# BUNDESGESETZBLATT

# FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

Jahrgang 1990

Ausgegeben am 19. Jänner 1990

14. Stück

36. Verordnung: Änderung der Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen

36. Verordnung des Bundesministers für Unterricht, Kunst und Sport vom 25. August 1989, mit der die Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen geändert werden

# Artikel I

Auf Grund des Schulorganisationsgesetzes, BGBl. Nr. 242/1962, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. Nr. 327/1988, insbesondere dessen §§ 6 und 39, des § 29 des Minderheiten-Schulgesetzes für Kärnten, BGBl. Nr. 101/1959, in der Fassung des Bundesgesetzes BGBl. Nr. 326/1988 sowie hinsichtlich der Einstufung in die Lehrverpflichtungsgruppen im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Gesundheit und öffentlicher Dienst und dem Bundesminister für Finanzen auf Grund des § 7 Abs. 1 des Bundesgesetzes über das Ausmaß der Lehrverpflichtung der Bundeslehrer, BGBl. Nr. 244/1965, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. Nr. 287/1988, wird verordnet:

Die Verordnung des Bundesministers für Unterricht und Kunst über die Lehrpläne der allgemeinbildenden höheren Schulen, BGBl. Nr. 88/1985, in der Fassung der Verordnungen BGBl. Nr. 591/1986 und BGBl. Nr. 63/1989 wird wie folgt geändert:

- 1. In § 1 erhalten die Z 3 bis 14 die Bezeichnungen 4 bis 15.
  - 2. In § 1 wird als neue Z 3 eingefügt:
- ,.3. Lehrplan des Werkschulheims (Anlage A/w)"
  - 3. Dem § 1 werden folgende Z 16 und 17 angefügt:
  - "16. Lehrplan des Gymnasiums, des Realgymnasiums und des Wirtschaftskundlichen Realgymnasiums für Berufstätige (Anlage D)
  - Lehrplan des Realgymnasiums für Berufstätige an der Theresianischen Militärakademie in Wr. Neustadt (Anlage D/M)."

- 4. In Anlage A (Lehrplan der allgemeinbildenden höheren Schule), vierter Teil (Stundentafeln), wird
  - a) in der Stundentafel der Freigegenstände der Unterstufe des Gymnasiums nach der Zeile "Geometrisches Zeichnen" die Zeile
    - "Chemie ..... — 1 1 (III)" und
  - b) in der Stundentafel der Freigegenstände der Unterstufe des Realgymnasiums nach der Zeile "Lebende Fremdsprache" die Zeile
- "Chemie ..... — 1 1 (III)" eingefügt.
- 5. In der Anlage A, sechster Teil (Lehrplan der einzelnen Unterrichtsgegenstände), Abschnitt "A. Pflichtgegenstände", Unterabschnitt "2. Oberstufe", lautet im Pflichtgegenstand "Zweite Lebende Fremdsprache" der Abschnitt "Serbokroatisch".

# "Serbokroatisch

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht in Serbokroatisch soll zum Erreichen der folgenden Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische als auch fächerübergreifende Aspekte enthalten:

1. Beherrschung sprachlicher Fertigkeiten:

Die Schüler sollen imstande sein, die serbokroatische Sprache mündlich und schriftlich als adäquates Verständigungsmittel zu benützen und Informationen aus den Bereichen des gesellschaftlichen, kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu verstehen und zu verarbeiten. Dazu ist in erster Linie die Entwicklung der vier sprachlichen Grundfertigkeiten erforderlich.

# Hörverstehen:

Die Schüler sollen authentisches, stilistisch neutrales Serbokroatisch verstehen, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt wird.

# Sprechen:

Die Schüler sollen imstande sein, sich mündlich in den Situationen des Unterrichts und Alltags intentionsgemäß auszudrücken.

### Leseverstehen:

Die Schüler sollen schriftlich vorliegende serbokroatische Originaltexte verstehen.

### Schreiben:

Die Schüler sollen den schriftlichen Gebrauch der serbokroatischen Sprache in einem Ausmaß beherrschen, das den Erfordernissen des Unterrichts und des Alltags gerecht wird und ihnen erlaubt, sich entsprechend auszudrücken.

# 2. Einsichten in das Funktionieren von Sprache als Mittel der Kommunikation:

Die Schüler sollen die Einsicht erhalten, daß Kommunikation situativ ist und daß bestimmte Situationen bestimmte sprachliche Strukturen erfordern. Weiters sollen sie Einsicht in die sprachlichen Strukturen des Serbokroatischen erhalten und die wesentlichen Unterschiede zwischen dem Serbokroatischen und dem Deutschen sowie anderen gelernten Sprachen erkennen.

# 3. Kenntnisse aus ausgewählten Bereichen der Landes- und Kulturkunde Jugoslawiens:

Die Schüler sollen — im Sinne einer Erziehung zu europäischer Gesinnung und Weltoffenheit — in der Fremdsprache bewältigbare, fachübergreifende und altersadäquate Kenntnisse über Jugoslawien und seine Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts bis zur Gegenwart erwerben. Aus der Beschäftigung mit Fragen der Landes- und Kulturkunde sollen sie befähigt werden, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Österreich und Jugoslawien differenziert betrachten, sich mit einer anderen Gesellschaftsordnung auseinandersetzen zu lernen und dadurch mögliche Vorurteile und Klischeevorstellungen zu korrigieren.

# 4. Beherrschung grundlegender Lern- und Arbeitstechniken:

Die Schüler sollen lernen, die für den Spracherwerb und die Sprachausübung vorhandenen Hilfsmittel, insbesondere das Wörterbuch, sowie grundlegende Lern- und Arbeitstechniken sachgerecht und selbständig einzusetzen.

# Lehrstoff:

# 5. Klasse (4 Wochenstunden):

### Lernziele:

### Hörverstehen:

Verstehen von authentischem, stillstisch neutralem Serbokroatisch, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt und zur Bewältigung einfachster Alltagssituationen eingesetzt wird, die im Unterricht erarbeitet wurden.

### Sprechen

Bewältigen von im Unterricht erarbeiteten einfachsten Grundsituationen des Alltagslebens; Wiederholen von Gelesenem und Gehörtem.

#### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen einfachster kurzer Texte.

#### Schreiben:

Schriftliches Bewältigen der sich aus dem Unterricht ergebenden Aufgaben sowie der einfachsten im Unterricht erarbeiteten Grundsituationen des Alltagslebens.

#### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Themen und Situationen aus der unmittelbaren Umwelt des Schülers (zB Personalien, Familie, Tagesablauf, Haus und Wohnung usw.)

Themen und Situationen, die sich im Unterricht ergeben

Themen und Situationen, die allmählich in die Kenntnis von Land und Volk Jugoslawiens einführen (Lieder und Gedichte)

# Sprachliche Mittel:

# Orthoepie:

Grundlage der serbokroatischen Artikulation mit besonderer Berücksichtigung der dem Deutschen fremden Laute (besonders der Konsonanten ĉ, đ, dž, ž, lj, nj) und der Eigenart der serbokroatischen Aussprache. Die Opposition stimmlos — stimmhaft. Systematische Hör- und Ausspracheübungen mit gebräuchlichem Wort- und Phrasenmaterial.

# Schrift und Orthographie:

Einführung in die Rechtschreibung des Serbokroatischen mit besonderer Beachtung der diakritischen Zeichen in Schreib- und Druckschrift.

# Wortschatz:

Grundlegender Wort- und Phrasenschatz.

# Grammatik:

Einfacher Satz (Behauptung, Frage, Verneinung); Geschlechtsregeln; regelmäßige Deklination des Nomen (Substantivs), gebräuchlichste unregelmäßige Formen; das bestimmte und das unbestimmte Adjektiv; Deklination des Adjektivs; Adverb; Steigerung des Adjektivs und des Adverbs; Deklination der persönlichen, fragenden und besitzergreifenden Pronomen; die Grund- und Ordnungszahlwörter; die gebräuchlichsten Präpositionen und Konjunktionen; Konjugation der regelmäßigen Verben in den Hauptzeiten, häufigste unregelmäßige Formen; Einführung in die Aspekte; Wortfolge; Uhrzeit, Datum, Alter.

Querverbindungen: Deutsch (Strukturen der Grammatik, Rolle der Grundwortarten); gegebenenfalls Latein (Grammatik), Erste lebende Fremdsprache (Grammatik).

# Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Vier Schularbeiten, eine oder zwei im ersten Semester.

# 6. Klasse (3 Wochenstunden):

### Lernziele:

# Hörverstehen:

wie in der 5. Klasse; Bewältigung weiterer einfacher Alltagssituationen, die im Unterricht erarbeitet wurden.

### Sprechen:

wie in der 5. Klasse; Bewältigen weiterer einfacher Alltagssituationen, die im Unterricht erarbeitet wurden; Wiedergeben und Zusammenfassen von Gehörtem und Gelesenem, Versuche im Berichten von Selbsterlebtem und Beobachtetem.

### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen einfacher, nicht zu langer Texte, einfache Formen des Globalverstehens; Gebrauch des Wörterbuches.

# Schreiben:

wie in der 5. Klasse; Zusammenfassen von Gelesenem und Gehörtem; Verfassen von einfachen zusammenhängenden Texten.

### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Vertiefung der Themen und Situationen aus der 5. Klasse, weitere Themen und Situationen (zB Freizeit, Interessen, Reisen...).

Weitere Themen und Situationen, die sich im Unterricht ergeben.

Themen und Situationen, mit denen Besucher Jugoslawiens konfrontiert werden können und die die Kenntnis von Land und Völkern Jugoslawiens erweitern.

# Sprachliche Mittel:

Orthoepie und Orthographie:

Festigung der Aussprache durch planmäßige Übungen; Einführung in die Rechtschreibung des Serbischen.

# Wortschatz:

Erweiterung des grundlegenden Wort- und Phrasenschatzes.

### Grammatik:

Weitere Ausnahmen und Ergänzungen zur Deklination der Nomen und Adjektive; Deklination der Numeralia und der noch nicht behandelten Pronomen; weitere Präpositionen und Konjunktionen; Ergänzung der Konjugation, besonders der Zeitformen; Partizipien; verschiedene Arten der Möglichkeitsform; weitere Gruppen häufiger Verben sowie ihre Aspekte und Rektion; wichtige Arten der Nebensätze; direkte und indirekte Rede.

Querverbindungen: Deutsch, gegebenenfalls Latein (Grammatik) und Erste lebende Fremdsprache (Grammatik).

### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Fünf Schularbeiten, zwei oder drei im ersten Semester.

7. und 8. Klasse (je 3 Wochenstunden):

#### Lernziele:

#### Hörverstehen:

Verstehen von Gesprächen und Diskussionen, Berichten und Stellungnahmen in authentischem, stilistisch neutralem Serbokroatisch, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt wird.

### Sprechen:

Differenzierte Ausdrucksfähigkeit in den Situationen des Alltags und beim Wiedergeben und Zusammenfassen von Gehörtem, Gelesenem, Erlebtem und Gesehenem, bei Kommentaren und Stellungnahmen sowie bei Information und Diskussion.

### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen nicht zu schwieriger Originaltexte (Globalverstehen, an Schlüsselstellen Detailverstehen); sinngemäßes, phonetisch richtiges Lesen.

## Schreiben:

Differenziertere Ausdrucksfähigkeit bei Information, Erzählen von Handlungsabläufen, Darstellen von Problemen, Wiedergeben und Zusammenfassen von Texten, Kommentaren und persönlichen Stellungnahmen; stichwortartige Notizen zu Hörtexten.

# Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Erweiterung und Vertiefung der Themen und Situationen aus dem Alltagsleben.

Erweiterung und Differenzierung jener Themen und Situationen, mit denen Besucher Jugoslawiens konfrontiert werden können und die die Kenntnis von Land und Völkern Jugoslawiens erweitern.

Auseinandersetzung mit aktuellen Themen (zB der einzelne und die Gesellschaft, Jugend, Umwelt,

Erziehung und Bildung, Freizeitgestaltung und -bewältigung ...).

#### Lektüre:

Texte, vor allem aus den Massenmedien, mit Bezug zum Zeitgeschehen und Alltagsleben; Proben aus Lyrik, Epik und Dramatik des 19. und 20. Jahrhunderts mit besonderer Würdigung der Volkspoesie, auch der älteren; mindestens ein bedeutendes literarisches Werk. Darstellung staatlicher und gesellschaftlicher Einrichtungen sowie wirtschaftlicher und sozialer Probleme Jugoslawiens. Moderne Kurzgeschichten. Gelegentlich auch Vergleich der Bezeichnungen österreichischer und jugoslawischer staatlicher und wirtschaftlicher Einrichtungen.

Querverbindungen: gegebenenfalls Geschichte und Sozialkunde (7. Klasse: 1. Weltkrieg und Zwischenkriegszeit), Empfehlung und Förderung von Privatlektüre.

# Sprachliche Mittel:

# Orthoepie:

Verfeinerung und Differenzierung des bisher Gelernten.

# Orthographie:

wie bisher

### Grammatik:

Sprachlehre: Vertiefung, Wiederholung und Zusammenfassung im Anschluß an die Lektüre und an den Gesprächsunterricht.

### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen

# Schularbeiten:

- 7. Klasse: fünf Schularbeiten, zwei im zweiten Semester, davon eine zweistündige.
- 8. Klasse: drei Schularbeiten, zwei zweistündige im ersten Semester, eine dreistündige im zweiten Semester.

# Didaktische Grundsätze:

# 1. Beherrschung sprachlicher Fertigkeiten:

Zur Erreichung des Zieles ist ein ausgewogener Einsatz aller Unterrichtsträger, das sind Lehrer, Lehrbücher, Lehrbehelfe und Medien, erforderlich. Besonders die Tonträger dürfen nicht vernachlässigt werden, damit eine Vielfalt von muttersprachlichen Sprechern in den Unterricht eingebracht wird. Das von diesen Unterrichtsträgern dargebotene Serbokroatisch hat sich an der gehobenen Umgangssprache zu orientieren und soll der authentischen Gegenwartssprache entsprechen. Demzufolge sind die aus didaktischen Gründen erstellten Texte bald durch dem Lernfortschritt ent-

sprechend adaptierte Originaltexte zu ersetzen, die allmählich zu authentischen Originaltexten hinführen.

Im Unterricht sollen Lehrer und Schüler sich vorwiegend des Serbokroatischen bedienen. Der Gebrauch der deutschen Muttersprache ist möglichst auf die folgenden Fälle zu beschränken:

- Erklärung schwieriger grammatischer, lexikalischer und idiomatischer Erscheinungen
- Klärung von Kommunikationssituationen und Stellung von Arbeitsanleitungen (besonders im Anfangsunterricht)
- Erklärung schwieriger Fragen der Landes- und Kulturkunde
- Strukturvergleich beider Sprachen (fallweises Übersetzen)
- Übungs- und Prüfungszwecke (fallweises Übersetzen)
- Überprüfung des Globalverstehens (Wiedergabe der Hauptgedanken eines Hör- oder Lesetextes).

Obwohl die vier sprachlichen Fertigkeiten eine Einheit bilden und nicht isoliert entwickelt werden sollen, ist ihrer verschiedenen Gewichtung insofern Rechnung zu tragen, als Hörverstehen, Sprechen und Leseverstehen dem schriftlichen Ausdruck gegenüber etwas Vorrang haben.

Nicht nur im muttersprachlichen Bereich ist die sprachliche Kompetenz in den rezeptiven Fertigkeiten (Hörverstehen, Leseverstehen) bedeutend höher als in den produktiven Fertigkeiten (Sprechen, schriftlicher Ausdruck). Auch im Serbokroatischunterricht wird der Schüler dank seiner allgemeinsprachlichen Kompetenz bedeutend mehr verstehen als sagen können.

Die schöpferische, über mechanisches Lernen, Imitation und Automation hinausgehende Tätigkeit des Schülers ist von allem Anfang an zu fördern.

### Hörverstehen:

Dem Hörverstehen ist von allem Anfang an große Aufmerksamkeit zu widmen. Vorrangig wird dabei das Globalverstehen sein. Deshalb sollen Hörtexte als Ganzheit und in mittlerem Sprachtempo geboten werden. Dabei soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, sprachlich Unbekanntes aus dem Zusammenhang zu verstehen. In weiterer Folge wird auch Detailverstehen zu entwickeln sein. Dabei ist zu beachten, daß dem Schüler im voraus die entsprechenden Fragen vorzulegen sind. Damit der Schüler lernt, verschiedene Sprecher (vor allem Muttersprachige) zu verstehen, sollen möglichst oft Tonträger eingesetzt werden.

Richtiges Wahrnehmen des Lautsystems der Fremdsprache ist Voraussetzung für das eigene orthoepisch richtige Sprechen. Durch regelmäßiges Bewußtmachen des Unterschiedes zwischen muttersprachlicher und fremdsprachlicher Lautung sollen die Schüler lernen, jene für das Serbokroatisch wichtigen lautlichen Erscheinungen zu unterscheiden, die es in der Muttersprache entweder nicht gibt oder die darin keine sinntragende Funktion haben. Dazu gehören insbesondere: die Opposition stimmlos — stimmhaft, die regressive Assimilation und das neuštokawische Akzentsystem. Übungsund Überprüfungsformen sind unter anderem: Aufträge ausführen, multiple-choice-Verfahren, Wiedergeben und Zusammenfassen von Texten.

# Sprechen:

In der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" wird naturgemäß zunächst die imitative Phase die erste Stelle einnehmen. Es muß ihr aber die gestaltende Phase folgen, die es dem Schüler gestattet, sich seinen eigenen Bedürfnissen gemäß auszudrükken. In diesem Zusammenhang ist besonders darauf zu achten, daß Übungen, die schwierige grammatische und lexikalische Probleme betreffen, über "Formalübungen" hinaus zu kommunikationsorientierten Übungen hinführen. Zielsetzung ist das Sprachkönnen, nicht das Wissen über die Sprache.

Voraussetzung für das Funktionieren von Sprache als Kommunikationsmittel ist die Verständlichkeit. Ziel dabei ist eine möglichst hohe Sprachrichtigkeit in Lexik und Grammatik, aber auch in Aussprache und Intonation. Besonderes Augenmerk ist dabei auf jene Aspekte der serbokroatischen Orthoepie zu legen, die bereits unter dem Punkt "Hörverstehen" angeführt wurden. Eine schwierige, aber wichtige Aufgabe besteht darin, die Schüler zur Eigenkontrolle ihrer Aussprache zu bringen. Eine wichtige Hilfe bei der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" ist regelmäßiges Training des Hörverstehens. Bei der Vermittlung von neuem sprachlichem Material soll besonders im Anfangsunterricht nicht das Schriftbild, sondern die Lautgestalt im Vordergrund stehen.

Ebenso wichtig ist es, von allem Anfang an ein mittleres Sprechtempo anzustreben.

Ein wichtiges Prinzip bei der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" besteht darin, daß der Gesprächsinhalt die Schüler intellektuell weder über- noch unterfordert und ihren Interessen entspricht.

Übungs- und Überprüfungsformen sind unter anderem: Stellen und Beantworten von Fragen und adäquates Reagieren; Anwenden des Gelernten in ähnlichen oder neuen Situationen; kurze Redeübungen; Klassengespräche zu erarbeiteten Inhalten; Verbalisieren von Bildgeschichten; Wiedergeben von Gelesenem, Gehörtem, Gesehenem und Erlebtem; Zusammenfassen, Kommentieren und Stellungnehmen.

### Leseverstehen:

Zur Schulung des Leseverstehens sind Lesetexte heranzuziehen, die den Interessen, der Reife und dem sprachlichen Können der Schüler entsprechen und so die Freude am Lesen fördern. Anzustreben sind Originaltexte; der Weg dazu führt über vereinfachte adaptierte und kommentierte Texte. Wegen seiner praktischen Verwertbarkeit auch außerhalb des Unterrichts kommt dem stillen Lesen mit dem Ziel des globalen Verstehens große Bedeutung zu. Im Unterricht wird zwischen dem lauten und stillen Lesen zu unterscheiden sein. Das laute Lesen dient in der Regel nicht der Entwicklung des Leseverstehens, sondern der Schulung und Korrektur der Aussprache und Intonation. Die cyrillische Schrift sollte nur an bereits bekannten Texten und nach Anhören eines Modells (Tonträger, Lehrer...) geübt werden.

Das stille Lesen ist der Normalfall des Kontaktes mit schriftlichen Texten und muß daher im Unterricht entsprechend geübt werden.

Ziel des Lesens ist in der Regel Globalverstehen. Damit soll die Fähigkeit entwickelt werden, sprachlich Unbekanntes aus dem Zusammenhang zu verstehen. Ein Eingehen auf jedes Detail hemmt die Motivation und widerspricht einer ökonomischen Unterrichtsführung. Das schließt jedoch nicht aus, daß je nach Textsorte und Teillernziel auch Detailverstehen und genaue Übersetzung gefördert werden können. Die Überprüfung des Leseverstehens soll aber im allgemeinen nicht durch Übersetzen erfolgen, sondern durch Fragen, Lückentexte, Zusammenfassungen, Nacherzählungen, Erarbeiten des Hauptgedankens in mündlicher und schriftlicher Form. Die Entwicklung des Leseverstehens ist nicht Selbstzweck. Sie ist immer mit der Entwicklung der anderen sprachlichen Fertigkeiten verbunden und erweitert dadurch das sprachliche Können.

Leseverstehen bringt Sachinformation, konfrontiert die Schüler mit Einsichten und Haltungen und kann dadurch zu einem wichtigen Faktor der Motivation werden.

# Schreiben:

Der schriftliche Gebrauch des Serbokroatischen richtet sich einerseits nach den Erfordernissen des Unterrichts (Schreiben ohne Kommunikationssituation) und andererseits nach möglichen Schreibanlässen in Kommunikationssituationen. Zu den Erfordernissen des Unterrichts gehört auch das Erlernen der cyrillischen Schrift.

