
- Aufenthaltswahrscheinlichkeitsdichten:
- Analytische Lösungen der Schrödingergleichung für einfacher Fälle (radialsymmetrisches Potential)

#### Thema III Radioaktivität

Bei diesem Schwerpunktthema wird der Bereich der Radioaktivität genauer untersucht und auch seine (friedlich) technische Umsetzung betrachtet. Bei der Frage der Energieversorgung bieten sich hier bei der Bearbeitung Möglichkeiten zur Verknüpfung mit Thema I an.

#### KB Struktur der Materie

- Die Suche nach den kleinsten Bausteinen
- Kernmasse, Kernradius, Proton, Neutron
- Paarbildung und Paarvernichtung

#### EB Kernzustände und -modelle

- Bindungsenergie
- Massendefekt

#### EB Radioaktivität

- Beschreibende Größen für ionisierende Strahlung (Becquerel, Sievert, Gray)
- Kernzerfälle
- Kernspaltung und Kernfusion

#### Grundkurs

## Thema I Energie und Felder

Die Versorgung mit elektrischer Energie ist der Bereich, an dem der technische Fortschritt am ehesten für jeden spürbar wird. Die heutige Gesellschaft ist von der Versorgung mit elektrischer Energie abhängig. Dieses Schwerpunktthema beschäftigt sich eingehender mit der Energieversorgung, sowohl aus physikalisch-technischer als auch aus gesellschaftlicher Sicht.

KB Grundlagen elektrischer und magnetischer Felder

- Grundphänomene periodischer Bewegungsabläufe
- Elektrische Feldstärke, Feld beschreibende Größe E
- Homogene und inhomogene elektrische Felder
- Magnetische Feldstärke, Feld beschreibende Größe B
- Lorentzkraft

## EB Induktion (Vertiefung)

- Induktionsgesetz
- Selbstinduktion
- Transformator

## EB Energietechnik, Energieversorgung

- Großtechnische Gewinnung elektrischer Energie
- Versorgungsnetze
- Energiekosten

#### Thema II Quantencharakter

Die Quantenphysik ist mit ihren neuen Erklärungsmustern gegenüber der klassischen Physik einer der Wegbereiter der modernen Physik. In diesem Schwerpunktthema wird der quantenhafte Charakter von Photonen und Elektronen vertiefend betrachtet.

## KB Mikroobjekte

- Quantencharakter von Photonen und freien Elektronen (Elektronenbeugung, Fotoeffekt)
- De Broglie-Wellenlänge

- Plancksches Wirkungsquantum
- Unbestimmtheitsrelation

## EB Wesenszüge von Mikroobjekten

- Statistisches Verhalten
- Fähigkeit zur Interferenz

## Thema III Radioaktivität

Bei diesem Schwerpunktthema wird der Bereich der Radioaktivität genauer untersucht und auch seine (friedlich) technische Umsetzung betrachtet. Bei der Frage der Energieversorgung bieten sich hier bei der Bearbeitung Möglichkeiten zur Verknüpfung mit Thema I an.

#### KB Struktur der Materie

- Die Suche nach den kleinsten Bausteinen
- Kernmasse, Kernradius, Proton, Neutron
- Paarbildung und Paarvernichtung

#### EB Radioaktivität

 Beschreibende Größen für ionisierende Strahlung (Becquerel, Sievert, Gray)

- Kernzerfälle
- Kernspaltung

## KB Kernenergie

- Kernspaltung
- Technische Umsetzung
- Perspektiven der Nutzung der Kernenergie