Zu den möglichen Schreibanlässen in Kommunikationssituationen zählen neben Briefen, Ansichtskarten, Einladungen und Formularen auch solche Texte, die in dieser Form voraussichtlich keine praktische Anwendung durch die Schüler im Alltag finden werden, wie zB: Nacherzählungen, Zusammenfassungen und Kommentare, persönliche Stellungnahmen, Aufsätze, Verfassen von Bildgeschichten, Verfassen von Texten (ausgehend von Bildern oder Impulstexten), Notizen zu Hör- und Lesetexten. 2. Einsichten in das Funktionieren von Sprache als Mittel der Kommunikation:

Die serbokroatische Sprache ist im Gegensatz zum Englischen und Französischen eine synthetische Sprache, die sich in der Grammatik durch großen Formenreichtum auszeichnet. Das ermöglicht in besonderer Weise Einsichten in das Funktionieren einer Sprache überhaupt und fordert oft den Vergleich mit der Muttersprache und anderen Fremdsprachen heraus. So gesehen, bedeutet die Beschäftigung mit dem Serbokroatischen eine intensive sprachliche Schulung, wobei die formalen Aspekte der Sprache aber nicht Selbstzweck sein dürfen, sondern immer in Hinblick auf deren kommunikative Funktion zu sehen sind. Das Funktionieren von Sprache ist den Schülern jeweils anhand des sprachlichen Lernmaterials zu verdeutlichen. Das kann einerseits durch die Gegenüberstellung verschiedener grammatischer und lexikalischer Strukturen für dieselbe Aussage im Serbokroatischen und Deutschen bzw. in einer anderen den Schülern bekannten Sprache geschehen, andererseits auf einer höheren Lernstufe durch die Gegenüberstellung verschiedenartiger grammatischer und Iexikalischer Strukturen zum Ausdruck gleicher oder ähnlicher Inhalte im Serbokroatischen selbst.

Der Formenreichtum des Serbokroatischen darf jedoch nicht zu einem Unterricht führen, der nur aus sprachformalem Training besteht. Das Ziel des Unterrichts ist die Kommunikationsfähigkeit. Grammatische Phänomene dürfen nicht allein deskriptiv dargestellt werden, sondern sollen von den Schülern als sinnvolle Bereicherung ihres Ausdrucksvermögens angesehen werden. Das ist in der Regel dann der Fall, wenn einerseits von einer konkreten Situation ausgegangen wird, andererseits das grammatische Phänomen in seiner Funktion dargestellt wird. Der Phase des Einübens des isolierten Phänomens (nichtkommunikative Phase) muß unbedingt die kommunikationsorientierte Übungsphase folgen.

Den Schülern soll anhand des jeweiligen Lernmaterials bewußt gemacht werden, daß sprachliche Äußerungen von der Situation, in der sie gemacht werden, abhängig sind. Solche Situationen sollen von allem Anfang an im Unterricht genützt bzw. simuliert werden, um die Kreativität der Schüler zu fördern.

# 3. Kenntnisse aus ausgewählten Bereichen der Landes- und Kulturkunde Jugoslawiens:

Da die Sprache eng mit der Kultur eines Volkes verbunden ist, darf sie auch nicht losgelöst von dieser vermittelt werden. Landes- und Kulturkunde zieht sich daher als integrierendes Prinzip durch den ganzen Fremdsprachenunterricht. So falsch es also wäre, eine Fremdsprache ohne Bezug auf kulturelle Gegebenheiten zu vermitteln, so einseitig wäre es aber auch, nur die Kultur des fremden Volkes bzw. nur des eigenen zu berücksichtigen. Landes- und Kulturkunde soll also immer komparativ bzw. kontrastiv sein.

Die Schüler sollen lernen, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Österreich und Jugoslawien im Bereiche der staatlichen, gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Einrichtungen zu erkennen, und sollen dadurch zu einer differenzierten Betrachtung der Zusammenhänge gelangen. Die Schüler werden damit stärker angeregt, sich mit einer anderen Gesellschaftsordnung und anderen Wertvorstellungen auseinanderzusetzen. Damit soll es ihnen ermöglicht werden, etwaige Vorurteile und Klischeevorstellungen, auch im Zusammenhang mit jugoslawischen Arbeitnehmern in Österreich, zu korrigieren.

Von der Beschäftigung mit der Sprache ausgehend, soll Serbokroatischunterricht in besonderer Weise das Interesse für Jugoslawien wecken und damit auch die Bereitschaft, sich — über das Schulische hinausgehend — in weiterem Rahmen über dieses Land zu informieren. Die Schüler werden umso besser imstande sein, sich mit den daraus ergebenden Fragen auseinanderzusetzen, je mehr sie fähig und bereit sind, auch auf authentische Informationsquellen zurückzugreifen (Zeitungen, Zeitschriften, Radio- und Fernsehsendungen, mündliche Berichte und dergleichen).

Landes- und Kulturkunde einschließlich der Literatur ist ein Unterrichtsprinzip und kein systematisch zu erarbeitendes Wissensgebiet. Dem Lehrer bleibt es überlassen, geeignete Texte, Ton- und Bildmaterial oder sich sonst bietende Anlässe landeskundlich auszuwerten, wobei eine Streuung über mehrere der Teilbereiche (zB Geschichte, Geographie, Wirtschaft, Staat und Gesellschaft, Alltag, Weltanschauung, Wissenschaft und Bildung, Kunst) erfolgen soll. Genauso soll die Literatur nicht systematisch, sondern anhand von Beispielen aus dem literarischen Schaffen des 19. und 20. Jahrhunderts bis zur Gegenwart vermittelt werden.

# 4. Beherrschung grundlegender Lern- und Arbeitstechniken:

Aufgabe des Lehrers wird es sein, den Schülern nicht nur sprachliche Fertigkeiten zu entwickeln und ihnen Wissen zu vermitteln, sondern sie auch zum sachgerechten und selbständigen Einsatz der für den Spracherwerb und die Sprachausübung vorhandenen Hilfsmittel und Lerntechniken anzuleiten. Die Schüler sollen mit Hilfe des Lehrers erkennen, wie sie am besten lernen und mögliche Hilfsmittel am vorteilhaftesten einsetzen. Besonders wichtig ist es in diesem Zusammenhang auch, die Schüler zum richtigen und rationellen Gebrauch des Wörterbuches hinzuführen.

# 5. Die Gestaltung des Serbokroatischunterrichts:

### Ziel des Unterrichts ist

- die Erarbeitung und Vermittlung neuer Lerninhalte
- die Sicherung und Anwendung dieser Lerninhalte
- die Kontrolle des Unterrichtsertrages
- die Vermittlung von Techniken zum selbständigen Spracherwerb.

Da es im Fremdsprachenunterricht in besonderer Weise darauf ankommt, daß die Schüler in der fremden Sprache selbst aktiv sind, sind aus der großen Zahl möglicher Unterrichtsformen jene zu bevorzugen, bei denen die Tätigkeit der Schüler über bloßes Zuhören und Mitschreiben hinausgeht.

Das Variieren der Arbeitsformen im Unterricht ist aus sachlogischen und psychologischen Gründen erforderlich, weil nicht jede Unterrichtsform zum Erreichen eines bestimmten Teillernzieles geeignet ist und weil das Interesse der Schüler auch durch Abwechslung aufrechterhalten werden kann.

Eine richtige Verteilung und zeitliche Begrenzung der verschiedenen Unterrichtsphasen ist anzustreben. Die Phase der Erarbeitung und Vermittlung neuer Lerninhalte soll gut motiviert, klar und kurz sein und muß in die Phase der Sicherung und Anwendung einmünden, der im Unterrichtsgeschehen der zentrale Platz zusteht. Unerläßlich sind dabei regelmäßige mündliche und schriftliche Schul- und Hausübungen sowie ständiges Wiederholen, auch von weiter Zurückliegendem. Die Schul- und Hausübungen sind regelmäßig zu korrigieren.

# Folgende Arbeitsformen bieten sich an:

Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Lehrer-Schüler-Gespräch, Schüler-Schüler-Gespräch, Rollenspiel, szenische Darstellung, Lehrervortrag, Schülerreferat ...

Die Arbeitsaufträge müssen stets klar und eindeutig sein, ihre Erfüllung darf die Schüler weder sprachlich noch inhaltlich überfordern. Die ständige Kontrolle des Unterrichtsertrages, die großteils Hand in Hand mit der Sicherung und Anwendung geht, ist auch zur Selbstkontrolle der Schüler unentbehrlich.

# Querverbindungen:

Querverbindungen zu fast allen Unterrichtsgegenständen sind möglich und wünschenswert. Sie lassen sich auf der sprachlichen und der inhaltlichen Ebene realisieren. Auf rein sprachlicher Ebene werden dem Serbokroatischunterricht jene Grundfertigkeiten, Erfahrungen und Verfahrenskenntnisse zugute kommen, die die Schüler bei der Beschäftigung mit anderen Sprachen (Deutsch,

Latein, andere lebende Fremdsprachen) entwickelt haben. Auf inhaltlicher Ebene kann man auf jenes Wissen zurückgreifen, das die Schüler in den anderen Unterrichtsgegenständen erworben haben. Die Verwirklichung solcher Querverbindungen wird in erster Linie von den Themen und Situationen abhängen, die gerade behandelt werden. In den Lehrstoffangaben werden mögliche Querverbindungen nur mit jenen Fächern (unter dem Zusatz "gegebenenfalls") angeführt, die explizit auf Gegebenheiten in Jugoslawien verweisen. Dieser Einschränkung kann und soll aber durch gemeinsame Unterrichtsplanung mit anderen Unterrichtsgegenständen entgegengewirkt werden."

6. In der Anlage A, sechster Teil (Lehrplan der einzelnen Unterrichtsgegenstände), Abschnitt "A. Pflichtgegenstände", Unterabschnitt "2. Oberstufe", lautet im Pflichtgegenstand "Zweite Lebende Fremdsprache" der Abschnitt "Ungarisch":

# "Ungarisch

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht soll zum Erreichen der folgenden Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische als auch fächerübergreifende Aspekte enthalten:

# 1. Beherrschung sprachlicher Fertigkeiten:

Die Schüler sollen imstande sein, die ungarische Sprache mündlich und schriftlich als adäquates Verständigungsmittel zu benützen und Informationen aus den Bereichen des gesellschaftlichen, kulturellen, politischen und wirtschaftlichen Lebens zu verstehen und zu verarbeiten. Dazu ist in erster Linie die Entwicklung der vier sprachlichen Grundfertigkeiten erforderlich.

# Hörverstehen:

Die Schüler sollen authentisches, stilistisch neutrales Ungarisch verstehen, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt wird.

# Sprechen:

Die Schüler sollen imstande sein, sich mündlich in den Situationen des Unterrichts und des Alltags intentionsgemäß auszudrücken.

### Leseverstehen:

Die Schüler sollen schriftlich vorliegende ungarische Originaltexte verstehen.

### Schreiben:

Die Schüler sollen den schriftlichen Gebrauch der ungarischen Sprache in einem Ausmaß beherrschen, das den Erfordernissen des Unterrichts und des Alltags gerecht wird und ihnen erlaubt, sich entsprechend auszudrücken.

2. Einsichten in das Funktionieren von Sprache als Mittel der Kommunikation:

Die Schüler sollen die Einsicht erhalten, daß Kommunikation situativ ist und daß bestimmte Situationen bestimmte sprachliche Strukturen erfordern. Weiters sollen sie Einsicht in die sprachlichen Strukturen des Ungarischen erhalten und die wesentlichen Unterschiede zwischen dem Ungarischen und dem Deutschen und anderen gelernten Sprachen erkennen.

3. Kenntnisse aus ausgewählten Bereichen der Landes- und Kulturkunde Ungarns:

Die Schüler sollen — im Sinne einer Erziehung zu europäischer Gesinnung und Weltoffenheit — in der Fremdsprache bewältigbare, fachübergreifende und altersadäquate Kenntnisse über Ungarn und seine Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts bis zur Gegenwart erwerben. Aus der Beschäftigung mit Fragen der Landes- und Kulturkunde sollen sie befähigt werden, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Österreich und Ungarn differenziert zu betrachten, sich mit einer anderen Gesellschaftsordnung auseinandersetzen zu lernen und dadurch mögliche Vorurteile und Klischeevorstellungen zu korrigieren.

4. Beherrschung grundlegender Lern- und Arbeitszechniken:

Die Schüler sollen lernen, die für den Spracherwerb und die Sprachausübung vorhandenen Hilfsmittel, insbesondere das Wörterbuch, sowie grundlegende Lern- und Arbeitstechniken sachgerecht und selbständig einzusetzen.

# Lehrstoff:

# 5. Klasse (4 Wochenstunden):

# Lernziele:

# Hörverstehen:

Verstehen von authentischem, stilistisch neutralem Ungarisch, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt und zur Bewältigung einfachster Alltagssituationen eingesetzt wird, die im Unterricht erarbeitet wurden.

### Sprechen:

Bewältigen von im Unterricht erarbeiteten einfachsten Grundsituationen des Alltagslebens, Wiederholen von Gelesenem und Gehörtem.

# Leseverstehen und Lesen:

Verstehen einfachster kurzer Texte.

### Schreiben:

Schriftliches Bewältigen der sich aus dem Unterricht ergebenden Aufgaben sowie der einfachsten im Unterricht erarbeiteten Grundsituationen des Alltagslebens.

# Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Themen und Situationen aus der unmittelbaren Umwelt der Schüler (zB Personalien, Familie, Tagesablauf, Haus und Wohnung usw.)

Themen und Situationen, die sich im Unterricht ergeben

Themen und Situationen, die allmählich in die Kenntnis von Land und Volk Ungarns einführen (Lieder und Gedichte)

### Sprachliche Mittel:

# Orthoepie:

Grundlage der ungarischen Artikulation mit besonderer Berücksichtigung der dem Deutschen fremden Laute und der Eigenart der ungarischen Aussprache

Systematische Hör- und Ausspracheübungen mit gebräuchlichem Wort- und Phrasenmaterial

### Orthographie:

Einführung in die Rechtschreibung des Ungarischen mit besonderer Beachtung der diakritischen Zeichen in Schreib- und Druckschrift

#### Wortschatz:

Grundlegender Wort- und Phrasenschatz

### Grammatik:

Adjektiv und Substantiv als Prädikat; Demonstrativpronomen ez, az attributiv und als Subjekt, Pluralzeichen -k, Akkusativ -t; Konjugation der Verben van, jön, megy; Präsens der 1. Konjugation und 2. Konjugation, -ik — Verba; Entscheidungsfragen, Bejahungen, Verneinungen; Ortsbestimmungen auf die Fragen wo? woher? wohin?; Postpositionen der Ortsbestimmungen; Besitzerzeichen, Pluralzeichen des Besitzes; Grundzahlwörter, Ordnungszahlwörter, Uhrzeit

Querverbindungen: Deutsch (Strukturen der Grammatik, Rolle der Grundwortarten); gegebenenfalls Latein (Grammatik), Erste lebende Fremdsprache (Grammatik)

### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Vier Schularbeiten, eine oder zwei im ersten Semester.

# 6. Klasse (3 Wochenstunden):

# Lernziele:

# Hörverstehen:

wie in der 5. Klasse; Bewältigen weiterer einfacher Alltagssituationen, die im Unterricht erarbeitet wurden

### Sprechen:

wie in der 5. Klasse; Bewältigen weiterer einfacher Alltagssituationen, die im Unterricht erarbeitet wurden; Wiedergeben und Zusammenfassen von Gehörtem und Gelesenem, Versuche im Berichten von Selbsterlebtem und Beobachtetem.

#### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen einfacher, nicht zu langer Texte, einfache Formen des Globalverstehens; Gebrauch des Wörterbuches.

#### Schreiben:

wie in der 5. Klasse; Zusammenfassen von Gelesenem und Gehörtem; Verfassen von einfachen zusammenhängenden Texten.

### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Vertiefung der Themen und Situationen aus der 5. Klasse, weitere Themen und Situationen (zB Freizeit, Interessen, Reisen . . .).

Weitere Themen und Situationen, die sich im Unterricht ergeben, Themen und Situationen, mit denen Besucher Ungarns konfrontiert werden können und die die Kenntnis von Land und Volk Ungarns erweitern.

# Sprachliche Mittel:

# Orthoepie und Orthographie:

Festigung von Aussprache und Rechtschreibung durch planmäßige Übungen.

# Wortschatz:

Erweiterung des grundlegenden Wort- und Phrasenschatzes.

# Grammatik:

Gebrauch der 1. und 2. Konjugation, Verbalpräfixe, Akkusativ Plural; Ortsbestimmung der Personalpronomina, Akkusativ der Personalpronomina, -lak/-lek-Endung; "haben" im Ungarischen und Negation; Dativ -nak/-nek, Besitzverhältnis mit -nak/-nek, Possessivpronomina; Verbalpräfixe el-, meg-; das Präteritum der 1. und 2. Konjugation; Kasussuffixe -val/-vel; -kor, -ért.

Querverbindungen: Deutsch; gegebenenfalls Latein (Grammatik) und Erste lebende Fremdsprache (Grammatik).

### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Fünf Schularbeiten, zwei oder drei im ersten Semester.

7. und 8. Klasse (je 3 Wochensunden):

### Lernziele:

### Hörverstehen:

Verstehen von Gesprächen und Diskussionen, Berichten und Stellungnahmen in authentischem, stillstisch neutralem Ungarisch, das in mittlerem Sprechtempo übermittelt wird.

# Sprechen:

Differenzierte Ausdrucksfähigkeit in den Situationen des Alltags und beim Wiedergeben und Zusammenfassen von Gehörtem, Gelesenem, Erlebtem und Gesehenem, bei Kommentaren und Stellungnahmen sowie bei Information und Diskussion.

### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen nicht schwieriger Originaltexte (Globalverstehen, an Schlüsselstellen Detailverstehen); sinngemäßes, phonetisch richtiges Lesen.

## Schreiben:

Differenziertere Ausdrucksfähigkeit bei Information, Erzählen von Handlungsabläufen, Darstellen von Problemen, Wiedergeben und Zusammenfassen von Texten, Kommentaren und persönlichen Stellungnahmen; stichwortartige Notizen zu Hörtexten.

# Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Erweiterung und Vertiefung der Themen und Situationen aus dem Alltagsleben.

Erweiterung und Differenzierung jener Themen und Situationen, mit denen Besucher Ungarns konfrontiert werden können und die die Kenntnis von Land und Volk Ungarns erweitern.

Auseinandersetzung mit aktuellen Themen (zB der einzelne und die Gesellschaft, Jugend, Umwelt, Erziehung und Bildung, Freizeitgestaltung und -bewältigung ...).

### Lektüre:

Texte, vor allem aus den Massenmedien, mit Bezug zum Zeitgeschehen und Alltagsleben; Proben aus Lyrik, Epik und Dramatik des 19. und 20. Jahrhunderts mit besonderer Würdigung der Volkspoesie, auch der älteren; mindestens ein bedeutendes literarisches Werk. Darstellung staatlicher und gesellschaftlicher Einrichtungen sowie wirtschaftlicher und sozialer Probleme Ungarns. Moderne Kurzgeschichten. Gelegentlich auch Vergleich der Bezeichnungen österreichischer und ungarischer staatlicher und wirtschaftlicher Einrichtungen.

Querverbindungen: Geschichte und Sozialkunde (7. Klasse: 1. Weltkrieg und Zwischenkriegszeit), Empfehlung und Förderung von Privatlektüre.

Sprachliche Mittel:

Orthoepie:

Verfeinerung und Differenzierung des bisher Gelernten.

Orthographie:

wie bisher

### Grammatik:

- 7. Klasse: Zukunft; Befehlsform, Befehlsform in Nebensätzen; Ableitungssuffixe -hat/-het (= können) und -tat/-tet, -at/-et (= lassen); Temporalbestimmungen mit Suffixen und Postpositionen, Kasussuffix -ig, genaue Uhrzeit, Datum; Ortsbestimmungen der Orts- und Ländernamen; Ableitungssuffixe -s; -(a)tlan/-(e)tlen, -talan/-telen, Modalbestimmungen aus Adjektiven -n, -ul/-ül; das Partizip I (-ó/-ö) und II (-t, -ott, -ett, -ött); Relativsätze, Modalsätze; Ableitungssuffix -ható/-hetö, -hatatlan/-hetetlen; Pronomen "maga"; Bedingungsform der Verba (-na/-ne, -ná/-né) in der 1. und 2. Konjugation.
- 8. Klasse: Wiederholung der gelernten Postpositionen, Postpositionen åltal, szerint, miatt, után, nélkül, helyett, Postpositionen mit Wörtern nach Kasussuffixen; Wiederholung der gelernten Ableitungssuffixe, Ableitungssuffixe -l, -z (aus Substantiva → Verba), -gat/-get für wiederholte Handlung, -ít, -ul/ül (aus Substantiva und Adjektiva → transitive Verba), -at/-et (aus Verba → Substantiva), -ka/-ke, -cska/-cske (Deminutivsuffix); Wiederholung der gelernten Zeichensuffixe:
  - a) der Nomina (Pluralzeichen, Besitzerzeichen in Singular und Plural, Komparativzeichen),
  - b) der Verba (Vergangenheit, Befehlsform, Bedingungsform);

Wiederholung der Kasussuffixe und Personalendungen; die Regel der Reihenfolge der ungarischen Suffixe; Wiederholung der Syntax.

Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Schularbeiten:

- 7. Klasse: fünf Schularbeiten, zwei im zweiten Semester, davon eine zweistündige.
- 8. Klasse: drei Schularbeiten, zwei zweistündige im ersten Semester, eine dreistündige im zweiten Semester.

# Didaktische Grundsätze:

1. Beherrschung sprachlicher Fertigkeiten:

Zur Erreichung des Zieles ist ein ausgewogener Einsatz aller Unterrichtsträger, das sind Lehrer, Lehrbücher, Lehrbehelfe und Medien, erforderlich. Besonders die Tonträger dürfen nicht vernachlässigt werden, damit eine Vielfalt von muttersprachlichen Sprechern in den Unterricht eingebracht wird. Das von diesen Unterrichtsträgern dargebotene Ungarisch hat sich an der gehobenen Umgangssprache zu orientieren und soll der authentischen Gegenwartssprache entsprechen. Demzufolge sind die aus didaktischen Gründen erstellten Texte bald durch dem Lernfortschritt entsprechend adaptierte Originaltexte zu ersetzen, die allmählich zu authentischen Originaltexten hinführen.

Im Unterricht sollen Lehrer und Schüler sich vorwiegend des Ungarischen bedienen. Der Gebrauch des Deutschen ist möglichst auf die folgenden Fälle zu beschränken:

- Erklärung schwieriger grammatischer, lexikalischer und idiomatischer Erscheinungen
- Klärung von Kommunikationssituationen und Stellung von Arbeitsanleitungen (besonders im Anfangsunterricht)
- Erklärung schwieriger Fragen der Landes- und Kulturkunde
- Strukturvergleich beider Sprachen (fallweises Übersetzen)
- Übungs- und Prüfungszwecke (fallweises Übersetzen)
- Überprüfung des Globalverstehens (Wiedergabe der Hauptgedanken eines Hör- oder Lesetextes).

Obwohl die vier sprachlichen Fertigkeiten eine Einheit bilden und nicht isoliert entwickelt werden sollen, ist ihrer verschiedenen Gewichtung insofern Rechnung zu tragen, als Hörverstehen, Sprechen und Leseverstehen dem schriftlichen Ausdruck gegenüber etwas Vorrang haben.

Nicht nur im muttersprachlichen Bereich ist die sprachliche Kompetenz in den rezeptiven Fertigkeiten (Hörverstehen, Leseverstehen) bedeutend höher als in den produktiven Fertigkeiten (Sprechen, schriftlicher Ausdruck). Auch im Ungarischunterricht werden die Schüler dank ihrer allgemeinsprachlichen Kompetenz bedeutend mehr verstehen als sagen können.

Die schöpferische, über mechanisches Lernen, Imitation und Automation hinausgehende Tätigkeit der Schüler ist von allem Anfang an zu fördern.

### Hörverstehen:

Dem Hörverstehen ist von allem Anfang an große Aufmerksamkeit zu widmen. Vorrangig wird dabei das Globalverstehen sein. Deshalb sollen Hörtexte als Ganzheit und in mittlerem Sprechtempo geboten werden. Dabei soll auch die Fähigkeit entwickelt werden, sprachlich Unbekanntes aus dem Zusammenhang zu verstehen. In weiterer Folge wird auch Detailverstehen zu entwickeln sein. Dabei ist zu beachten, daß den Schülern im voraus die entsprechenden Fragen vorzulegen sind. Damit die Schüler lernen, verschiedene Sprecher (vor allem Muttersprachige) zu verstehen, sollen möglichst oft Tonträger eingesetzt werden.

Richtiges Wahrnehmen des Lautsystems der Fremdsprache ist Voraussetzung für das eigene orthoepisch richtige Sprechen. Durch regelmäßiges Bewußtmachen des Unterschiedes zwischen muttersprachlicher und fremdsprachlicher Lautung sollen die Schüler lernen, jene für das Ungarische wichtigen lautlichen Erscheinungen zu unterscheiden, die es in der Muttersprache entweder nicht gibt oder die dort keine sinntragende Funktion haben.

Übungs- und Überprüfungsformen sind unter anderem: Aufträge ausführen, multiple-choice-Verfahren, Wiedergeben und Zusammenfassen von Texten.

# Sprechen:

In der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" wird naturgemäß zunächst die imitative Phase die erste Stelle einnehmen. Es muß ihr aber die gestaltende Phase folgen, die es den Schülern gestattet, sich ihren eigenen Bedürfnissen gemäß auszudrükken. In diesem Zusammenhang ist besonders darauf zu achten, daß Übungen, die schwierige grammatische und lexikalische Probleme betreffen, über "Formalübungen" hinaus zu kommunikationsorientierten Übungen hinführen. Zielsetzung ist das Sprachkönnen, nicht das Wissen über die Sprache.

Voraussetzung für das Funktionieren von Sprache als Kommunikationsmittel ist die Verständlichkeit. Ziel dabei ist eine möglichst hohe Sprachrichtigkeit in Lexik und Grammatik, aber auch in Aussprache und Intonation. Besonderes Augenmerk ist dabei auf jene Aspekte der ungarischen Orthoepie zu legen, die bereits unter dem Punkt "Hörverstehen" angeführt wurden. Eine schwierige, aber wichtige Aufgabe besteht darin, die Schüler zur Eigenkontrolle ihrer Aussprache zu bringen. Eine wichtige Hilfe bei der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" ist regelmäßiges Training des Hörverstehens. Bei der Vermittlung von neuem sprachlichen Material soll besonders im Anfangsunterricht nicht das Schriftbild, sondern die Lautgestalt im Vordergrund stehen.

Ebenso wichtig ist es, von allem Anfang an ein mittleres Sprechtempo anzustreben.

Ein wichtiges Prinzip bei der Entwicklung der Fertigkeit "Sprechen" besteht darin, daß der Gesprächsinhalt die Schüler intellektuell weder über- noch unterfordert und ihren Interessen entspricht.

Übungs- und Überprüfungsformen sind unter anderem: Stellen und Beantworten von Fragen und adäquates Reagieren; Anwenden des Gelernten in ähnlichen oder neuen Situationen; kurze Redeübungen; Klassengespräche zu erarbeiteten Inhalten; Verbalisieren von Bildgeschichten; Wiedergeben von Gelesenem, Gehörtem, Gesehenem und Erlebtem; Zusammenfassen, Kommentieren und Stellungnehmen.

### Leseverstehen:

Zur Schulung des Leseverstehens sind Lesetexte heranzuziehen, die den Interessen, der Reife und dem sprachlichen Können der Schüler entsprechen und so die Freude am Lesen fördern. Anzustreben sind Originaltexte; der Weg dazu führt über vereinfachte adaptierte und kommentierte Texte. Wegen seiner praktischen Verwertbarkeit auch außerhalb des Unterrichts kommt dem stillen Lesen mit dem Ziel des globalen Verstehens große Bedeutung zu. Im Unterricht wird zwischen dem lauten und stillen Lesen zu unterscheiden sein. Das laute Lesen dient in der Regel nicht der Entwicklung des Leseverstehens, sondern der Schulung und Korrektur der Aussprache und Intonation.

Das stille Lesen ist der Normalfall des Kontaktes mit schriftlichen Texten und muß daher im Unterricht entsprechend geübt werden. Ziel des Lesens ist in der Regel Globalverstehen. Damit soll die Fähigkeit entwickelt werden, sprachlich Unbekanntes aus dem Zusammenhang zu verstehen. Ein Eingehen auf jedes Detail hemmt die Motivation und widerspricht einer ökonomischen Unterrichtsführung. Das schließt jedoch nicht aus, daß je nach Textsorte und Teillernziel auch Detailverstehen und genaue Übersetzung gefördert werden können. Die Überprüfung des Leseverstehens soll aber im allgemeinen nicht durch Übersetzungen erfolgen, sondern durch Fragen, Lückentexte, Zusammenfassungen, Nacherzählungen, Erarbeiten des Hauptgedankens in mündlicher und schriftlicher Form. Die Entwicklung des Leseverstehens ist nicht Selbstzweck. Sie ist immer mit der Entwicklung der anderen sprachlichen Fertigkeiten verbunden und erweitert dadurch das sprachliche Können.

Leseverstehen bringt Sachinformation, konfrontiert die Schüler mit Einsichten und Haltungen und kann dadurch zu einem wichtigen Faktor der Motivation werden.

### Schreiben:

Der schriftliche Gebrauch des Ungarischen richtet sich einerseits nach den Erfordernissen des Unterrichts (Schreiben ohne Kommunikationssituation) und andererseits nach möglichen Schreibanlässen in Kommunikationssituationen.

Zu den möglichen Schreibanlässen in Kommunikationssituationen zählen neben Briefen, Ansichtskarten, Einladungen und Formularen auch solche Texte, die in dieser Form voraussichtlich keine praktische Anwendung durch die Schüler im Alltag finden werden wie zB: Nacherzählungen, Zusammenfassungen und Kommentare, persönliche Stellungnahmen, Aufsätze, Verfassen von Bildgeschichten, Verfassen von Texten (ausgehend von Bildern oder Impulstexten), Notizen zu Hör- und Lesetexten.

## 2. Einsichten in das Funktionieren von Sprache als Mittel der Kommunikation:

Die ungarische Sprache ist im Gegensatz zum Englischen und Französischen eine synthetische Sprache, die sich in der Grammatik durch großen Formenreichtum auszeichnet. Das ermöglicht in besonderer Weise Einsichten in das Funktionieren einer Sprache überhaupt und fordert oft den Vergleich mit der Muttersprache und anderen Fremdsprachen heraus. So gesehen, bedeutet die Beschäftigung mit dem Ungarischen eine intensive sprachliche Schulung, wobei die formalen Aspekte der Sprache aber nicht Selbstzweck sein dürfen, sondern immer in Hinblick auf deren kommunikative Funktion zu sehen sind. Das Funktionieren von Sprache ist den Schülern jeweils anhand des sprachlichen Lernmaterials zu verdeutlichen. Das kann einerseits durch die Gegenüberstellung verschiedener grammatischer und lexikalischer Strukturen für dieselbe Aussage im Ungarischen und im Deutschen bzw. in einer anderen den Schülern bekannten Sprache geschehen; andererseits auf einer höheren Lernstufe durch die Gegenüberstellung verschiedenartiger grammatischer und lexikalischer Strukturen zum Ausdruck gleicher oder ähnlicher Inhalte im Ungarischen selbst.

Der Formenreichtum des Ungarischen darf jedoch nicht zu einem Unterricht verführen, der nur aus sprachformalem Training besteht. Das Ziel des Unterrichts ist die Kommunikationsfähigkeit. Grammatische Phänomene dürfen nicht allein deskriptiv dargestellt werden, sondern sollen von den Schülern als sinnvolle Bereicherung ihres Ausdrucksvermögens angesehen werden. Das ist in der Regel dann der Fall, wenn einerseits von einer konkreten Situation ausgegangen wird, andererseits das grammatische Phänomen in seiner Funktion dargestellt wird. Der Phase des Einübens des isolierten Phänomens (nichtkommunikative Phase) muß unbedingt die kommunikationsorientierte Übungsphase folgen.

Den Schülern soll anhand des jeweiligen Lernmaterials bewußt gemacht werden, daß sprachliche Äußerungen von der Situation, in der sie gemacht werden, abhängig sind. Solche Situationen sollen von allem Anfang an im Unterricht genützt bzw. simuliert werden, um die Kreativität der Schüler zu fördern.

# 3. Kenntnisse aus ausgewählten Bereichen der Landes- und Kulturkunde Ungarns:

Da die Sprache eng mit der Kultur eines Volkes verbunden ist, darf sie auch nicht losgelöst von dieser vermittelt werden. Landes- und Kulturkunde zieht sich daher als integrierendes Prinzip durch den ganzen Fremdsprachenunterricht. So falsch es also wäre, eine Fremdsprache ohne Bezug auf kulturelle Gegebenheiten zu vermitteln, so einseitig wäre es aber auch, nur die Kultur des fremden Volkes bzw. nur des eigenen zu berücksichtigen. Landes- und Kulturkunde soll also immer komparativ bzw. kontrastiv sein.

Die Schüler sollen lernen, Ähnlichkeiten und Unterschiede zwischen Österreich und Ungarn im Bereiche der staatlichen, gesellschaftlichen, kulturellen und wirtschaftlichen Einrichtungen zu erkennen, und sollen dadurch zu einer differenzierten Betrachtung der Zusammenhänge gelangen. Die Schüler werden damit stärker angeregt, sich mit einer anderen Gesellschaftsordnung und anderen Wertvorstellungen auseinanderzusetzen. Damit soll ihnen ermöglicht werden, etwaige Vorurteile und Klischeevorstellungen zu korrigieren.

Von der Beschäftigung mit der Sprache ausgehend, soll der Ungarischunterricht in den Schülern in besonderer Weise das Interesse für Ungarn wekken und damit auch die Bereitschaft, sich — über das Schulische hinausgehend — in weiterem Rahmen über dieses Land zu informieren. Die Schüler werden umso besser imstande sein, sich mit den daraus ergebenden Fragen auseinanderzusetzen, je mehr sie fähig und bereit sind, auch auf authentische Informationsquellen zurückzugreifen (Zeitungen, Zeitschriften, Radio- und Fernsehsendungen, mündliche Berichte und dergleichen).

Landes- und Kulturkunde einschließlich der Literatur ist ein Unterrichtsprinzip und kein systematisch zu erarbeitendes Wissensgebiet. Dem Lehrer bleibt es überlassen, geeignete Texte, Ton- und Bildmaterial oder sich sonst bietende Anlässe landeskundlich auszuwerten, wobei eine Streuung über mehrere der Teilbereiche (zB Geschichte, Geographie, Wirtschaft, Staat und Gesellschaft, Alltag, Weltanschauung, Wissenschaft und Bildung, Kunst) erfolgen soll. Genauso soll die Literatur nicht systematisch, sondern anhand von Beispielen aus dem literarischen Schaffen des 19. und 20. Jahrhunderts bis zur Gegenwart vermittelt werden.

# 4. Beherrschung grundlegender Lern- und Arbeitstechniken:

Aufgabe des Lehrers wird es sein, in den Schülern nicht nur sprachliche Fertigkeiten zu entwikkeln und ihnen Wissen zu vermitteln, sondern sie auch zum sachgerechten und selbständigen Einsatz der für den Spracherwerb und die Sprachausübung vorhandenen Hilfsmittel und Lerntechniken anzuleiten. Die Schüler sollen mit Hilfe des Lehrers erkennen, wie sie am besten lernen und mögliche Hilfsmittel am vorteilhaftesten einsetzen. Besonders wichtig ist es in diesem Zusammenhang auch, die Schüler zum richtigen und rationellen Gebrauch des Wörterbuchs hinzuführen.

5. Die Gestaltung des Ungarischunterrichts:

Ziel des Ungarischunterrichts ist

- die Erarbeitung und Vermittlung neuer Lerninhalte
- die Sicherung und Anwendung dieser Lerninhalte
- die Kontrolle des Unterrichtsertrages
- die Vermittlung von Techniken zum selbständigen Spracherwerb.

Da es im Fremdsprachenunterricht in besonderer Weise darauf ankommt, daß die Schüler in der fremden Sprache selbst aktiv sind, sind aus der großen Zahl möglicher Unterrichtsformen jene zu bevorzugen, bei denen die Tätigkeit der Schüler über bloßes Zuhören und Mitschreiben hinausgeht.

Das Variieren der Arbeitsformen im Unterricht ist aus sachlogischen und psychologischen Gründen erforderlich, weil nicht jede Unterrichtsform zum Erreichen eines bestimmten Teillernzieles geeignet ist und weil das Interesse der Schüler auch durch Abwechslung aufrechterhalten werden kann.

Eine richtige Verteilung und zeitliche Begrenzung der verschiedenen Unterrichtsphasen ist anzustreben. Die Phase der Erarbeitung und Vermittlung neuer Lerninhalte soll gut motiviert, klar und kurz sein und muß in die Phase der Sicherung und Anwendung einmünden, der im Unterrichtsgeschehen der zentrale Platz zusteht. Unerläßlich sind dabei regelmäßige mündliche und schriftliche Schul- und Hausübungen sowie ständiges Wiederholen, auch von weiter Zurückliegendem. Die Schul- und Hausübungen sind regelmäßig zu korrigieren.

Folgende Arbeitsformen bieten sich an:

Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit; Lehrer-Schüler-Gespräch, Schüler-Schüler-Gespräch, Rollenspiel, szenische Darstellung, Lehrervortrag, Schülerreferat...

Die Arbeitsaufträge müssen stets klar und eindeutig sein, ihre Erfüllung darf die Schüler weder sprachlich noch inhaltlich überfordern. Die ständige Kontrolle des Unterrichtsertrages, die großteils Hand in Hand mit der Sicherung und Anwendung geht, ist auch zur Selbstkontrolle der Schüler unentbehrlich.

# Querverbindungen:

Querverbindungen zu fast allen Unterrichtsgegenständen sind möglich und wünschenswert. Sie lassen sich auf der sprachlichen und der inhaltlichen Ebene realisieren. Auf rein sprachlicher Ebene werden dem Ungarischunterricht jene Grundfertigkeiten, Erfahrungen und Verfahrenskenntnisse zugute kommen, die die Schüler bei der Beschäftigung mit anderen Sprachen (Deutsch, Latein, andere lebende Fremdsprachen) entwickelt haben.

Auf inhaltlicher Ebene kann man auf jenes Wissen zurückgreifen, das die Schüler in den anderen Unterrichtsgegenständen erworben haben. Die Verwirklichung solcher Querverbindungen wird in erster Linie von den Themen und Situationen abhängen, die gerade behandelt werden. In den Lehrstoffangaben werden mögliche Querverbindungen nur mit jenen Fächern (unter dem Zusatz "gegebenenfalls") angeführt, die explizit auf Gegebenheiten in Ungarn verweisen. Dieser Einschränkung kann und soll aber durch gemeinsame Unterrichtsplanung mit anderen Unterrichtsgegenständen entgegengewirkt werden."

- 7. In der Anlage A, sechster Teil (Lehrplan der einzelnen Unterrichtsgegenstände), Abschnitt "A. Pflichtgegenstände", Unterabschnitt "2. Oberstufe", wird beim Pflichtgegenstand "Bildnerische Erziehung"
- a) im Abschnitt "Praktische Arbeit" nach der Überschrift "Bildnerisches Gestalten" folgende Zwischenüberschrift eingefügt:
- "1. Bildnerisches Gestalten:";
- b) vor dem Wort "Grafik" die Bezeichnung "1." gestrichen;
- c) der Zeile "Apparative Medien (Foto, Film, Video, Computer)" die Bezeichnung "7." vorangestellt;
- d) im Abschnitt "Reflexion" nach dem Absatz "Standpunkte und ästhetische Ideale anderer (zB anderes Schönheitsideal) tolerieren (Toleranzbereitschaft)." eingefügt:

"Lerninhalte:

gegliedert nach Klassen (siehe "Lehrstoff nach Klassen"); ausgenommen:";

e) der Lehrstoff nach Klassen wie folgt geändert:

"Lehrstoff nach Klassen:

5. Klasse (2 Wochenstunden):

PRAKTISCHE ARBEIT Bildnerisches Gestalten

Schwerpunkte: Malerei/Farbe und Plastik

Studien vor dem Objekt

In Verbindung mit Bildnerischem Gestalten und/ oder Reflexion:

Skizzierendes Darstellen Planzeichnen, Werkzeichnung Schrift Räumliches Gestalten

Allenfalls: Apparative Medien.

(In Bildnerisches Gestalten, Studien vor dem Objekt und/oder Reflexion zu integrieren).

## REFLEXION

Malerei/Farbe:

Wirkungsweisen verschiedener Materialien und Techniken im Hinblick auf Ausdrucksabsichten und Zweckbestimmung (zB Tafelmalerei, Wandmalerei, Aquarell, Glasmalerei)

Einsatzmöglichkeiten der Farbe: Gegenstandsfarbe, Erscheinungsfarbe, Symbolfarbe, Farbe als Ausdrucksträger ua.

Anwendungsbereiche der Farbe: zB in der bildenden Kunst, in lebenspraktischen Bereichen wie Kleidung, Textilkunst, Raumgestaltung, Werbung, in Foto, Film

Stilaspekte und bedeutende Werke und Meister der Malerei (Beispiele aus verschiedenen Epochen)

#### Plastik:

Wirkungsweise verschiedener Techniken und Materialien im Hinblick auf formale Gestaltung, Ausdrucksabsicht und Zweckbestimmung

Gattungen: 2B Vollplastik, Relief, kinetische Plastik

Formale Strukturen: zB offene, geschlossene Form, statisch-dynamisch, Verhältnis zum umgebenden Raum

Funktionen und Aufstellungsort: zB Kultbild, Denkmal, Grabplastik, Bauplastik, Freiplastik

### Stilaspekte

Bedeutende Werke und Meister der Plastik (Beispiele aus verschiedenen Epochen)

# Architektur:

Grundlagen der Architektur

Zusammenhang zwischen Material, Technik, Form, Funktion.

Funktionen von Architektur: zB Kultbau, Wohnbau, technische Bauten usw.

Materialien und Baustoffe: natürliche, künstliche, Baustoff-Kombinationen

Bautechnik/Konstruktion: zB Skelettbau, Massivbau

Produktionsformen: zB handwerkliche, indu-

Konzeption von Baukörper und Raumformen: zB Zentralbau, Längsbau, Kombinationsformen.

Allenfalls: Apparative Medien

Wirkungsweisen verschiedener Medien

Zusammenhang zwischen Ausdrucksabsicht, Informationswert und medientypischen Gestaltungsmitteln (zB aufnahmetechnisch: Kamerastandort, Schärfe, Beleuchtung)

bei der Ausarbeitung: Vergrößerung, Ausschnitt, Filmschnitt, Montage

Funktionen von Medienprodukten: zB dokumentierend, informativ, unterhaltend, werbend

Einrichtungen und Medien der Kunstvermittlung.

6. Klasse (1,5 Wochenstunden):

PRAKTISCHE ARBEIT

Bildnerisches Gestalten

Schwerpunkt: Grafik

Allenfalls: Malerei/Farbe

Studien vor dem Objekt

Apparative Medien

(In Bildnerisches Gestalten, Studien vor dem Objekt und/oder Reflexion zu integrieren)

In Verbindung mit Bildnerischem Gestalten und/ oder Reflexion:

Skizzierendes Darstellen Planzeichnen, Werkzeichnung Schrift Räumliches Gestalten.

REFLEXION

Grafik:

Handzeichnung

Wirkungsweisen verschiedener Techniken und Materialien

Zusammenhang zwischen Ausdrucksabsicht und Einsatz der Mittel (materielle und gestalterische, wie zB Rhythmus, Kontrast, Proportion)

Funktionen der Handzeichnung: zB als Vorzeichnung, Skizze, Studie, auch im Dienste anderer Kunstdisziplinen wie Architektur, Plastik, Malerei, angewandte Grafik, Design; die Handzeichnung als eigenständige künstlerische Ausdrucksform

Stilaspekte und bedeutende Meister der Handzeichnung (Beispiele aus verschiedenen Epochen)

Druckgrafik

Wirkungsweise verschiedener Techniken des Bilddrucks

Verschiedene Einsatzmöglichkeiten der bildnerischen Mittel in der Druckgrafik

Funktionen der Druckgrafik als Medium der Vervielfältigung, der Reproduktion und als gestalterische Ausdrucksmöglichkeit

Stilaspekte und bedeutende Meister der künstlerischen Druckgrafik (Beispiele aus verschiedenen Epochen)

Allenfalls: Architektur

Prinzipien architektonischer Gestaltung: zB Gliederung von Baukörper und Raum, Maß — Proportion — Rhythmus — Kontrast — Lichtführung — farbige und plastische Werte

Im Zusammenhang mit Stilaspekten bedeutende Werke der europäischen Architektur Umweltgestaltung

(Wohnen, gebaute Umwelt, Gebrauchsgut)

Exemplarische Beispiele aus dem Wohnbereich (auch biologische und ökologische Bezüge)

Einzelne Probleme der Umweltgestaltung: zB Orts-, Stadt-, Landschaftsgestaltung, Denkmalpflege, Revitalisierung

Auswirkungen von funktionalen, ästhetischen und individuellen Bedürfnissen sowie gesellschaftlichen Einflüssen auf Wohnvorstellungen und Wohnformen

Zusammenhang von funktionalen, materialen, herstellungstechnischen und formal-ästhetischen Faktoren bei Gebrauchsgut (Beispiele handwerklicher und industrieller Produktion)

# Apparative Medien

Funktionen und Aufgabenbereiche von Foto, Film, TV, Video und anderen elektronischen Geräten (Computer) als Dokumentationsmedien, Mittel der Massenkommunikation, künstlerische Ausdrucksmittel

Entwicklungsgeschichtliche Aspekte von Foto, Film, TV/Video; Bedeutungswandel der Medien, insbesondere ihre Entwicklung zu Massenmedien; Wechselbeziehungen mit der bildenden Kunst

Einrichtungen und Medien der Kunstvermittlung.

## 7. Klasse (2 Wochenstunden):

# PRAKTISCHE ARBEIT

Bildnerisches Gestalten

Von den Bereichen Malerei/Farbe, Grafik, Plastik sind mindestens zwei heranzuziehen

Studien vor dem Objekt

Apparative Medien

(ergänzend zu den Lerninhalten der 5. und 6. Klasse)

In Bildnerisches Gestalten, Studien vor dem Objekt und/oder Reflexion zu integrieren.

In Verbindung mit Bildnerischem Gestalten und/ oder Reflexion:

Skizzierendes Darstellen Planzeichnen, Werkzeichnung Schrift Räumliches Gestalten

# REFLEXION

Die Entwicklung der Kunst, insbesondere Überblick über die Entwicklung der europäischen Kunst

Empfohlener Schwerpunkt: bis einschließlich 18. Jahrhundert

Analyse- und Interpretationsversuche an Werken der Architektur, Plastik, Malerei, Grafik

Stellung des Künstlers innerhalb der Gesellschaft (Anerkennung oder Ablehnung, Förderung oder Zensur, Verfolgung und deren Ursachen usw.)

Bedeutende Meister der Architektur, Plastik, Malerei, Grafik (literarische, biografische Quellen, Selbstzeugnisse von Künstlern)

Apparative Medien

(ergänzend zu den Lerninhalten der 5. und 6. Klasse)

Einrichtungen und Medien der Kunstvermittlung

Allenfalls: Auseinandersetzung mit Umweltgestaltung

(Wohnen, gebaute Umwelt, Gebrauchsgut)

Ergänzende exemplarische Beispiele aus den genannten Bereichen

Querverbindungen:

Beziehungen zwischen bildender Kunst und anderen Bereichen der visuellen Kultur, zB Mode, Design, Werbung

Beziehungen zwischen bildender Kunst und anderen Bereichen des jeweiligen kulturellen Geschehens, zB Musik, Literatur, Philosophie, Religion, Technik, Wissenschaft.

8. Klasse (2 Wochenstunden):

### PRAKTISCHE ARBEIT

Bildnerisches Gestalten

Von den Bereichen Malerei/Farbe, Grafik, Plastik ist mindestens einer heranzuziehen

Studien vor dem Objekt

Allenfalls: Apparative Medien

(ergänzend zu den Lerninhalten der 5. und 6. Klasse)

In Bildnerisches Gestalten, Studien vor dem Objekt und/oder Reflexion zu integrieren.

In Verbindung mit Bildnerischem Gestalten und/ oder Reflexion:

Skizzierendes Darstellen Planzeichnen, Werkzeichnung Schrift Räumliches Gestalten.

### REFLEXION

Die Entwicklung der Kunst, insbesondere Überblick über die Entwicklung der europäischen Kunst

Empfohlener Schwerpunkt: 19. und 20. Jahrhundert

Funktionen und Funktionswandel von Kunstwerken bzw. ästhetischen Objekten im öffentlichen und privaten Bereich, zB Dekoration, Kultgegenstand, Informationsquelle, Gegenstand der Erbauung, Belehrung, Unterhaltung, Repräsentation

Wertungsproblematik, zB Abhängigkeit des Wertens von Interessen, Erwartungen, Informationsstand, praktischer ästhetischer Eigenerfahrung, durch Erziehungseinflüsse angeeigneten Normen, Schönheitsideal, Weltanschauung; Frage nach objektiven Beurteilungskriterien; Problem Kunst — Kitsch; Kunstsammeln und Kunstmarkt einst und heute; ausgewählte Beispiele der Kunstkritik aus Vergangenheit und Gegenwart

Einrichtungen und Medien der Kunstvermittlung

Allenfalls: Auseinandersetzung mit Umweltgestaltung

wie 7. Klasse"

- 8. In der Anlage A, sechster Teil, wird im Freigegenstand "Kroatisch" im Abschnitt "Lehrstoff" nach den Angaben für die 5. bis 8. Klasse eingefügt:
- "3. bis 8. Klasse (in vier aufeinanderfolgenden Klassen je 3 Wochenstunden):

Wie für den Pflichtgegenstand Zweite lebende Fremdsprache; hinsichtlich der Schularbeiten jedoch wie für den Freigegenstand Lebende Fremdsprache.

Wird die Fremdsprache in einem Mehrklassenkurs geführt, so ist im Hinblick auf die verschiedenen von den Schülern mitgebrachten Voraussetzungen der Lehrstoff entsprechend zu gliedern."

- 9. In der Anlage A, sechster Teil, wird im Freigegenstand "Slowenisch" im Abschnitt "Lehrstoff" nach den Angaben für die 5. bis 8. Klasse eingefügt:
- "3. bis 8. Klasse (in vier aufeinanderfolgenden Klassen je 3 Wochenstunden):

Wie für den Pflichtgegenstand Zweite lebende Fremdsprache; hinsichtlich der Schularbeiten jedoch wie für den Freigegenstand Lebende Fremdsprache.

Wird die Fremdsprache in einem Mehrklassenkurs geführt, so ist im Hinblick auf die verschiedenen von den Schülern mitgebrachten Voraussetzungen der Lehrstoff entsprechend zu gliedern."

- 10. In der Anlage A, sechster Teil, wird im Freigegenstand "Ungarisch" im Abschnitt "Lehrstoff" nach den Angaben für die 5. bis 8. Klasse eingefügt:
- "3. bis 8. Klasse (in vier aufeinanderfolgenden Klassen je 3 Wochenstunden):

Wie für den Pflichtgegenstand Zweite lebende Fremdsprache; hinsichtlich der Schularbeiten jedoch wie für den Freigegenstand Lebende Fremdsprache. Wird die Fremdsprache in einem Mehrklassenkurs geführt, so ist im Hinblick auf die verschiedenen von den Schülern mitgebrachten Voraussetzungen der Lehrstoff entsprechend zu gliedern."

11. In der Anlage A, sechster Teil, lautet der Freigegenstand Abschnitt "Lebende Fremdsprache":

### "LEBENDE FREMDSPRACHE

(Englisch, Französisch, Italienisch, Russisch, Spanisch)

Wie für den Pflichtgegenstand Zweite lebende Fremdsprache mit folgenden Abweichungen:

3. bis 8. Klasse (in vier aufeinanderfolgenden Klassen je 3 Wochenstunden):

Schularbeiten:

- 1. Kursjahr: Vier Schularbeiten, davon eine oder zwei im ersten Semester.
- 2. und 3. Kursjahr: Je sechs Schularbeiten, je drei im Semester.
- 4. Kursjahr: Zwei Schularbeiten, je eine im Semester.

Wird die Fremdsprache als Mehrklassenkurs geführt, so ist im Hinblick auf die verschiedenen von den Schülern mitgebrachten Voraussetzungen der Lehrstoff entsprechend zu gliedern.

### Tschechisch

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Bildungs- und Lehraufgabe richtet sich nach der für den Pflichtgegenstand Zweite lebende Fremdsprache.

Im besonderen ist auf das Zusammenleben der Völker in der österreichisch-ungarischen Monarchie und auf die geographische Nachbarschaft Österreichs und der ČSSR hinzuweisen, die ihren Niederschlag auch in der Sprache und Kultur gefunden haben, und damit die Erziehung zu gegenseitigem Verstehen, zur Menschlichkeit und zu gesamteuropäischem Denken zu fördern.

### Lehrstoff:

- bis 8. Klasse (in vier aufeinanderfolgenden Klassen je 3 Wochenstunden):
- 1. Kursjahr:

### Aussprache:

Gewöhnung an die tschechische Artikulation mit besonderer Berücksichtigung der dem Deutschen fremden Laute und der Eigenart der tschechischen Aussprache (Vokalquantität, Akzent, stimmhafte und stimmlose Konsonanten, Erweichung, sibilantes r). Systematische Hör- und Ausspracheübungen mit gebräuchlichem Wort- und Phrasenmaterial, Verwendung audio-visueller Hilfsmittel.

# Schreibung:

Einführung in das tschechische Alphabet und seine diakritischen Zeichen. Grundregeln der Rechtschreibung, besonders Unterscheidung zwischen i und y. Inkongruenz zwischen Aussprache und Rechtschreibung.

# Gesprächs- und Lesestoff, Wortschatz:

Aneignung eines grundlegenden Wort- und Phrasenschatzes aus der Umwelt der Schüler und aus sich ergebenden oder vom Lehrer geschaffenen Situationen. Lesestücke, Erzählungen, Dialoge, Briefe, Lieder und Gedichte sowie Texte, die allmählich in die Kenntnis von Land und Volk der ČSSR einführen.

# Sprachlehre:

Der einfache Satz (Behauptung, Frage, Verneinung); Geschlechtsregeln; regelmäßige (weiche und harte) Deklination des Nomens (Substantivs) und gebräuchlichste unregelmäßige Formen; Deklination des Adjektivs; Bildung des Adverbs; Deklination der personalen, reflexiven, interrogativen, demonstrativen und possessiven Pronomen; Bildung des possessiven Adjektivs; Grundzahlwörter und ihre Rektion; Ordnungszahlwörter, gebräuchlichste Präpositionen und Konjunktionen; Konjugation der am häufigsten gebrauchten Verben und ihre Rektion; Einführung in die Aspekte und den Gebrauch der Zeiten; Imperativ und Infinitiv; Uhrzeit, Datum und Alter; Wiedergabe der deutschen Modalverben.

# Mündliche und schriftliche Übungen:

Auswendiglernen kurzer Prosatexte, Gedichte und Liedertexte; Wiedergabe durchgenommener Stoffe anhand von Fragen und zusammenhängend; Umformungs- und Ergänzungsübungen; Übersetzungsübungen, öfters auch in Form der Rückübersetzung zur Festigung der Grammatikkenntnisse; gelegentlich Diktat bekannter Texte und Niederschrift auswendig gelernter Texte zur Kontrolle der Rechtschreibung.

# Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen.

Vier Schularbeiten, davon eine oder zwei im ersten Semester.

# 2. Kursjahr:

# Gesprächs- und Lesestoff, Wortschatz:

Wiederholung und Festigung des bisher Erlernten, Erweiterung des Wort- und Phrasenschatzes, Vorbereitung und Auswertung des Lesestoffes in Unterrichtsgesprächen. Erzählende und beschreibende Prosatexte aus der weiteren Umwelt der Schüler; Lesestücke, die Kenntnisse von Land und Volk der ČSSR vermitteln. Geeignete Originaltexte.

# Sprachlehre:

Wichtige Ausnahmen und Ergänzungen zur Deklination der Nomen (Substantive) und der Adjektive; Steigerung der Adjektive und der Adverbien; Deklination der Numeralien und der bisher nicht behandelten Pronomen; weitere Präpositionen und Konjunktionen; Wiedergabe der tschechischen Partizipialformen im Deutschen und des deutschen Passivs im Tschechischen: Möglichkeitsform; weitere Gruppen häufiger Verben, ihre Aspekte und ihre Rektion; Modellsätze zum Gebrauch der Aspekte; wichtigste Arten der Nebensätze.

# Mündliche und schriftliche Übungen:

Wie im 1. Kursjahr, dazu Versuche im Bericht von Selbsterlebtem und Beobachtetem, in der Wiedergabe von Gehörtem und Gelesenem; Briefe; gelegentlich Kontrolle der Rechtschreibung durch Diktate mit stärkerer Loslösung vom Text, aber mit bekanntem Wortmaterial.

### Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen.

Sechs Schularbeiten, je drei im Semester.

### 3. Kursjahr:

# Gesprächs- und Lesestoff, Wortschatz:

Wie bisher; Worterklärungen; Proben aus modernen Autoren; Texte zum Zeitgeschehen, die zum Verständnis von Land und Volk der ČSSR beitragen, auch ausgewählte Stellen aus Zeitungen und Zeitschriften.

# Sprachlehre:

Vertiefung, Wiederholung und Zusammenfassung im Anschluß an Lektüre und Gespräch.

# Mündliche und schriftliche Übungen:

Übungen zur Festigung der Grammatikkenmnisse und des Wortschatzes; Wiedergabe von Gelesenem und Gehörtem (auch Redeübungen); fallweise Übersetzung schwieriger Stellen ins Deursche; Versuche im Aufsatz aus der Erlebniswelt des Schülers.

### Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen.

Sechs Schularbeiten, je drei im Semester.

# 4. Kursjahr:

# Gesprächs- und Lesestoff, Wortschatz:

Wie im 3. Kursjahr; Besprechung von Abkürzungen; gelegentlich Zusammenstellung von Wortfamilien; Proben aus Lyrik, Epik und Dramatik des 19. und 20. Jahrhunderts; Hinweise auf Beziehungen zu Österreich. Texte zum Zeitgeschehen, die zum Verständnis von Land und Volk der ČSSR beitragen.

Sprachlehre:

Wie im 3. Kursjahr.

Mündliche und schriftliche Übungen:

Wie im 3. Kursjahr; Zusammenfassungen in sich geschlossener Textstellen, Berichte und Beschreibungen, gelegentlich auch als umfangreichere Hausübungen; Pflege des Aufsatzes.

### Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen.

Zwei Schularbeiten, je eine im Semester.

### Didaktische Grundsätze:

Die didaktischen Grundsätze, die für die Zweite lebende Fremdsprache, insbesondere für das Russische, gelten, sind sinngemäß auch im Tschechischunterricht anzuwenden.

Bei der Schulung der Aussprache ist auf die typischen Merkmale des Tschechischen (Vokalquantität, Betonung, stimmhafte und stimmlose Konsonanten, sibilantes r) zu achten, bei der Rechtschreibung auf die diakritischen Zeichen sowie auf die Unterscheidung von i und y.

Bei der Vermittlung des Wortschatzes kann mit Nutzen auf die Wendungen hingewiesen werden, die infolge der gemeinsamen kulturellen Entwicklung im Deutschen und im Tschechischen gleich sind, ebenso auf die zahlreichen tschechischen Familiennamen und Lehnwörter (zB gastronomische Ausdrücke), besonders in Wien.

Bei der Auswahl der Lektüre sind besonders im 3. und 4. Kursjahr auch Texte zu berücksichtigen, welche das Zusammenleben der Völker in der österreichisch-ungarischen Monarchie beleuchten sowie die wirtschaftlichen und kulturellen Beziehungen zwischen Österreich und der ČSSR behandeln. Die Schüler sollen mit den wichtigsten Eigenheiten des Slowakischen, durch die es sich vom Tschechischen unterscheidet, so weit bekannt gemacht werden, daß sie fähig sind, einfaches Slowakisch, das ihnen gelegentlich geboten werden soll, lesend oder hörend zu verstehen. Ebenso soll im 3. und 4. Kursjahr gelegentlich auf die besonderen Probleme des slowakischen Volkes und den einen oder anderen bedeutenden slowakischen Schriftsteller, besonders der Gegenwart, hingewiesen werden.

Wird Tschechisch als Mehrklassenkurs geführt, so ist im Hinblick auf die verschiedenen Voraussetzungen der Lehrstoff entsprechend zu gliedern."

12. In der Anlage A, sechster Teil (Lehrplan der einzelnen Unterrichtsgegenstände), wird nach dem

Freigegenstand "Geometrisches Zeichnen" eingefügt:

#### "CHEMIE

# Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff und Didaktische Grundsätze:

4. Klasse (1 Wochenstunde):

Der Lehrplan der Unverbindlichen Übung "Chemie" ist sinngemäß anzuwenden."

- 13. Nach der Anlage A/i (Lehrplan der höheren Internatsschule) wird die einen Bestandteil dieser Verordnung bildende Anlage A/w (Lehrplan des Werkschulheims) eingefügt.
- 14. In der Anlage A/m1 (Lehrplan des Gymnasiums unter besonderer Berücksichtigung der musischen Ausbildung) wird im vierten Teil (Stundentafel) bei den Gegenständen "Musikerziehung" und "Bildnerische Erziehung" nach der Lehrverpflichtungsgruppe "(IV a)" jeweils der Anmerkungshinweis "³)" gesetzt und als Anmerkung ³) angefügt:
- "3) In der Schwerpunktform 7. und 8. Klasse jedoch (IV b)."
- 15. In der Anlage A/sl (Lehrplan für das Bundesgymnasium für Slowenen), sechster Teil (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände) wird beim Pflichtgegenstand "Slowenisch" im Abschnitt Oberstufe im Lehrstoff für die 6. Klasse im Unterabschnitt "Sprachliches Gestalten" unter lit. a den Worten "Sprechen mit anderen" der Klammerausdruck "(dialogisch-austauschend)" angefügt.
- 16. In der Anlage a/IF (Lehrplan des Gymnasiums mit Dritter lebender Fremdsprache am öffentlichen Gymnasium der Stiftung Theresianische Akademie in Wien) lautet die Überschrift des fünften Teiles:

# "FÜNFTER TEIL

# LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTER-RICHT"

17. In der Anlage A/IF lautet die Überschrift des sechsten Teiles:

### "SECHSTER TEIL

# LEHRPLÄNE DER EINZELNEN UNTER-RICHTSGEGENSTÄNDE"

- 18. In der Anlage A/me (Lehrplan des Realgymnasiums mit zusätzlicher Ausbildung in Metallurgie am Bundesrealgymnasium in Reutte (Tirol), vierter Teil (Stundentafel)
- a) Abschnitt "a) Pflichtgegenstände" wird in sublit. aa bei der Summe der allgemeinbildenden Pflichtgegenstände an die Stelle der Zahl "31" die Zahl "33" gesetzt,

- b) Abschnitt "c) Unverbindliche Übungen"
- aa) wird nach der Zeile "Spielmusik" folgende Zeile eingefügt: "Kurzkurs lebende Fremdsprache (2) (2) (2) (2) (2) 6 II4",
- bb) entfällt die Zeile "Die unverbindliche Übung "Kurzkurs lebende Fremdsprache" entfällt.".
- 19. In der Anlage A/me, sechster Teil (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände), Abschnitt "A. Pflichtgegenstände" wird
- a) bei der Ersten lebenden Fremdsprache "Englisch" im Unterabschnitt "Lehrstoff" der erste Halbsatz nach der Überschrift "Schularbeiten:" durch folgenden Halbsatz:
- "In der 7. Klasse vier, zwei im zweiten Semester, davon eine zweistündig;",
- b) beim Pflichtgegenstand "Physik" im Unterabschnitt "Lehrstoff" die Wendung
- "6. und 7. Klasse (je 2 Wochenstunden):
- 8. und 9. Klasse (je 3 Wochenstunden):"
- durch die Wendung:
- "6. und 7. Klasse (je 2 Wochenstunden):
- 8. Klasse (3 Wochenstunden):
- 9. Klasse (2 Wochenstunden):" ersetzt.
- 20. In der Anlage B (Lehrplan des Oberstufenrealgymnasiums), vierter Teil, wird im Unterabschnitt a) Pflichtgegenstände
- a) in der Zeile "bb) Wahlpflichtgegenstände" in der Spalte "Summe" jeweils die Ziffer "8" eingefügt und
  - b) den Anmerkungen angefügt:
- "4) Bei ergänzendem Unterricht in der 7. und 8. Klasse jedoch II.
- 5) Bei ergänzendem Unterricht in der 7. und 8. Klasse jedoch (II).".
- 21. In der Anlage B, sechster Teil (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände), Abschnitt "A. Pflichtgegenstände"
  - a) lautet der Pflichtgegenstand Musikerziehung:

# "MUSIKERZIEHUNG

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

Am Oberstufenrealgymnasium mit Instrumentalunterricht oder mit Bildnerischem Gestalten und Werkerziehung:

- 6. Klasse (2,5 Wochenstunden).",
- b) tritt im Pflichtgegenstand "Bildnerische Erziehung" jeweils an die Stelle der Zeile "6. Klasse (2 Wochenstunden):" die Zeile: "6. Klasse (2,5 Wochenstunden):"
- 22. In der Anlage B/m2 (Lehrplan des Oberstufenrealgymnasiums unter besonderer Berücksichtigung der musischen Ausbildung für Studierende der Musik), vierter Teil (Stundentafel), wird die Überschrift "d) Förderunterricht" an das Ende dieses Teiles gesetzt und angefügt:
- "Wie Anlage B für das Oberstufenrealgymnasium."

23. In der Anlage B/sp (Oberstufenrealgymnasium unter besonderer Berücksichtigung der sportlichen Ausbildung) lautet der sechste Teil:

# "SECHSTER TEIL

# LEHRPLÄNE DER EINZELNEN UNTER-RICHTSGEGENSTÄNDE

Wie Anlage B für das Oberstufenrealgymnasium mit Instrumentalunterricht, mit folgenden Abweichungen:

### PHYSIK

Wie Anlage A für das Gymnasium.

# MUSIKERZIEHUNG

Wie Anlage A/sp.

# **BILDNERISCHE ERZIEHUNG**

Wie Anlage A/sp.

# LEIBESÜBUNGEN

Wie Anlage A/sp.

# **SPORTKUNDE**

Wie Anlage A/sp.".

24. Nach der Anlage C werden die einen Bestandteil dieser Verordnung bildenden Anlagen /. D und D/M angefügt.

## Artikel II

- § 1. (1) Diese Verordnung tritt hinsichtlich der 3. und 5. Klasse (bei Freigegenständen und unverbindlichen Übungen auch hinsichtlich des ersten Kursjahres) mit Beginn des Schuljahres 1989/90 und für die jeweils nachfolgende Klasse bzw. das jeweils nachfolgende Kursjahr mit Beginn des nachfolgenden Schuljahres sowie hinsichtlich des 1. Semesters (bei Freigegenständen und unverbindlichen Übungen auch hinsichtlich des ersten Kurssemesters) mit Beginn des 1. Semesters (Wintersemesters) des Schuljahres 1989/90 und für die jeweils nachfolgenden Semester bzw. die jeweils nachfolgenden Kurssemester jeweils mit Beginn des nächstfolgenden Sommer- bzw. Wintersemesters in Kraft.
- (2) Soweit der Lehrstoff der im Art. I genannten Lehrpläne für die Oberstufe nicht auf bestimmte einzelne Klassen oder Kursjahre bzw. Semester oder Kurssemester bezogen ist, sondern für die gesamte Dauer der Führung des betreffenden Unterrichtsgegenstandes gilt, treten die in diesen Lehrplänen enthaltenen Bestimmungen des betreffenden Unterrichtsgegenstandes für alle Klassen (Semester) bzw. Kursjahre (Kurssemester), für die dieser Unterrichtsgegenstand vorgesehen ist, mit Beginn des Schuljahres 1989/90 in Kraft.

§ 2. Mit dem Inkrafttreten dieser Verordnung treten die entsprechenden Bestimmungen der Verordnung des Bundesministers für Unterricht, BGBl. Nr. 163/1964, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. Nr. 63/1989, und der Verordnung des

Bundesministers für Unterricht und Kunst, BGBl. Nr. 275/1970, zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. Nr. 63/1989, außer Kraft.

### Hawlicek

Anlage A/w

# LEHRPLAN DES WERKSCHULHEIMS

**ERSTER TEIL** 

# ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Wie Anlage A.

### ZWEITER TEIL

# ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Wie Anlage A, unter Bedachtname auf die besondere Berücksichtigung der handwerklichen Ausbildung in der Oberstufe.

# DRITTER TEIL

# ALLGEMEINE DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

Wie Anlage A.

# VIERTER TEIL STUNDENTAFELN

### 1. Unterstufe

		Wochenstunden				Lehrver- pflich-
a) Pflichtgegenstände			3. Kl.		Unter- stufe	tungs- gruppe
Religion	2	2	2	2	8	(III)
Deutsch	5	5	4	4	18	(I)
Lebende Fremdsprache: Englisch	5	4	3	3	15	(I)
Latein	_	_	5	5	10	(I)
Geschichte und Sozialkunde		3	2	2	7	(III)
Geographie und Wirtschaftskunde	. 2	2	2	2	8	(III)
Mathematik		4	3	3	15	(II)
Geometrisches Zeichnen	_	_	_	2	2	(ľV)
Biologie und Umweltkunde	4	4	_	_	8	ĬII.
Chemie		_	3	_	3	(III)
Physik	_	1	2	3	6	(III)
Musikerziehung		2	2	1	7	(ÎV a)
Bildnerische Erziehung	2	2	2	2	8	(IV a)
Werkerziehung		5	_	_	11	(IV)
Technisches Werken	_	_	4	6	10	ĬV
Leibesübungen		4	4	3	15	(IV a)
Summe der Pflichtgegenstände	37	38	38	38	151	

b) Freigegenstände

Wie Anlage A.

c) Unverbindliche Übungen

Wie Anlage A.

d) Förderunterricht

Wie Anlage A.

2. Oberstufe

	Wochenstunden					Summe Ober-	Lehrver- pflich- tungs-
a) Pflichtgegenstände für die gymnasiale Ausbildung	5. Kl.	6. Kl.	7. Kl.	8. Kl.	9. Kl.	stufe 	gruppe
Religion	2	2	2	2	2	10	(III)
Deutsch		3	3	3	3	15	(I)
Lebende Fremdsprache: Englisch	3	3	3	3	3	15	(I)
Latein	4	3	3		_	10	(I)
Geschichte und Sozialkunde	2	2	2	_	2	8	(ÌIÌ)
Geographie und Wirtschaftskunde	3	2	2	_	_	7	(III)
Mathematik	3	3	3	3	4	16	(II)
Biologie und Umweltkunde	. 3	2	2	_	_	7	III
Chemie	_	_		2	2	4	(III)
Physik	_	2	2		3	7	(III)
Darstellende Geometrie		_	_	1	3	4	(II)
Psychologie und Philosophie	_	_	_	2	2	4	III
Informatik		_	_	_	_	2	II
Musikerziehung		2 *)	2 *)	2 *)	3 *)	9	(IV a) (IV a)
Leibesübungen	-	2	2	2	2	10	(IV a)
Summe der Pflichtgegenstände	27	26	26	20	29	128	
b) Wahlpflichtgegenstände			1	0		10	

<sup>\*)</sup> Alternative Pflichtgegenstände

		Wochenstunden				Lehrver- pflich- tungs-
b) Wahlpflichtgegenstände	6. Kl.	7. Kl.	8. Kl.	9. Kl.	stufe 	gruppe
aa) Lebende Fremdsprache	. —	_	4	4	8	(I)
Informatik	. 2	2	2	2	8	ΪΪ
Musikerziehung/Bildnerische Erziehung		2	2	2	8	(IV a)
bb) Zur Vertiefung und Erweiterung vom Schüler besuchte Pflichtgegenstände:	r					
Religion	. —	_	(2)	2	4/2	(III)
Deutsch		_	(2)	2	4/2	(I)
Englisch	. —	_	(2)	2	4/2	(ľ)
Geschichte und Sozialkunde		_	(2)	2	4/2	III
Mathematik	. —	_	(2)	2	4/2	(II)
Chemie	. —	_	(2)	2	4/2	(III)
Physik	. —	_	(2)	2	4/2	(III)
Musikerziehung	. —	_	(2)	2	4/2	(IV a)
Bildnerische Erziehung	. —	_	(2)	2	4/2	(IV a)
Latein 1)		_	2	2	4	(I)
Geographie und Wirtschaftskunde 1)		_	2	2	4	(III)
Biologie und Umweltkunde 1)	. —	_	2	2	4	III

<sup>1)</sup> Für die Reifeprüfung müssen diese Wahlpflichtgegenstände über zwei Jahre gewählt werden.

Wie Anlage A.

# e) Unverbindliche Übungen

Wie Anlage A.

d) Freigegenstände

		Wochenstunden				Lehrver- pflich- tungs-
c) Pflichtgegenstände für die Handwerksausbildung	5. Kl.	6. Kl.	7. KI.	8. Ki.		gruppe
aa) Radiomechanik-Elektronik						
Werkstätte	11	9	12	11	43	(V a)
Betriebslaboratorium	_	2	3	3	8	I
Fachkunde	4	5	4	3	16	I
Konstruktionslehre	1	_	_	_	1	Ι
bb) Tischlerei						
Werkstätte	11	11	15	16	53	(V a)
Fachkunde		3	1	1	7	I
Konstruktionslehre		2	3	_	8	I
cc) Schlosserei						
Werkstätte	11	10	13	13	47	(V a)
Betriebslaboratorium	_	_	2	2	4	I
Fachkunde		4	2	1	10	Ĭ
Konstruktionslehre	2	2	2	1	7	I
Betriebswirtschaftslehre	_	_	_	3	3	III
Summe	16	16	19	20	71	
Summe aus $a + b + c$					209	

### FÜNFTER TEIL

# LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT

Siehe Anlage A.

## SECHSTER TEIL

# LEHRPLÄNE DER EINZELNEN UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen:

### A. PFLICHTGEGENSTÄNDE

### 1. UNTERSTUFE

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen:

# GEOMETRISCHES ZEICHNEN

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A für das Realgymnasium.

### Lehrstoff:

# 4. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 3. und 4. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

dazu Absatz "Durchführung von einfachen Konstruktionen ..." (aus 3. Klasse), jedoch Klammerinhalt geändert auf "wie Übungen mit dem Zirkel für Kreisstücke";

dazu Absatz "Zeichnen und Diskutieren von Schrägrissen ..." (aus 3. Klasse);

dazu Satz "Arbeiten mit ... Rechtskoordinatensystem" (aus 3. Klasse);

dazu unter "Allenfalls" Absatz "Zeichnen und Diskutieren von axonometrischen Rissen ..." (aus 3. Klasse);

dazu Satz "Allenfalls Anfertigen von Explosionszeichnungen" (aus 3. Klasse);

der Satz "Lösen von Aufgaben ... aus dem Mathematikunterricht." entfällt;

der Satz "... statistischer Schaubilder" entfällt;

der Absatz "Parabeln und Hyperbeln. Allenfalls Ermitteln von Tangenten . . . " entfällt;

der Absatz "Zeichnen und Diskutieren von axonometrischen Rissen ..." entfällt;

im Absatz "Zeichnen und Diskutieren von zugeordneten Normalrissen ..." in der Klammer vor dem Wort "Seitenrisse" Einfügung "Kreuz-,"

im Absatz "Zeichnen und Diskutieren zugeordneter Normalrisse von Prismen ..." nach dem Wort "Pyramiden" Einfügung ", Drehzylindern und Drehkegeln".

## Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A; die Begriffe "Drehzylinder" und "Drehkegel" sind durch "Drehzylindern" und "Drehkegeln" zu ersetzen.

### BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE

### Lehrstoff:

- 1. Klasse (4 Wochenstunden):
- 2. Klasse (4 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 1. bis 4. Klasse, mit sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffes.

### **CHEMIE**

#### Lehrstoff:

3. Klasse (3 Wochenstunden):

Davon 2 Wochenstunden: wie Anlage A für die 4. Klasse; 1 Wochenstunde: Chemische Übungen.

Einfache Experimente sollen bei den Schülern Verständnis für chemische Zusammenhänge wekken, erworbene theoretische Kenntnisse vertiefen und die Beobachtungsgabe fördern. Eine besondere Betonung soll dabei der sachgemäße Umgang mit Chemikalien erfahren.

# PHYSIK

# Lehrstoff:

2. Klasse (1 Wochenstunde):

Wie Anlage A für die 2. Klasse bis einschließlich "Reibung".

3. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 2. Klasse ab "Alle Stoffe bestehen aus Teilchen" bis 3. Klasse "Elektrizität und Energie".

4. Klasse (3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 3. Klasse ab "Wärme als eine Form der Energie" und für die 4. Klasse.

# Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A mit folgender Ergänzung:

Auf die Querverbindungen zum Pflichtgegenstand Werkerziehung bzw. Technisches Werken ist besonderes Augenmerk zu legen.

#### WERKERZIEHUNG

### Lehrstoff:

- 1. Klasse (6 Wochenstunden):
- 2. Klasse (5 Wochenstunden):

Wie Anlage A. Entsprechend der hohen Wochenstundenzahl und der Aufgabe des Werkschulheims sind umfangreiche und realitätsbezogene Projekte durchzuführen.

### Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A. Im Hinblick auf die weiterführende Handwerksausbildung soll die Designpädagogik durchlaufendes Unterrichtsprinzip sein.

### **TECHNISCHES WERKEN**

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgender Abweichung:

#### Lehrstoff:

3. Klasse (4 Wochenstunden):

Schwerpunkte:

Maschinentechnik und Produktgestaltung.

Lehrinhalte für Bauen, Wohnen und Umweltgestaltung der 4. Klasse des Realgymnasiums können behandelt werden.

4. Klasse (6 Wochenstunden):

Schwerpunkte:

Maschinentechnik und Produktgestaltung.

Maschinentechnik:

Bau von Arbeits- und Energiemaschinen nach Werkzeichnung.

Produktgestaltung:

Bau eines Musikinstruments.

### Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A. Im Hinblick auf die weiterführende Handwerksausbildung auf der Oberstufe soll die Designpädagogik durchgehendes Unterrichtsprinzip sein.

# 2. OBERSTUFE

# a) Pflichtgegenstände

# DEUTSCH

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

6. Klasse (3 Wochenstunden):

Literaturbetrachtung

b) Literaturgeschichtliche Orientierung:

Der letzte Absatz ("Die Aufklärung ...") ent-fällt.

# 7. Klasse (3 Wochenstunden):

# Sprachliches Gestalten

### b) Schreiben:

Die Absätze "Erzählen und freies Gestalten" sowie "Übungen zur Textgestaltung" entfallen. Eingefügt wird der folgende Absatz:

"Lebenslauf und Stellengesuch".

# Sprachbetrachtung

Der zweite, der dritte und der letzte Absatz entfallen

# Literaturbetrachtung

b) Literaturgeschichtliche Orientierung:

Der in der 6. Klasse entfallene Absatz "Die Aufklärung . . ." ist voranzustellen.

Im nächsten Absatz ("Einblicke in die Literatur ...") ist die Wendung "bis zum Ersten Weltkrieg" durch die Wendung "bis 1848" zu ersetzen.

Im Abschnitt "Mögliche Aspekte der Textauswahl:" entfallen der vierte bis achte Absatz.

Abschnitt d) "Literarische Wertung" entfällt.

# 8. Klasse (3 Wochenstunden):

# Sprachliches Gestalten

b) Schreiben:

Der Absatz "Erzählen und freies Gestalten" entfällt.

Im folgenden Absatz "Übungen zur Textgestaltung" sind einzufügen:

"Gesprochene in geschriebene Sprache übertragen [— Sprachbetrachtung]

Übungen zum kaufmännischen Schriftverkehr (in Zusammenarbeit mit Betriebswirtschaftslehre)".

# Sprachbetrachtung

An die Stelle der in Anlage A vorgesehenen Absätze treten die drei in der 7. Klasse entfallenen.

# Literaturbetrachtung

b) Literaturgeschichtliche Orientierung:

Die Wendung "vom Ersten Weltkrieg bis zur Gegenwart" ist durch die Wendung "von 1848 bis zum Ersten Weltkrieg" zu ersetzen.

Im Abschnitt "Mögliche Aspekte der Textauswahl" sind anstelle der auf die ersten beiden Absätze folgenden Absätze die ersten vier der in der 7. Klasse entfallenen zu setzen, auf die der letzte Absatz folgt.

c) Interpretation:

Der zweite Absatz entfällt.

d) Literarische Wertung:

Die vorgesehenen Absätze sind durch die für die 7. Klasse entfallenen zu ersetzen.

Schriftliche Arbeiten:

Wie in der 7. Klasse.

# 9. Klasse (3 Wochenstunden):

### Sprachliches Gestalten

a) Sprechen:

Die Übungen aus den vorhergehenden Klassen sind insbesondere im Hinblick auf die Reifeprüfung fortzusetzen.

## b) Schreiben:

Weitere Übungen insbesondere im Hinblick auf die Reifeprüfung.

Erzählen und freies Gestalten

Wie Anlage A für die 8. Klasse.

Ein Motiv in verschiedenen sprachlichen Verfahrensweisen darstellen (-> Sprachbetrachtung); Texte verfremden und weiterschreiben; satirisches und parodistisches Schreiben versuchen

# Sprachbetrachtung

Wie Anlage A für die 8. Klasse.

# Literaturbetrachtung

Wie Anlage A für die 8. Klasse.

# ERSTE LEBENDE FREMDSPRACHE

### Englisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

7., 8. und 9. Klasse (je 3 Wochenstunden):

Wie für die 7. und 8. Klasse.

In der 7. und 8. Klasse je vier zweistündige Schularbeiten, je zwei im Semester.

In der 9. Klasse drei Schularbeiten, im ersten Semester zwei zweistündige, im zweiten Semester eine dreistündige.

In der 7., 8. und 9. Klasse ist bei freien Aufgabenstellungen die Benützung des Wörterbuches zu gestatten.

#### LATEIN

#### Lebrstoff:

- 5. Klasse (4 Wochenstunden):
- I. CAESAR

Wie Anlage A für das Gymnasium.

IL FABEL UND SAGE

Thematische Teillernziele:

- Kennenlernen der literarischen Genera "Fabel" und "Sage".
- Kenntnis einiger Fabelmotive.
- Einblick in das Weiterwirken einiger Fabelmotive.
- Mythologische Stoffe der Antike und ihr Fortleben.

# Textgrundlage:

Auswahl aus Phaedrus, Hyginus, Iustinus ua.

# Ergänzungstexte:

Auswahl aus Äsop, Luther, La Fontaine, Lessing, Thurber ua.

### Querverbindungen:

Deutsch, lebende Fremdsprache, Bildnerische Erziehung, Musikerziehung: Vergleich von Fabelfassungen aus verschiedenen Epochen; mythologische Stoffe in der Neuzeit.

### III: AUSTRIA ROMANA

Wie Anlage A für das Gymnasium.

Sprachliche Teillernziele für die 5. Klasse:

Wie Anlage A.

Schriftliche Arbeiten:

Wie Anlage A für das Gymnasium.

- 6. Klasse (3 Wochenstunden):
- I. CICERO, DER MENSCH UND POLITIKER IN DER AUSGEHENDEN REPUBLIK

Wie Anlage A für die 5. Klasse des Gymnasiums.

Es ist zwischen folgenden Themen II a und II b zu wählen:

II a. VOM WERDEN DER RES PUBLICA UND DES IMPERIUM ROMANUM II b. KRISE DER REPUBLIK

Wie Anlage A für die 6. Klasse des Gymnasiums.

# III. RÖMISCHES RECHT

Wie Anlage A für die 8. Klasse des Gymnasiums.

Sprachliche Teillernziele für die 6. Klasse:

Wie Anlage A für das Gymnasium; Punkt 2 und 3 entfallen.

### Schriftliche Arbeiten:

Wie Anlage A für das Gymnasium.

- 7. Klasse (3 Wochenstunden):
- I. FORM UND EIGENART LATEINISCHER DICHTUNG

Thematische Teillernziele:

- Verständnis für die dichterische Auseinandersetzung mit Problemen des menschlichen Lebens.
- Stellung und Funktion der Dichter in Gesellschaft und Politik.
- Kennenlernen der schöpferischen Aneignung griechischer Vorbilder.
- Einblick in die Entwicklung der römischen Dichtung und in ihr Fortleben und Weiterwirken.

# Textgrundlage:

Catull, Ovid, Vergil und/oder Horaz, Vagantenlyrik.

### Ergänzungstexte:

Plautus, Terenz, Tibull, Properz, Martial ua.

Es wird dem Lehrer freigestellt, auf welche Autoren und auf welche Teillernziele er das Hauptgewicht legt.

# Querverbindungen:

Religion: Schöpfungsgeschichte, Sintflut.

Deutsch, Musikerziehung, Bildnerische Erziehung: Formen, Themen und Gestalten der lateinischen Dichtung in Weltliteratur, Musik und Bildender Kunst.

# II. ROM UND DIE CHRISTEN

Thematische Teillernziele:

- Die soziale, politische und religiöse Situation.
- Das Verhalten der Staatsmacht gegenüber den Christen.
- Augustinus als Repräsentant einer Zeit des Umbruchs.

# Textgrundlage:

Auswahl aus Tacitus und Plinius, Märtyrerakten, Vulgata, Augustinus ua.

Ergänzungstexte (auch in Übersetzung):

Vergil (4. Ecloge), Laktanz, Tertullian, Symmachus (3. Relatio), Prudentius ua.

# Querverbindungen:

Religion: Der römische Staat und das Christentum. Das Werden der jungen Kirche.

# III. AUS DER WELT DER RÖMER UND IHREM FORTWIRKEN

Dem Lehrer wird es freigestellt, aus den folgenden Themen zu wählen:

Wie Anlage A für die 8. Klasse des Gymnasiums.

Sprachliche Teillernziele für die 7. Klasse:

- Festigung und Erweiterung des Wortschatzes unter besonderer Berücksichtigung der Dichtersprache und der christlichen Literatur.
- Fähigkeit, Hexameter und elegische Distichen zu erkennen und richtig zu lesen.
- Kennenlernen des Hendekasyllabus und einiger Strophenformen in den Gedichten des Horaz nach Maßgabe der gewählten Texte.
- Kennenlernen h\u00e4ufig vorkommender Eigenheiten der Dichtersprache.
- Einsicht in die Problematik des Übersetzens hinsichtlich Wortinhalt und Wortfolge.
- Fähigkeit, die zur Erfüllung der thematischen Teillernziele gewählten Texte sinngemäß zu lesen, in sprachrichtiges Deutsch zu übertragen und zu interpretieren.

# Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen nach den Erfordernissen des Unterrichts.

Vier zweistündige Schularbeiten; je zwei im Semester.

Die Schularbeiten umfassen Übersetzung und Interpretation eines vorgelegten Textes. Die Verwendung des Wörterbuches ist bei allen Schularbeiten zu gestatten.

Umfang:

Prosa: 100 bis 120 Wörter.

Dichtung: 90 bis 110 Wörter.

# Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A für das Gymnasium.

### GESCHICHTE UND SOZIALKUNDE

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

## Lehrstoff:

9. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse.

# GEOGRAPHIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

5. Klasse (3 Wochenstunden):

Wie für die 5. und 6. Klasse (bis einschließlich "3. Industrie und Umwelt").

# 6. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. (ab "4. Die Stadt als Ausdruck wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen") und 7. Klasse (bis einschließlich "3. Wirtschafts- und Sozialpolitik").

# 7. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. (ab "4. Arbeitswelt und Unternehmen anhand von Betriebserkundungen") und 8. Klasse.

### Didaktische Grundsätze:

Anzufügen ist:

"Auf die Querverbindungen zur Betriebswirtschaftslehre ist besonderes Augenmerk zu richten."

### **MATHEMATIK**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A.

# Lehrstoff:

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

5. Klasse (3 Wochenstunden):

Funktionen, Formeln, Gleichungen

Der Absatz "Arbeiten mit quadratischen Funktionen" entfällt. Der Absatz "Definieren der Winkelfunktionswerte, einfaches Handhaben" (6. Klasse) ist anzufügen.

Rechengesetze, Gleichungen in einer Variablen, Ungleichungen

Der Absatz "Quadratische Gleichungen in einer Variablen" entfällt.

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

Der Absatz "Rechnen mit dem skalaren Produkt von Vektoren und dessen Anwendungen" entfällt.

Allenfalls Beweisen geometrischer Sachverhalte bzw. Auseinandersetzen mit solchen Beweisen. Parameterdarstellung einer Ebene (6. Klasse).

Behandeln von Problemen vom algorithmischen Standpunkt:

Der ganze Abschnitt nur unter "Allenfalls"; dazu: "Auch in außermathematischen Bereichen Algorithmen als solche erkennen lernen."

### Projektorientierter Unterricht

Im ersten Satz ist nach dem Wort "Berücksichtigung" einzufügen: "der besonderen Bildungs- und Lehraufgabe des Werkschulheims und"; im letzten Satz des ersten Absatzes ist vor das Wort "Unterrichtsgegenständen" einzufügen: ", insbesondere handwerks-fachlichen".

### 6. Klasse (3 Wochenstunden):

Trigonometrie

Der Absatz "Definieren der Winkelfunktionswerte, einfaches Handhaben" entfällt.

Allenfalls: Abschätzen der Genauigkeit von Berechnungen. Kennen von Additionstheoremen.

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

Die Absätze "Parameterdarstellung einer Ebene" und "Matrizen, Rechnen mit Matrizen" entfallen.

Der Absatz "Rechnen mit dem skalaren Produkt von Vektoren" (5. Klasse) ist einzufügen.

Allenfalls: Lösungsalgorithmen für lineare Gleichungssysteme. Beweisen geometrischer Sachverhalte bzw. Auseinandersetzen mit solchen Beweisen.

Projektorientierter Unterricht

Der ganze Abschnitt unter "Allenfalls".

7. Klasse (3 Wochenstunden):

Nichtlineare analytische Geometrie

Die Absätze "Arbeiten mit quadratischen Funktionen" und "Quadratische Gleichungen in einer Variablen" (5. Klasse) sind einzufügen.

Allenfalls: Kugel.

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Im ersten Satz ist das Wort "Schwerpunkt" zu ersetzen durch "Fernziel". Die Absätze "Wahrscheinlichkeitsverteilungen" und "Testen und Schätzen" entfallen.

# Differentialrechnung

Der Absatz "Potenzreihenentwicklung" entfällt. Begründung der Differentialrechnung

Der Absatz "Erweitern des Grenzwertbegriffs" entfällt. Der Abschnitt "Untersuchung vernetzter Systeme" entfällt.

# 8. Klasse (3 Wochenstunden):

Integralrechnung

Der Absatz "Allenfalls Erweitern des Grenzwertbegriffs" (7. Klasse) ist einzufügen.

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Der Absatz "Wahrscheinlichkeitsverteilungen" (7. Klasse) ist einzufügen.

Die Absätze "Vertieftes Betrachten des Wahrscheinlichkeitsbegriffs" und "Analysieren von zweidimensionalen Datenmengen" entfallen.

Projektorientierter Unterricht

Nur unter "Allenfalls".

Schriftliche Arbeiten:

Fünf Schularbeiten, davon zwei zweistündig; zwei oder drei im ersten Semester.

9. Klasse (4 Wochenstunden):

Integralrechnung

Einzufügen sind die Absätze:

"Arbeiten mit weiteren Deutungen des Integrals, wie Trägheitsmoment, Bogenlänge, Schwerpunkt.

Allenfalls Integration rationaler gebrochener Funktion, Funktion von Funktion, Produkt von Funktionen."

Logische Begriffe, Schaltungen

Einzufügen ist der Absatz: "Allenfalls Arbeiten mit Aussagenlogik und Booelescher Algebra."

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Einzufügen sind die Absätze:

"Testen und Schätzen" (7. Klasse).

"Allenfalls Vertieftes Betrachten des Wahrscheinlichkeitsbegriffes" (8. Klasse).

"Analysieren von zweidimensionalen Datenmengen" (8. Klasse).

Untersuchung vernetzter Systeme (7. Klasse):

Der ganze Abschnitt nur unter "Allenfalls".

Zusammenfassende Wiederholung und Vertiefung (8. Klasse).

Schriftliche Arbeiten:

Drei Schularbeiten, zwei zweistündige im ersten Semester, eine dreistündige im zweiten Semester.

# Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A.

# BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

- 5. Klasse (3 Wochenstunden):
- 6. Klasse (2 Wochenstunden):
- 7. Klasse (2 Wochenstunden):

mit sinngemäßer Verteilung des Lehrstoffes.

### **CHEMIE**

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

- 8. Klasse (2 Wochenstunden):
- 9. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. und 8. Klasse.

#### PHYSIK

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgender Abweichung:

#### Lehrstoff:

6. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. Klasse bis einschließlich "Keplergesetze und Gravitation".

7. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. Klasse ab "Wärme und Energie" und für die 7. Klasse bis einschließlich "Ausbreitung des Lichts".

9. Klasse (3 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse ab "Stromkreis" und für die 8. Klasse.

### Didaktische Grundsätze:

Anzufügen ist: "Auf die Querverbindungen zur Fachkunde der einzelnen Handwerkssparten ist besonderes Augenmerk zu richten."

### DARSTELLENDE GEOMETRIE

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A.

### Lehrstoff:

Wie Anlage A für die 7. und 8. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

8. Klasse (1 Wochenstunde):

Grundbegriffe:

Axonometrische Risse, Normalrisse in den Koordinatenebenen:

Dritter Satz wird ersetzt durch "Konstruieren von axonometrischen Rissen."

Lösung stereometrischer Aufgaben in zugeordneten Normalrissen:

ohne Absatz "Konstruieren der Netze ..." (in 9. Klasse) und ohne Absatz "Ermitteln von Parallelschatten ..." (in 9. Klasse)

Schriftliche Arbeiten:

ohne Satzteil "ein Programm pro Semester ...".

In jedem Semster zwei einstündige Schularbeiten.

9. Klasse (3 Wochenstunden):

Schnitte von Prismen und Zylinderflächen:

dazu: Absatz "Konstruieren der Netze von Objekten, die aus Prismen oder Pyramiden bestehen" und Absatz "Allenfalls: Ermitteln von Paraflelschatten an ebenflächig begrenzten Körpern."

Normalrisse von Kreisen und Kugelflächen:

Parallelrisse von Ellipsen, von Drehzylinder- und Drehkegelflächen

Normale Axonometrie

Ebene Schnitte von Pyramiden- und Kegelflächen

dazu "Allenfalls: Verschneidung von Drehzylinder-, Drehkegel-, Kugelflächen. Herstellen von Normalrissen und normalaxonometrischen Rissen davon."

Zentralprojektion:

Wiederholung und Ausblick:

Schriftliche Arbeiten:

ohne Satzteil "ein Programm pro Semester ...".

Im ersten Semester zwei zweistündige Schularbeiten, eine dreistündige im zweiten Semester.

Didaktische Hinweise zur 9. Klasse:

Wie bei 8. Klasse Werkschulheim Felbertal.

### Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A.

# PSYCHOLOGIE UND PHILOSOPHIE

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

8. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. Klasse.

9. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 8. Klasse.

### **INFORMATIK**

Wie Anlage A.

#### MUSIKERZIEHUNG

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

6., 7., 8. Klasse (je 2 Wochenstunden):

Wie für die 5., 6. und 7. Klasse.

9. Klasse (3 Wochenstunden):

Wie für die 7. und 8. Klasse, mit sinngemäßer Aufteilung.

# **BILDNERISCHE ERZIEHUNG**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A.

Lernziele und Lerninhalte (6. bis 9. Klasse):

Die Lernziele und Lerninhalte

- 1. Grafik
- 2. Studien vor dem Objekt
- 3. Skizzierendes Darstellen
- 5. Schrift
- 6. Räumliches Gestalten

Design-Produktgestaltung umfaßt alle Lerninhalte der Bildnerischen Erziehung an Gebrauchsgut, wie: Geschichte, Begriffserklärung, Produktanalyse und die praktische Abhandlung von Formproblemen sowie Umweltgestaltung.

# REFLEXION

wird ergänzt durch Design- und Designpädagogik.

4. Planzeichnen, Werkzeichnung:

Diese Lernziele und -inhalte sind im Werkschulheim durch eigene Unterrichtsgegenstände (Fachzeichnen) abgedeckt.

### Lehrstoff:

6. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5, Klasse.

7. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Zwei Schwerpunkte:

- 1. Bildnerisches Gestalten (1 Wochenstunde)
- 2. Design-Produktgestaltung (1 Wochenstunde)

### PRAKTISCHE ARBEIT

1. Bildnerisches Gestalten:

Zwei Schwerpunkte:

- 1. Architektur
- 2. Plastik

Allenfalls Grafik oder Malerei/Farbe

- 2. Design
  - 1. Gebrauchsgut
    - a) Investitionsgut
    - b) Konsumgut
  - 2. Umweltgestaltung
  - 3. Produktanalyse
  - 4. Praktische Arbeit.

### 8. Klasse (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Zwei Schwerpunkte:

- 1. Bildnerisches Gestalten (1 Wochenstunde)
- 2. Design-Produktgestaltung (1 Wochenstunde)

### PRAKTISCHE ARBEIT

1. Bildnerisches Gestalten:

Von den Bereichen Malerei/Farbe, Grafik, Plastik ist mindestens ein Bereich heranzuziehen.

- Die Entwicklung der Kunst; insbesondere Überblicke über die Entwicklung der europäischen Kunst. Empfohlener Schwerpunkt: bis 20. Jahrhundert.
- 2. Design
  - 1. Designgeschichte
  - 2. Auseinandersetzung mit Umweltgestaltung
  - 3. Praktische Arbeit.

# 9. Klasse (3 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Zwei Schwerpunkte:

- 1. Bildnerisches Gestalten und Reflexion (1,5 Wochenstunden)
- 2. Design (1,5 Wochenstunden)
- 1. Bildnerisches Gestalten:

Von den Bereichen Malerei/Farbe, Grafik, Plastik ist mindestens einer heranzuziehen.

Der Teilbereich Schrift entfällt für die 9. Klasse.

- Design
  - 1. Design als Marktfaktor
  - 2. Praktische Arbeit.

## Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A.

#### LEIBESÜBUNGEN

5. bis 9. Klasse (je 2 Wochenstunden): Im übrigen wie Lehrplan BGBl. Nr. 37/1989.

# b) Wahlpflichtgegenstände

# aa) zusätzlich als alternative Pflichtgegenstände in der Oberstufe

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### LEBENDE FREMDSPRACHE

#### Französisch

Wie Anlage A für den Pflichtgegenstand "Zweite lebende Fremdsprache", mit folgenden Abweichungen:

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Abschnitt 1 lautet:

# "1. Beherrschung sprachlicher Grundfertigkeiten:

Die Schüler sollen imstande sein, die französische Sprache mündlich als Verständigungsinstrument zu benützen und Informationen verschiedenster Art aus den Bereichen des kulturellen, politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens zu verstehen und zu verarbeiten. Dazu ist die Entwicklung der vier sprachlichen Grundfertigkeiten erforderlich:

# Hörverstehen:

Die Schüler sollen imstande sein, mündlich übermitteltes authentisches Französisch zu verstehen.

# Sprechen:

Die Schüler sollen imstande sein, das Französische sachgerecht und situationsgemäß entsprechend ihren Mitteilungsabsichten zu verwenden.

# Leseverstehen:

Die Schüler sollen französische Texte lesen und verarbeiten können.

Obigen Fertigkeiten ist gegenüber dem schriftlichen Ausdruck der Vorrang einzuräumen.

# Schriftlicher Ausdruck:

Die Schüler sollen imstande sein, sich vor allem in solchen Texten, die ihnen zur Kommunikation dienen könnten, auszudrücken."

# Lehrstoff:

# 8. Klasse (4 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5. Kłasse, mit folgenden Abweichungen:

Im Abschnitt "Sprachliche Mittel" lauten die ersten beiden Absätze:

# "Phonetik:

Inventar der französischen Phoneme, die wesentlichen französischen Intonationsmuster, Rhythmus bei natürlichem Sprechtempo, phonetische Varianten (liaison, ə instable usw.).

#### Wortschatz:

Die Auswahl der einzelnen Wortschatzgebiete wird von den jeweiligen Kommunikationssituationen und den Lesetexten bestimmt. Als Grundlage dient ein wissenschaftlich fundierter Mindestwortschatz. Einführung eines zweisprachigen Wörterbuchs"

Im Abschnitt "Grammatik" lauten die Absätze "Die Verbalgruppe" und "Der zusammengesetzte Satz":

"Die Verbalgruppe: das Verb: Verben auf -er, -ir; unregelmäßige Verben. Indikativ: présent, passé composé, imparfait, futur composé, futur simple. Die anderen Modi; impératif, conditionnel I, infinitif. Partizipien: participe passé; reflexive Verben; unpersönliche Verben; Bedingungssatz mit si (nur si + présent/présent und si + présent/futur simple). Indikativ: passé simple (nur rezeptiv), futur compose du passé, futur antérieur."

"Der zusammengesetzte Satz: Beiordnung; Unterordnung; Objektsatz, Adverbialsatz; direkte und indirekte Rede (Hauptsatz im Présent). Satzwertige Infinitivkonstruktionen ("avant de + Inf."). Relativsatz ("dont", zusammengesetztes Relativpronomen)."

# 9. Klasse (4 Wochenstunden):

# Lernziele:

# Hörverstehen:

Wie 8. Klasse, jedoch bei steigendem Schwierigkeitsgrad (neue Textsorten, Textlänge, Sprechgeschwindigkeit, Erkennen verschiedener Sprachniveaus in häufigen Wendungen und typischen Aussprachegewohnheiten). Höhere Anforderungen an das Verstehen: Verstehen der häufigsten Textsorten, wie zB Gespräche, Interviews, Diskussionen, Berichte, Werbetexte, leichtere Kommentare usw.

Verstehen verschiedener Sprachniveaus und Aussprachegewohnheiten.

# Sprechen:

Beherrschung der sprachlichen Mittel zu Information, Problemdarstellung sowie zum Zusammenfassen und Erzählen.

### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen authentischer Gebrauchstexte sowie literarischer Texte. Erkennen der Absicht des Autors sowie Einsicht in die Strukturen und den Sprachgebrauch des Textes.

#### Schreiben:

Wie 8. Klasse. Dazu systematische Unterscheidung der wichtigsten Kennzeichen des discours écrit und des discours parlé. Fähigkeit zu informieren, zu argumentieren, einen Text zusammenzufassen, einen Handlungsablauf zu erzählen, persönlich Stellung zu nehmen. Dazu stichwortartige Mitschrift von Gehörtem und Gelesenem. Commentaire dirigé, Dossier.

### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Wie 8. Klasse. Die Kommunikationssituationen bleiben ebenso wie die Begriffskategorien ihrer Natur gemäß grundsätzlich gleich. Eine fortschreitende Ausdifferenzierung ihrer sprachlichen Verwirklichung tritt ein durch:

- komplexere und abstraktere Themenbereiche
- die sprachliche Bewältigung einer längeren zusammenhängenden Gedankenfolge
- erhöhte Verfügbarkeit und Geläufigkeit im sprachlichen Ausdruck.

Dazu Schwerpunkt Auseinandersetzung mit aktuellen Themen, zB:

- die Jugend und ihre Probleme, Hoffnungen und Ängste,
- Arbeit und Beruf,
- Freizeitgestaltung: Tourismus, Sport, Kultur, Feste und Feiern usw.,
- Massenmedien,
- Werbung,
- Schulwesen.
- aktuelle soziale und politische Probleme.

### Lektüre:

Wie 8. Klasse. Dazu weitere Textsorten wie zB bandes dessinées, narrative Texte, Texte aus den Massenmedien; literarische Texte vorwiegend aus dem 20. Jahrhundert.

Mindestens eine Ganzschrift.

Bei der Textauswahl ist darauf zu achten, daß die Schüler ein möglichst vielseitiges Bild des modernen Frankreich unter gelegentlicher Einbeziehung der übrigen französischsprechenden Länder erhalten. Dabei Vergleich mit österreichischen Verhältnissen.

Privatlektüre in angemessenem Umfang ist zu empfehlen und zu fördern.

# Sprachliche Mittel:

# Phonetik:

Wie 8. Klasse, dazu besondere Berücksichtigung der "intonation expressive".

# Wortschatz:

Die Auswahl der einzelnen Wortschatzgebiete wird von den jeweiligen Kommunikationssituationen und Lesetexten her bestimmt.

Als Grundlage dient ein wissenschaftlich fundierter Aufbauwortschatz.

#### Grammatik:

Wie 8. Klasse; dazu: Die Satzarten: Frage- und Antwortsatz: Fragesatz: einfache Inversion mit nominalem Subjekt ("Que fait ton père?"), komplexe Inversion ... Fragewort QUEL ...? Verneinter Satz: ne ... ni, ne ... que; Passivsatz: Grundkonstruktion. Ersatzkonstruktionen ("on" mit passiver Bedeutung). Ausrufsatz mit Ausrufwörtern "quel", "combien", "quand" usw. Aussagesatz: die Inversion; das "ne" explétif (nur rezeptiv). Verneinter Satz: komplexe und erweiterte bzw. näher bestimmte Formen der Verneinung. Ausrufesatz mit "ce que".

Die Nominalgruppe: die Bestandteile der Nominalgruppe: Nomen (Substantiv): Plural des zusammengesetzten Nomen; Numeralia: Vervielfältigungszahlwörter, Sammelzahlen, Bruchzahlen, Zahladverbien, komplexe Mengenangaben (un peu plus de, beaucoup trop de); selbständiges Demonstrativpronomen; Adjektiv: Stellung des attributiven Adjektivs; selbständiges Possessivpronomen. Die Bestandteile der Nominalgruppe: Nomen: zusammengesetzte Nomina mit "de", mit oder ohne Artikel; Nominalisierungen. Begleiter und Substitute des Nomen: tout; Übereinstimmungsprobleme. Adjektiv: der Komparativ und Superlativ verstärkt.

Die Verbalgruppe: das Verb: die anderen Modi: subjonctif présent (rezeptiv) und subjonctif passé composé (rezeptiv), conditionnel II — irrealer Bedingungssatz. Unpersönliche Verben; Partizipien; participe présent und passé (allenfalls in Partizipialkonstruktionen), accord du participe passé; Zeitenfolge. Passé surcomposé; passé composé — imparfait — passé simple: Abgrenzung (rezeptiv); subjonctif in Haupt- und Gliedsatz; Infinitiv: infinitif passif, Wiedergabe des nominalisierten Infinitivs des Deutschen.

Der zusammengesetzte Satz: Adverbialsatz: Temporalsatz, Finalsatz, Konzessivsatz, Konditionalsatz, Kausalsatz, Modalsatz, mit den entsprechenden Konjunktionen; Adverbien der Verknüpfung (zB pourtant, seulement, du reste), der Bedingungssatz mit "dans le cas où + conditionnel I oder II".

Satzzeichen: Der Beistrich in der indirekten Rede, beim Relativsatz, beim eingeschobenen Satz, bei der adverbialen Bestimmung; Rufzeichen. Die Beistriche zwischen Haupt- und Gliedsatz. Zwischen Gliedsätzen, zwischen Hauptsätzen, bei der Apposition; die Verwendung der Anführungszeichen; die wichtigsten Abteilungsregeln: die wichtigsten Akzentregeln.

Weiterer Ausbau sprachlicher Mittel zur Textkonstituierung (logische und zeitliche Gliederungselemente, Vor- und Rückverweis, Verwendung der Tempora usw.). Spezielle grammatikalische Phänomene werden nicht isoliert unterrichtet, sondern von den jeweiligen Kommunikationssituationen und Lesetexten her aufgegriffen und als Werkzeug für deren Verstehen bearbeitet.

Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Drei Schularbeiten, zwei im ersten Semester (davon eine zweistündig), eine im zweiten Semester (zweistündig).

Bei freien Aufgabenstellungen kann die Benützung des Wörterbuches gestattet werden.

# **INFORMATIK**

6. bis 9. Klasse (je 2 Wochenstunden):
 Im übrigen wie Anlage A für die 6. bis 8. Klasse.

## MUSIKERZIEHUNG

### BILDNERISCHE ERZIEHUNG

bis 9. Klasse (je 2 Wochenstunden):
 Im übrigen wie Anlage A für die 7. und 8. Klasse.

bb) zur Vertiefung und Erweiterung des Bildungsinhaltes von Pflichtgegenständen:

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

Bezüglich der Klassen und Wochenstunden siehe sublit. bb des vierten Teils (Stundentafeln):

### **DEUTSCH**

# **ENGLISCH**

# GESCHICHTE UND SOZIALKUNDE

# MATHEMATIK

**CHEMIE** 

PHYSIK

### MUSIKERZIEHUNG

# **BILDNERISCHE ERZIEHUNG**

### LATEIN

8. und 9. Klasse (je 2 Wochenstunden)

Dem Lehrstoff wird angefügt:

Da in der 8. und 9. Klasse des Werkschulheims ein parallel geführter Pflichtgegenstand fehlt, können auch die Lernziele und Lerninhalte des Pflichtgegenstandes gemäß Anlage A für die 7. und 8. Klasse des Gymnasiums, soweit nicht im Lehrplan des Pflichtgegenstandes am Werkschulheim berücksichtigt bzw. im Unterricht behandelt, aufgenommen werden.

#### GEOGRAPHIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE

8. und 9. Klasse (je 2 Wochenstunden)

Dem Lehrstoff wird angefügt:

44. Wissenschaftliches Arbeiten, Richtlinien und Beispiele.

Da in der 8. und 9. Klasse des Werkschulheims ein parallel geführter Pflichtgegenstand fehlt, können auch Lernziele und Lerninhalte des Pflichtgegenstandes in Auswahl wieder aufgenommen und vertieft werden.

### BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE

8. und 9. Klasse (je 2 Wochenstunden)

Dem Lehrstoff wird angefügt:

Da in der 8. und 9. Klasse des Werkschulheims ein parallel geführter Pflichtgegenstand fehlt, können auch die Lernziele und Lerninhalte des Pflichtgegenstandes in Auswahl wieder aufgenommen und vertieft werden.

# c) Pflichtgegenstände für die Handwerksausbildung

# aa) RADIOMECHANIK-ELEKTRONIK

# WERKSTÄTTE

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen die Eigenschaften, die Verwendung und die Bearbeitung der in der Elektronik gebräuchlichen Werk- und Hilfsstoffe sowie die Fertigungsverfahren der Elektronik kennen.

Die Schüler sollen selbständig Bauteile, einfache Baugruppen und einfache Geräte der Elektronik dimensionieren und konstruieren können. Sie sollen die hiezu nach dem Stand der Technik erforderlichen Fertigungsunterlagen (Schaltplan, Druckvorlage, Bohrplan, Bestückungsplan; Werkzeichnungen, Zusammenstellungszeichnungen, Stücklisten) und einschlägige Software erstellen können. Sie sollen praxisübliche Konstruktionshilfen bedienen und einsetzen können.

Die Schüler sollen die im Fachgebiet verwendeten Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe sicher handhaben und instand halten können. Sie sollen die Eigenschaften sowie die Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten der Werk- und Hilfsstoffe kennen.

Die Schüler sollen facheinschlägige Erzeugnisse herstellen sowie facheinschlägige praktische Tätigkeiten ausführen können. Sie sollen die Arbeitsvorgänge und Arbeitsergebnisse in exakter Fachsprache analysieren können.

Die Schüler sollen die einschlägigen Sicherheitsund Unfallverhütungsvorschriften kennen und beachten.

### Lehrstoff:

### 5. Klasse (11 Wochenstunden):

### Grundausbildung:

Werkstättenbetrieb, Werkstättenordnung, Unfallverhütung. Maschinenbauliche Fertigkeiten (Messen, Anreißen, Körnen, Feilen, Meißeln, Sägen, Schneiden, Bohren, Senken, Reiben, Passen, Schleifen, Schärfen, Gewindeschneiden von Hand, Stempeln). Elektrotechnische Fertigkeiten (Zurichten und Verlegen von blanken und isolierten Leitungen, Herstellen von Verbindungen, Anfertigen von Draht- und Kabelformen, Isolieren; einfache Installationsschaltungen. Visuelles Erkennen elektrischer und elektronischer Bauteile). Weichlöten.

### Mechanische Werkstätte:

Drehen (Längs-, Plan- und Innendrehen. Einstechen, Abstechen, maschinelles Gewindeschneiden). Hobeln von Flächen und Nuten, Fräsen verschiedener Werkstoffe nach Anriß und nach Maß unter Einhalten vorgegebener Toleranzen; Stirnfräsen.

# Elektronikwerkstätte:

Schaltungsentwurf, Layouterstellung, Platinenfertigung. Aufbau einfacher digitaler Schaltungen. Funktionsprüfungen. Gestalten und Dimensionieren von Bauelementen.

# 6. Klasse (9 Wochenstunden):

## Elektromechanische Werkstätte:

Fachbezogene Arbeiten an Werkzeugmaschinen unter besonderer Berücksichtigung der Feinwerktechnik.

# Gerätebau:

Aufbau einfacher elektronischer Geräte (Entwurf, Design, Fertigung).

# Elektroinstallation:

Niederspannungsinstallation. Aufbau, Inbetriebnahme und Reparatur von Verteil-, Sicherungsund Schalteinrichtungen sowie elektrischer Anlagen. Anwendungen der elektrischen und mechanischen Schutzmaßnahmen. Anschließen und Inbetriebsetzen von Stromverbrauchern, Meß-, Schaltund Steuerungsgeräten mit Funktionsprüfung.

# Kunststoffverarbeitung:

Bearbeiten von Kunststoffhalbzeug. Gießharzund Klebetechnik, Leiterplatten.

### Elektronikwerkstätte:

Schaltplanerstellung, Platinenlayout, Verdrahtung, Funktionsprüfung. Herstellen von Grundschaltungen, Bau und Inbetriebnahme analoger und digitaler Systeme. Berechnen und Dimensionieren von Bauteilen und Grundschaltungen.

# 7. Klasse (12 Wochenstunden):

#### Elektronik:

Bau und Inbetriebnahme analoger und digitaler Systeme.

# Niederfrequenztechnik:

Verstärkerbau, Messen und Abgleichen, Einstellen und Prüfen, Warten und Reparieren von Geräten der Elektroakustik. Phonotechnik und Magnetaufzeichnung.

# Hochfrequenztechnik:

Abgleichen, Einstellen und Prüfen, Warten und Reparieren von Geräten der Rundfunk- und Fernsehtechnik sowie Anfertigen von Baugruppen und Geräten.

### Fernmeldetechnik:

Aufbauen und Prüfen von Ruf-, Signal- und Meßeinrichtungen und von Kommunikationssystemen.

# Elektromaschinenbau:

Wickel- und Isolierarbeiten an Transformatoren. Mikrocomputertechnik:

Aufbauen und Programmieren.

# Elektronische Baugruppen und Geräte:

Berechnen und Dimensionieren. Erstellen der Fertigungsunterlagen.

### 8. Klasse (11 Wochenstunden):

# Elektronik:

Reparatur- und Prüfarbeiten an analogen und digitalen Geräten.

### Mikrocomputertechnik:

Freiprogrammierbare Steuerungen.

# Niederfrequenztechnik:

Aufbau und Reparatur von Baugruppen und Geräten unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften.

# Hochfrequenztechnik:

Aufbau von Antennenanlagen unter Berücksichtigung der einschlägigen Vorschriften. Aufbau und Reparatur einschlägiger Geräte.

#### Elektronische Geräte:

Entwurf von Geräten unter Berücksichtigung vorgegebener Leistungsmerkmale. Erstellen von Fertigungsunterlagen und der erforderlichen Software

# Arbeitsvorbereitung:

Arbeitsaufträge, Werkstattzeichnungen, Arbeitsplanung. Vor- und Nachkalkulation. Führung von praxisüblichen Dateien.

# Fertigung des Gesellenstückes:

Fertigung des Gesellenstückes nach erstellter Hausarbeit.

### Didaktische Grundsätze:

Vor dem Beginn der einzelnen praktischen Arbeiten müssen die Schüler mit den Grundzügen des Aufbaues, der Funktion, der Bauarten und der Bedienung der erforderlichen Werkzeuge, Maschinen, Einrichtungen und Arbeitsbehelfe sowie mit den Eigenschaften der verwendeten Werk- und Hilfsstoffe, vor allem aber mit den einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut gemacht werden. Die in der Allgemeinen Dienstnehmerschutzverordnung, der Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung, der Elektrotechnikverordnung, der Allgemeinen Maschinen- und Geräte-Sicherheitsverordnung sowie im Arbeitsnehmerschutzgesetz vorgesehenen Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und beruflichen Erkrankungen sind den Schülern im Zusammenhang mit den Arbeitsvorgängen eingehend zu erläutern; ihre Beachtung ist den Schülern zur Pflicht zu machen. In diesem Zusammenhang ist die Abstimmung mit dem theoretischen Unterricht von besonderer Wichtigkeit.

Hauptkriterien für die Lehrstoffauswahl sind die Häufigkeit der Anwendung in der betrieblichen Praxis, der Beitrag zur systematischen Einführung in Entwurfs- und Berechnungsprobleme sowie die Schulung des konstruktiven Denkens in bezug auf funktionstreues, wirtschaftliches, fertigungs- und normgerechtes Gestalten. Zur Praxisnähe gehört auch die Verwendung praxisüblicher Unterlagen sowie der elektronischen Datenverarbeitung für Entwicklung, Berechnung und Konstruktion.

Das durchschnittliche Ausmaß der Übungen (Entwurf, Dimensionierung, Versuchsaufbau und Erprobung bzw. Softwareentwicklung und Test, Konstruktion) beträgt in der 6., 7. und 8. Klasse je zwei Wochenstunden.

# BETRIEBSLABORATORIUM

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen Schaltungs- und Meßaufgaben der Laboratoriumspraxis im Fachgebiet selbständig und sorgfältig ausführen und kritisch auswerten können. Sie sollen die für die jeweilige Aufgabe geeignetsten Meßmethoden und Meßgeräte unter Beachtung der Sicherheitserfordernisse auswählen können. Sie sollen Untersuchungsberichte zusammenstellen und auswerten und die Ergebnisse interpretieren können.

### Lehrstoff:

- 6. Klasse (2 Wochenstunden):
- 7. Klasse (3 Wochenstunden):
- 8. Klasse (3 Wochenstunden):

Übungen aus den Themenbereichen der Fachkunde "Elektrotechnik", "Elektronik und Nachrichtentechnik", "Meß- und Digitaltechnik", "Reparaturtechnik" und "Mikrocomputertechnik" wie im jeweiligen Lehrstoff. Auf die Übereinstimmung von Fachkunde und Labor soll besonders Wert gelegt werden.

#### Didaktische Grundsätze:

Hauptkriterien für die Lehrstoffauswahl sind die Vielseitigkeit der Methoden, die Häufigkeit der Anwendungen in der betrieblichen Praxis und der Beitrag zur systematischen Einführung in die praktischen Probleme der Fachrichtung sowie die vorhandene Laboratoriumsausstattung. Dem Stand der Technik angepaßte Lehrinhalte sind in diesem Zusammenhang von größter Wichtigkeit.

Manche Übungen bedürfen der Vorbereitung durch kurze Vorbesprechungen entsprechend dem Stand des Unterrichtes in Fachkunde.

Die effiziente Arbeit, die sorgfältige Behandlung der Geräte und die Einhaltung der Sicherheitsvorschriften werden zweckmäßigerweise durch einführende Hinweise und durch lenkendes Eingreifen gewährleistet.

Den Anforderungen der Praxis entsprechend, wird von den Schülern die Führung eines Übungsprotokolls und die Ausarbeitung eines Laboratoriumsberichtes verlangt.

### **FACHKUNDE**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen die Grundgesetze der Elektrotechnik und ihre Anwendung sicher beherrschen und facheinschlägige Aufgaben leisten können.

Die Schüler sollen die elektrotechnischen Gesetze, Vorschriften und Normen, insbesondere hinsichtlich der Sicherheitsmaßnahmen gegen elektrische Unfälle, kennen und anwenden können.

Die Schüler sollen die Elemente, die Gesetze und gebräuchlichsten Anwendungen der Elektronik sowie der Hochfrequenz- und Nachrichtentechnik sicher beherrschen und einfache einschlägige Berechnungen durchführen können. Sie sollen die einschlägigen Gesetze, Normen und Vorschriften kennen.

Die Schüler sollen gebräuchliche elektrische und elektronische Meßgeräte handhaben können und mit den gängigen Verfahren der Meßtechnik vertraut sein. Sie sollen für eine gegebene Aufgabe die geeigneten Geräte und Verfahren in günstiger Kombination von Meßgenauigkeit und Aufwand auswählen können.

Die Schüler sollen Steuerungs- und Regelungsaufgaben mit elektronischen Mitteln lösen können.

Die Schüler sollen die Gesetze der Digitaltechnik und der Microcomputersysteme und ihre Anwendungen beherrschen und einschlägige Aufgaben lösen können. Sie sollen die einschlägigen Vorschriften und Normen kennen und beachten.

# Lehrstoff:

# 5. Klasse (4 Wochenstunden):

# Begriffe:

Größen und Einheiten, Stromarten.

### Stromkreis:

Stromleitung in Metallen, Halbleitern, Flüssigkeiten und Gasen. Lineare und nichtlineare Widerstände. Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze, Schaltungen von Widerständen und Stromquellen, Ersatzschaltungen. Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad, Anpassung.

# Energieumwandlung:

Thermoelektrizität. Elektrochemische Spannungsquellen.

# Magnetisches Feld:

Größen und Gesetze, Energie und Kraftwirkung; magnetischer Kreis.

### Elektrisches Feld:

Größen und Gesetze. Energie und Kraftwirkung.

### Passive Bauelemente:

Kondensator. Einfache RC-Schaltungen.

# Meßtechnik:

Internationales Einheitssystem, Meßfehler und Genauigkeit; Empfindlichkeit. Analoges und digitales Meßprinzip.

# Gleichstrom-Meßmethoden:

Strom-, Spannungs- und Widerstandsmessung.

# Digitaltechnik:

Schaltalgebra, Codes, Bausteine der kombinatorischen Logik.

## Schriftliche Arbeiten:

Eine einstündige Schularbeit je Semester.

# 6. Klasse (5 Wochenstunden):

# Magnetisches Feld:

Durchflutungsgesetz, Induktionsgesetz, Induktivität.

#### Passive Bauelemente:

Spule, Kondensator. Einfache RLC-Schaltungen.

### Wechselstromtechnik:

Darstellung sinusförmiger Größen (Spitzenwert, Mittelwerte und Zeigerdarstellung). Wechselstromwiderstände, Resonanz.

### Elektrische Anlagen und Maschinen:

Aufbau und Betriebsverhalten von Transformatoren.

#### Halbleiterbauelemente:

Aufbau, Funktion, Kenn- und Grenzwerte, Schaltungen, Schaltungsanalysen. Berechnen.

# Niederfrequenztechnik und Elektroakustik:

Mikrofone, Lausprecher, Schallaufzeichnung und Wiedergabe.

#### Verstärkertechnik:

Schaltungsanalyse und -synthese, Berechnungen.

#### Meßtechnik:

Digitalvoltmeter, Oszilloskop – Aufbau, Anwendung, Ausführungsformen.

### Digitaltechnik:

Kippschaltungen, Zähler, Schieberegister, Speicher, Struktur eines Mikrocomputersystems.

# Elektronische Steuerungstechnik:

Steuerungsstrukturen, Analyse und Synthese.

# Schriftliche Arbeiten:

Eine einstündige Schularbeit im ersten, eine zweistündige im zweiten Semester.

# 7. Klasse (4 Wochenstunden):

# Rundfunktechnik:

Schwingungserzeugung, Modulation, Verstärker, Empfänger, Sender.

# Fernsehtechnik:

Bildaufnahme, Bildübertragung, Bildwiedergabe, Farbfernsehempfänger.

# Hochfrequenztechnik:

Empfangs- und Sendetechnik, Antennen und Antennenanlagen.

# Meßtechnik:

Signalgeneratoren, Frequenz- und Phasenmeßgeräte, Analog-Digital- und Digital-AnalogUmsetzer, digitale Meßgeräte. Programmierbare Meßsysteme. Methodische Fehlersuche.

# Digitaltechnik:

Einführung in eine maschinenorientierte Programmiersprache.

#### Schriftliche Arbeiten:

Eine einstündige Schularbeit im ersten Semester, eine zweistündige im zweiten.

# 8. Klasse (3 Wochenstunden):

### Rundfunktechnik:

Digitale Signalübertragung, Satellitenempfang.

### Fernsehtechnik:

Schaltungsanalysen, Videotechnik. Compact-Disk.

### Elektronische Steuerungstechnik:

Frei programmierbare Steuerungen; Regelkreisglieder.

### Schriftliche Arbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit im ersten Semester, eine dreistündige im zweiten.

### Didaktische Grundsätze:

Hauptkriterium für die Lehrstoffauswahl ist die Anwendbarkeit in der technischen Praxis des Fachgebietes, weshalb besonders auf dem Stand der Technik angepaßte Lehrinhalte zu achten sein wird.

Die praktische Ausrichtung der Bildungs- und Lehraufgabe erfordert, insbesondere in der 5. Klasse, Rechenübungen, wobei das durchschnittliche Ausmaß der Rechenübungen eine Wochenstunde beträgt. Der Praxisbezug wird auch durch den Einsatz elektronischer Rechenhilfen gefördert.

Auf Schaltungsanalysen nach modernstem Stand der Technik soll Wert gelegt werden.

Für das in der praktischen Klausurarbeit zu erstellende Werkstück (Gesellenstück) sind vom Schüler in Form einer Hausarbeit die erforderlichen Planungsarbeiten (normgerechte Werkzeichnungen, Funktionsberechnungen) am Beginn des 2. Semesters der 8. Klasse durchzuführen.

### KONSTRUKTIONSLEHRE

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Den Schülern sollen die Grundlagen zur Erstellung einer normgerechten technischen Zeichnung vermittelt werden. Es soll hier im besonderen auf die Details bei der Darstellung von Chassis für elektronische Geräte (Verstärker, Netzgeräte usw.) geachtet werden.

#### Lehrstoff:

# 5. Klasse (1 Wochenstunde):

Zeichenbehelfe, Maßstäbe, Blattgießer, Linienarten, zeichnerische Darstellung der Werkstücke. Richtlinien für Gestaltung einer sauberen technischen Zeichnung, Maßeintragung, Bemaßung einfacher Werkstücke. Bemaßung runder und vierkantiger Werkstücke. Schnittdarstellungen hohler Werkstücke. Ausbrechen, Arten der Schnittdarstellung, Oberflächenkennzeichen, ergänzende Wertangaben. Schriftfeld und Stückliste. Darstellung, Bemaßung von Schwingungen, Phasen und Winkeln. Darstellung und Bemaßung von Kegeln. Darstellung und Bemaßung von Gewinden. Klein- und Kleinstdarstellungen von Senkungen, Gewinden und Schraubenverbindungen.

### Didaktische Grundsätze:

Hauptkriterien für die Lehrstoffauswahl sind die Häufigkeit der Anwendung in der betrieblichen Praxis, der Beitrag zur Schulung des konstruktiven Denkens in bezug auf funktionstreues, wirtschaftliches, fertigungs- und normgerechtes Gestalten.

# **ЬЬ) TISCHLEREI**

# **WERKSTÄTTE**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen die im Fachgebiet verwendeten Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe sicher handhaben und instandhalten können. Sie sollen die Eigenschaften sowie die Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten der Werk- und Hilfsstoffe kennen. Die Schüler sollen facheinschlägige Erzeugnisse herstellen können. Auch alte Handwerkstechniken aus den verschiedenen Stilepochen sollen die Schüler kennenlernen. Sie sollen die Arbeitsvorgänge und Arbeitsergebnisse in exakter Fachsprache beschreiben und erklären können sowie die einschlägigen Sicherheitsund Unfallverhütungsvorschriften kennen und beachten.

# Lehrstoff:

# 5. Klasse (11 Wochenstunden):

Kenntnisse und Anwendung der Sicherheitsvorschriften. Handhabung und Instandhaltung der Werkzeuge und Geräte. Führung eines Werkstattberichtsheftes. Grundkenntnisse in der Auswahl und Lagerung der Werk- und Hilfsstoffe.

Anfertigung der entsprechenden Zeichnung nach ÖNORM und Brettaufriß. Holzliste oder Stückliste anfertigen.

Herstellung von Holzverbindungen anhand von vorgegebenen Werkstücken (Truhe; Schlitzrahmen, Falzrahmen, Nutrahmen usw.), wobei hauptsächlich kleinere Massivholzmöbel in Frage kommen. Einfache Oberflächenbehandlung (beizen, wachsen, lackieren usw.).

#### 6. Klasse (11 Wochenstunden):

Anfertigung von einfachen Einrichtungsgegenständen: Betten, Tische, Bänke, Küchenmöbel usw.

Möbel einfacher Art aus Massivholz, einfache Fenster und Türen.

Anfertigung von Brettaufrissen.

Schärfen aller in der Werkstätte anfallenden Werkzeuge, Schärf- und Wartungsdienst.

Anfertigung von Einlagebrettern (Kreissäge), einschneiden. Klotz (Bandsäge) usw.

Oberflächenbehandlung mit verschiedenen Beizen und Lacken.

#### 7. Klasse (15 Wochenstunden):

Anfertigung von furnierten Einrichtungsgegenständen, zB Internatskästen, Anrichten, Schreibtische, Kommoden usw.

Küchenmöbel in Kunststoffplatten.

Tische schwieriger Bauart, Stühle.

Verbundfenster, Türen, einfache Treppen.

Zeichnen der Brettaufrisse.

Rationelles und unfallfreies Arbeiten an den Maschinen.

Oberflächenbehandlung: die verschiedenen Beiztechniken (Wasser-, Spiritus-, Spritz-, Strukturund Positivbeizen). Schellack, Nitrolack, SH-Lack, DD-Lack usw.

#### 8. Klasse (16 Wochenstunden):

Sicheres, selbständiges, unfallfreies Arbeiten an allen Maschinen. Beherrschung aller wesentlichen in der Tischlerei vorkommenden Arbeitstechniken.

Entworf- und Detailzeichnung, Brettaufriß.

Alle Arten von Oberflächenbehandlung.

Der Zeitfaktor soll bei allen Arbeiten berücksichtigt werden.

Anfertigen des Lehrabschlußstückes (Gesellenstück).

# Didaktische Grundsätze:

Einführung in die Handhabung der Werkzeuge und Ausführung verschiedener einfacher Konstruktionen in Verbindung mit der Konstruktionslehre und unter Einbindung des Lehrstoffes aus dem Unterrichtsgegenstand "Fachkunde".

Die Arbeitsvorgänge und der konstruktive Aufbau der Werkstücke sollen im Werkstättenberichtsheft in exakter Fachsprache und in Verbindung von technischen Skizzen und Zeichnungen protokolliert werden. Einführung und Ausbildung des Schülers im Werkstättenriß (Brettriß).

Besonderes Augenmerk ist in allen Unterrichtsstufen auf die Unterweisung in der Unfallverhütung zu legen.

Besonders anzustreben ist, daß die Schüler in den fachtheoretischen Fächern (Konstruktionslehre, Fachkunde) den jeweiligen Auftrag für die Werkstätte mitentwickeln und anschließend selbst bauen können. In diesem Fall wird den Schülern besonders klar, wie wichtig das Zusammenwirken von Theorie und Praxis ist; andererseits aber auch, wie schwierig es ist, die richtigen Voraussetzungen zu erstellen, um Funktion, Form und Wirtschaftlichkeit in Einklang zu bringen.

#### **FACHKUNDE**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Kenntnis der Hand- und Gemeinschaftswerkzeuge, Maschinen und Betriebsmittel. Eigenschaften und Behandlung der facheinschlägigen Werkund Hilfsstoffe. Kenntnis der Halbfabrikate.

# 5. Klasse (2 Wochenstunden): Lehrstoff:

Einfache Handwerkzeuge, Kleinmaschinen und Geräte, Unfall- und Brandverhütung, Werkstättenräume.

Vorkommen, Gewinnung und Eigenschaften des Holzes. Normungen im Holzhandel. Lagerung und Trocknung.

Hilfsstoffe der Holzbearbeitung, zB Leime, Nägel, Schrauben usw.

# 6. Klasse (2 Wochenstunden):

Unfallverhütung und rationelles Arbeiten an den Maschinen. Alle Maschinen in der Reihenfolge des Arbeitsablaufes werden durchgenommen (2B Ablängesäge, Besäumsäge, Kreissäge, Abrichthobelmaschine usw.).

Pflege der Maschinen und Werkzeuge. Das Schärfen der Werkzeuge (Kreissäge und Bandsägeblatt, Streifenhobelmesser, Profilmesser usw.).

Antriebsarten, Kraftübertragung, Übersetzungen, Faktoren der Zerspannung;

Druckluftanlagen, Spritzanlagen, Absauganlagen, Montagetechnik, Trockenkammer.

# 7. Klasse (2 Wochenstunden):

Furniere, Plattenarten, Kunststoffe, Glas, Beschläge aller Art, Innenausbau, Treppen, Bauarbeiten. Oberflächenbehandlung.

# 8. Klasse (1 Wochenstunde):

Die Stilepochen von der Vorgeschichte bis zur Gegenwart, mit besonderem Bezug auf den Möbelbau in Konstruktion und Technik.

Wiederholung des Fachkundestoffes zur Vorbereitung auf die Lehrabschlußprüfung.

#### Didaktische Grundsätze:

Praktische Übungen ergänzen den theoretischen Unterricht. Querverbindungen zur Chemie sind zu beachten. Die Behandlung des Lehrstoffes wird ergänzt durch Anschauungsmaterial, Lichtbilder sowie Lehrausgänge und Exkursionen.

Im Stoffgebiet Kunstgeschichte soll die Entwicklung des Fachgebietes und seiner Techniken erörtert werden. Eine Abstimmung mit 'Geschichte und Sozialkunde' und 'Deutsch' ist sicherzustellen.

Gegen Ende der Ausbildung soll durch entsprechende Projektarbeiten das Überschauen von Gesamtproblemen und damit das Denken in größeren Zusammenhängen geübt werden.

Für das in der praktischen Klausurarbeit zu erstellende Werkstück (Gesellenstück) sind vom Schüler in Form einer Hausarbeit die erforderlichen Planungsarbeiten (normgerechte Werkzeichnungen, Funktionsberechnungen) am Beginn des 2. Semesters der 8. Klasse durchzuführen.

#### KONSTRUKTIONSLEHRE

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Vermittlung der Fähigkeit zur technisch richtigen, maßstab-, normgerechten und sauberen Ausführung von einfachen Skizzen und Werkzeichnungen über Einzelheiten von Arbeiten sowie von einfachen, ganzen Objekten des Gewerbes.

Befähigung, Zeichnungen sowie Pläne zu lesen, um danach zu arbeiten und die damit verbundenen Berechnungen anstellen zu können.

# 5. Klasse (3 Wochenstunden): Lehrstoff:

Linienordnung, Materialsymbole, Schnittordnung, Darstellen der Schnitte, Entwurfskizze, einfaches Möbelstück, Entwurfszeichnen, Verbindungen, Schrägriß-Schnitte, Bogenkonstruktionen, Profilkonstruktionen.

#### Schriftliche Arbeiten:

Zwei zweistündige Schularbeiten, je eine im Semester.

#### 6. Klasse (3 Wochenstunden):

Grundkonstruktionen (Möbelbauarten). Einfache Möbel- und Fensterarten, Türen, konstruktive Durchbildung von gegebenen Entwürfen. Platte als Konstruktionselement, Beschläge, umwandelbare Tische.

#### Schriftliche Arbeiten:

Zwei zweistündige Schularbeiten, je eine im Semester.

# 7. Klasse (2 Wochenstunden):

Wohnungsplan, Ansichten von Räumen (Küche, Wohnraum), Zentralperspektive eines Raumes, Maßpunktperspektive an einem Einzelmöbel, schwierige Bauarbeiten, Treppenbau, Schaufensterportal.

Entwurf eines Einzelmöbels und dessen konstruktive Durchbildung.

#### Schriftliche Arbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit im ersten Semester, eine dreistündige im zweiten.

#### Didaktische Grundsätze:

Die Schüler sind zuerst mit den Zeichengeräten, den Zeichenvorteilen, der Normung und den in der ÖNORM üblichen Beschriftungen vertraut zu machen.

Der Lehrstoff ist so aufzubauen, daß die Schüler die Grundbegriffe des Fachzeichnens weit genug beherrschen, um die Möglichkeit zur selbständigen zeichnerischen Weiterbildung auf fachtechnischem Gebiet nach Beendigung der Ausbildungszeit zu haben.

Ferner ist ihnen das Verständnis für die wichtigsten Konstruktionen zu vermitteln, indem durch Zeichnen und Lesen von Zeichnungen nach und nach die bei den Erzeugnissen vorkommenden Konstruktionen behandelt werden.

#### cc) SCHLOSSEREI

#### WERKSTÄTTE

# Bildungs und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen die im Fachgebiet verwendeten Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen und Arbeitsbehelfe sicher handhaben und instandhalten können. Sie sollen die Eigenschaften so wie die Bearbeitungs- und Verwendungsmöglichkeiten der Werk- und Hilfsstoffe kennen.

Die Schüler sollen facheinschlägige Erzeugnisse herstellen können. Sie sollen die Arbeitsvorgänge und Arbeitsergebnisse in exakter Fachsprache beschreiben und erklären können so wie die einschlägigen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und beachten.

#### Lehrstoff:

#### 5. Klasse (11 Wochenstunden):

#### Grundausbildung:

Werkstättenbetrieb, Werkstättenordnung, Unfallverhütung, Messen, Anreißen, Feilen, Senken, Reiben, Gewindeschneiden, Richten und Biegen, Arbeiten an der Bohrmaschine, Blecharbeiten, Nieten, Weichlöten, Kleben, Federnwickeln, Oberflächenschutz durch Anstrich.

#### Schmieden:

Handhabung der Schmiedewerkzeuge und Vorrichtungen, Strecken, Biegen, Absetzen, Stauchen, Abschroten, Lochen, Schlitzen, Spalten, einfache Härtearbeiten. Einfache Arbeiten an spanabhebenden Werkzeugmaschinen.

# Drehen:

Längs-, Plan- und Innendrehen, Einstechen, Abstechen.

# Hobeln:

Verschiedene Werkstoffe nach Anriß und Maß unter Einhaltung vorgegebener Toleranzen.

# Kunststoffe:

Spanabhebende Bearbeitung, Kleben, Biegen, Polieren.

# 6. Klasse (10 Wochenstunden):

# Elektroschweißen:

Sicherheitsvorschriften, Schweißeinrichtungen für Gleich- und Wechselstrom, Legen von Schweißraupen, Eck- und Kehlnähte, Dünnblechschweißen; Aluminiumschweißen, Schweißen von Gußeisen, Schutzgasschweißen.

# Autogenschweißen:

Sicherheitsvorschriften, Schweiß- und Schneidgeräte, Rechts- und Linksschweißung, Eck- und Kehlnähte, Dünnblechschweißen, Brennschneiden.

#### Stahlbau:

Bau- und Konstruktionsschlosserarbeiten, Blechbearbeitung, Abkanten.

#### Gießen:

Formsandausbereitung, Herstellung einfacher Kern- und Gußformen, Gießen, Putzen.

#### Mechanische Werkstätte:

Dreharbeiten mit steigendem Schwierigkeitsgrad, einschließlich Gewindeschneiden; Fräsen u. Hobeln verschiedener Werkstoffe nach Maß unter Einhaltung vorgegebener Toleranzen.

# 7. Klasse (13 Wochenstunden):

Fräs- und Bohrarbeiten mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Verzahnungen mit Teilapparat, Arbeiten an numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen (manuelle Programmierung). Dreharbeiten mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Formdrehen. Außermittedrehen, Kegeldrehen. Arbeiten an numerischgesteuerten Drehmaschinen (manuelle Programmierung).

#### Werkzeug- und Vorrichtungsbau:

Herstellen einfacher Stanz- und spanabhebender Werkzeuge sowie Vorrichtungen unter Verwendung von genormten Bauteilen und Baugruppen.

#### Montage:

Zerlegen und Zusammenbauen von Maschinen, Baugruppen und Geräten, Justieren, Prüfen und Instandsetzen. Feststellen und Beheben von mechanischen Störungen.

Installationstechnik für Luft und Flüssigkeiten:

Rohrleitungsbau, Druckprüfung.

# El-Technik:

Niederspannungsinstallation, Zurichten und Verlegen von Leitungen. Herstellen von Verbindungen, Installationsschaltungen, elektrische und mechanische Schutzmaßnahmen.

#### 8. Klasse (13 Wochenstunden):

#### Mechanische Werkstätte:

Arbeiten mit steigendem Schwierigkeitsgrad an Fräs- und Bohrmaschinen. Fräsen und Bohren nach Koordinatensystem. Arbeiten an numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen (manuelle und rechnergestützte Programmierung). Dreharbeiten mit steigendem Schwierigkeitsgrad. Gewindesonderformen, mehrgängige Innen- und Außengewinde. Arbeiten an numerisch gesteuerten Drehmaschinen (manuelle und rechnergestützte Programmierung).

# Werkzeug- und Vorrichtungsbau:

Herstellen von Vorrichtungen, Schnitt- und Stanzwerkzeugen. Wärmebehandlung des Stahles.

Härteprüfung. Schleifen und Abziehen von Schneidwerkzeugen. Rund-, Form- und Flachschleifen. Senkerosion.

Meß-, Steuerungs- und Regelungstechnik:

Visuelles Erkennen verschiedener elektrischer und elektronischer Bauteile. Aufbauen, Inbetriebnahme, Reparatur und Prüfen elektronischer Geräte und Systeme, Anschluß- und Verbindungstechnik.

#### Arbeitsvorbereitung:

Arbeitsplanung und Arbeitssteuerung. Arbeitsaufträge, Vor- und Nachkalkulation, Werkstattzeichnungen, Beschaffungswesen.

Praktische Klausurarbeit (Fertigung des Gesellenstückes).

#### Didaktische Grundsätze:

Vor dem Beginn der einzelnen praktischen Arbeiten müssen die Schüler mit den Grundzügen des Aufbaues, der Funktion, den Bauarten und der Bedienung der erforderlichen Werkzeuge, Maschinen, Einrichtungen und Arbeitsbehelfe sowie mit den Eigenschaften der verwendeten Werk- und Betriebsstoffe, vor allem aber mit den einschlägigen Sicherheitsvorschriften vertraut sein.

Die in der Allgemeinen Dienstnehmerschutzverordnung und Allgemeinen Maschinen-Schutzvorrichtungsverordnung sowie im Arbeitnehmerschutzgesetz vorgesehenen Maßnahmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen und beruflichen 
Erkrankungen sind den Schülern im Zusammenhang mit den Arbeitsvorgängen eingehend zu 
erläutern; ihre Beachtung ist den Schülern zur 
Pflicht zu machen. In diesem Zusammenhang ist 
die Abstimmung mit den Lehrern der theoretischtechnischen Unterrichtsgegenstände von besonderer Bedeutung.

Die Gewandtheit in den Fertigkeiten wird vor allem durch allmähliche Anhebung des Schwierigkeitsgrades in den einzelnen Bereichen gefordert. In ähnlicher Weise wird die Selbständigkeit der Schüler durch allmähliche Verringerung der Anweisungen für die einzelnen Arbeitsschritte erhöht. Damit die Schüler mit der Werkstättenorganisation von Fertigungsbetrieben vertraut werden, erscheint es wichtig, daß die Werkstätte analog organisiert ist und die Schüler auch die organisatorischen Arbeiten vom Fertigungsauftrag bis zur Fertigungskontrolle kennenlernen.

Der Praxisbezug wird durch die Fertigung von Geräten, Vorrichtungen und Maschinen, die anschließend einer Verwendung zugeführt werden, erhöht.

Besonders anzustreben ist, daß die Schüler in den entsprechenden theoretischen Fächern (Konstruktionslehre) den jeweiligen Auftrag für die Werkstätte mitentwickeln und anschließend selbst bauen können. In diesem Fall wird den Schülern besonders klar, wie wichtig das Zusammenwirken von Theorie und Praxis ist; andererseits aber auch, wie schwierig es ist, die richtigen Voraussetzungen zu erstellen, um die Funktion, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit eines technischen Systems zu gewährleisten.

Damit soll das konstruktive Denken in größeren Zusammenhängen angeregt werden.

Die vom Schüler durchgeführten Arbeiten werden in einem von ihm erstellten Arbeitsprotokoll (Werkstättenbericht) festgehalten.

#### BETRIEBSLABORATORIUM

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen fertigungs- sowie betriebspraktische Prüf- und Meßaufgaben, die über den Rahmen der Werkstättenausbildung hinausgehen, lösen und dokumentieren können.

#### Lehrstoff:

# 7. Klasse (2 Wochenstunden):

# a) programmgesteuerte Maschinen:

Manuelle und rechnergestützte Programmierung; Einsatz verschiedener Werkzeuge an der Maschine. Erstellen von CNC-Programmen mit steigendem Schwierigkeitsgrad.

#### b) Steuerungstechnik:

Elemente der Steuerungstechnik, Bausteine, logische Grundfunktionen, Schaltplanentwurf. Signalaufnahme und Signalverarbeitung, fest verdrahtete und frei programmierbare Steuerungen. Erarbeiten von Lösungsmöglichkeiten komplexer industrieller Steuerungsaufgaben.

#### 8. Klasse (2 Wochenstunden):

a) Fertigungsmeßtechnik und Qualitätssicherung:

Messen mit mechanischen und mit elektronischen Längenmeßgeräten, Lehren, Meß- und Profilprojektoren, Oberflächenrauhigkeitsmessungen, Qualitätsdaten, Aufbereitung, Prüfungsablauf, Fehlerbeseitigung, Qualitätsberichterstattung.

# b) Arbeitsvorbereitung:

Rechnerunterstützte Arbeitsplanung, Arbeitssteuerung und Arbeitsauftragserstellung, statistische Ausweitung. Führung von praxisüblichen Dateien; Lagerhaltung.

# Didaktische Grundsätze:

Hauptkriterium für die Lehrstoffauswahl ist die Häufigkeit der Anwendung der Verfahren in der beruflichen Praxis. Die Messungen, Untersuchungen und Auswertungen bauen auf den in den theoretisch-technischen Unterrichtsgegenständen und im Pflichtgegenstand "Werkstätte" erworbenen Kenntnissen und Fertigkeiten auf. Besondere Beachtung ist den Schutzmaßnahmen zu widmen.

Den Anforderungen der Praxis entsprechend wird von den Schülern die Führung eines Übungsprotokolls und die Ausarbeitung eines Laboratoriumsberichtes verlangt.

#### **FACHKUNDE**

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen in den Teilbereichen Mechanik, Elektro-, Steuerungs- und Regelungstechnik, Maschinenelemente, Maschinenkunde, Konstruktionsübungen und Fertigungstechnik so viel Grundlagenwissen erhalten, daß sie befähigt sind, aufbauend von der 5. bis zur 8. Klasse die Grundbeziehungen aus den einzelnen Teilbereichen auf Aufgaben der Fachpraxis anzuwenden.

# Lehrstoff:

# 5. Klasse (3 Wochenstunden):

#### Maschinenelemente:

Lösbare Verbindungen: Schrauben und Schraubenverbindungen. Bolzen- und Stiftverbindungen, Sicherungselemente, Elemente des Wellenstranges.

Nichtlösbare Verbindungen: Niet-, Schweiß-, Löt-, Klebe- und Schrumpfverbindungen.

Federnde Verbindungen: Federwirkung, Zug-, Druck-, Biege- und Torsionsfedern.

#### Fertigungstechnik:

Bearbeitungsverfahren, Maschinen und Geräte.

Werkstoffe: Einteilung (Metalle, Eisenwerkstoffe, Nichteisenmetalle und ihre Legierungen, nichtmetallische Werkstoffe, Pulvermetallurgie, Kunststoffe, normgerechte Bezeichnung, Eigenschaften, Verwendung).

Eisen- und Nichteisenwerkstoffe, Wärmebehandlung.

# 6. Klasse (4 Wochenstunden):

#### Fertigungstechnik:

Spanlose Fertigung: Gießen, Schmieden, Walzen, Pressen, Ziehen. Schweißen, Löten, Kleben. Werkzeuge.

Spanende Fertigung: Drehen, Fräsen, Bohren, Hobeln, Stoßen, Räumen, Schleifen, Feinstbearbeitung. CNC-Verfahren. Aufbau von CNC-Maschinen.

#### Maschinenkunde:

Installationstechnik; Leitungselemente, Rohre, Rohrverbindungen, Absperrorgane, Wasserleitungsanlagen, Hydraulikinstallation.

#### Maschinenelemente:

Elemente der drehenden Bewegung: Achsen, Wellen, Zapfen, Gleitlager, Wälzlager, Zahnräder und Zahnradgetriebe, Riemen und Kettentriebe.

#### Mechanik:

Zentrales ebenes Kraftsystem: Begriff des Kraftvektors, Zerlegen und Zusammensetzen von Kräften.

Ebenes Kraftsystem am starren Körper: Moment und Kräftepaar, Freimachen der Bauteile, Gleichgewicht am starren Körper.

Reibung: Haftreibung, Gleitreibung, Rollwiderstand, Seilreibung.

Kinematik und Dynamik: Begriffe und Gesetze für den Massenpunkt für Translation und Rotation (Geschwindigkeit, Beschleunigung, Dynamisches Grundgesetz). Arbeit, Leistung, Energie, Energiesatz, Wirkungsgrad.

# 7. Klasse (2 Wochenstunden):

# Mechanik:

Festigkeitslehre: Beanspruchungsarten (Zug-, Druck-, Schub- und Biegebeanspruchung). Schwerpunkt, Flächenmomente.

Statik: statisch bestimmt gelagerter Träger (Auflagereaktionen, Biegemoment und Querkraft). Zusammengesetzte Beanspruchung, Standsicherheit von Körpern. Mechanik der Flüssigkeiten und Gase, soweit sie für die Pneumatik und Hydraulik erforderlich sind.

Elektrotechnik, Steuerungs- und Regelungstechnik:

Elektrische Größen und Einheiten: Strom, Spannung, Widerstand, Leistung, Arbeit. Schaltungen von Widerständen und Stromquellen.

Gleichstromtechnik: Stromleitung in Metallen und Halbleitern.

Elektrotechnische Grundgesetze: Ohmsches Gesetz, Kirchhoffsche Gesetze.

Magnetisches Feld: Größen und Einheiten.

Wechselstromtechnik: Induktion, Wechselstromwiderstände, Drehstromsysteme.

Steuerungs- und Regelungstechnik: Unterscheidungsmerkmale, Kenngrößen, regelungstechnische Ausführungsarten (servomechanische, elektronische, fest verdrahtete, frei programmierbare).

#### Maschinenkunde:

Kraft- und Arbeitsmaschinen, Verdichter, Pumpen, Wasserturbinen, Dampfturbinen.

# Fertigungstechnik:

Werkzeugmaschinen, Sondermaschinen, Fertigungsstraßen, Fertigungssteuerung.

# 8. Klasse (1 Wochenstunde):

#### Fertigungstechnik:

Werkstoffprüfung: Zerstörende Verfahren, zerstörungsfreie Verfahren.

#### Maschinenkunde:

Kolbenmaschinen.

#### Didaktische Grundsätze:

Die Zusammenfassung der Teilbereiche der fachtheoretischen Ausbildung im Fach "Fachkunde" erfordert einen blockweisen Unterricht der jeweiligen Teilbereiche innerhalb des Jahresstoffes.

Hauptkriterium für die Lehrstoffwahl ist die Anwendbarkeit und der Bezug zur Praxis. Die Beispiele aus den einzelnen Teilbereichen sollen nach Möglichkeit im Werkstättenunterricht bestätigt und bereichs- bzw. fächerübergreifend angelegt werden.

Auch sollen immer die Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit im Vordergrund stehen.

Die Praxisnähe des Unterrichts und die Durchschaubarkeit der Lehrinhalte sollen durch praxisübliche Unterlagen (Firmenschriften, Prospekte) und geeignete Unterrichtsmodelle erreicht werden.

Besonderes Augenmerk soll auf eine didaktisch gute Aufbereitung der Grundlagen im Bereich Mechanik gelegt werden.

Gegen Ende der Ausbildung soll durch entsprechende Projektarbeiten das Überschauen von Gesamtproblemen und damit das Denken in größeren Zusammenhängen geübt werden.

Für das in der praktischen Klausurarbeit zu erstellende Werkstück (Gesellenstück) sind vom Schüler die erforderlichen Planungsarbeiten (Berechnungen, normgerechte Werkzeichnungen, Funktionsbeschreibung) am Beginn des zweiten Semesters durchzuführen.

# KONSTRUKTIONSLEHRE

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Ausbildung der Fähigkeiten und Kenntnisse, die zur Ausführung facheinschlägiger Skizzen, Werkzeichnungen, Schaubilder und Pläne erforderlich sind.

#### Lehrstoff:

## 5. Klasse (2 Wochenstunden):

#### Elemente des Maschinenzeichnens:

Handhabung der Zeichengeräte, Normschrift, Zeichnen mit Bleistift und Tusche, Zeichnungsnormen, Maßeintragung, Stückliste.

#### Fertigkeiten:

Skizzieren und Darstellung einfacher technischer Körper in den zwei Hauptrissen und in genormter Axonometrie sowie Anfertigen geometrischer Konstruktionen. Herstellung normgerechter, pausfähiger Werkzeichnungen einfacher Normteile sowie von Bauteilen nach Vorlagen und Modellaufnahmen

#### Schriftliche Arbeiten:

Zwei zweistündige Schularbeiten, je eine im Semester.

# 6. Klasse (2 Wochenstunden):

Werkzeichnungen über Verbindungselemente, Achsen, Wellen und Lagerungen, Schweißkonstruktionsdarstellungen.

# Schriftliche Arbeiten:

Zwei zweistündige Schularbeiten, je eine im Semester.

#### 7. Klasse (2 Wochenstunden):

Werkzeichnungen von Walzlagereinbauten, Kupplungen, Zahnrad-, Riemen- und Kettentrieben, Rohrverbindungen und Absperrorganen.

# Schriftliche Arbeiten:

Zwei zweistündige Schularbeiten, je eine im Semester.

# 8. Klasse (1 Wochenstunde):

Entwürfe und Konstruktion aus dem allgemeinen Maschinen- und Vorrichtungsbau unter Einbeziehung einfacher Schweißkonstruktionen. Praxisübliche, fertigungsgerechte Werkzeichnungen, Anlage von Stücklisten.

# Schriftliche Arbeiten:

Eine dreistündige Schularbeit im zweiten Semester.

# Didaktische Grundsätze:

Das Wochenstundenausmaß bestimmt die Breite und Tiefe der Behandlung des Lehrstoffes, eine Beschränkung auf das Notwendige ist geboten. Die Querverbindung mit dem Unterrichtsgegenstand Betriebslehre und technische Kalkulation ist herzustellen

Zur Praxisnähe gehören auch die Verwendung praxisüblicher Unterlagen und Behelfe, der Einsatz elektronischer Rechenhilfen und fachspezifischer Programme sowie die systematische Darstellung des Projektes.

#### BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schüler sollen

- wirtschaftliche Zusammenhänge erkennen
- Einsicht in betriebliche Abläufe gewinnen
- geschult werden, zu betriebswirtschaftlichen Problemen kritisch Stellung zu nehmen.

#### Lehrstoff:

- 8. Klasse (3 Wochenstunden):
- 1. Aufgaben der Wirtschaft; Grundlagen

Querverbindungen zur Volkswirtschaftslehre Arbeitsteilung – Interessenvertretungen Der Markt Produktionsfaktoren, insbesondere Personalpolitik

und Menschenführung Unternehmensziele Betriebsarten Betriebliche Organisation Unternehmensrechtsformen

2. Betriebliches Rechnungswesen

- a) Finanzbuchhaltung: Grundbegriffe, Einnahmen-Ausgaben-Rechnung, Doppelte Buchhaltung mit Verbuchung laufender Geschäftsfälle und Abschluß
- Kostenrechnung: Kostenarten-, Kostenstellen- und Kostenträgerrechnung in Handelsund Produktionsbetrieben
- c) Statistik (Kennzahlen)
- d) Planungsrechnung
- e) Bilanz- und Erfolgsanalyse
- 3. Beschaffung, Einkauf

Kaufvertrag, Schriftverkehr, Lagerkennzahlen, ABC-Analyse Zahlungsverkehr Wechsel

4. Finanzen

Arten der Finanzierung Finanzplanung, Liquidität, Finanzkennzahlen Investition, Investitionsrechnung

5. Absatz und Marketing

Marktforschung Marketing-Mix

6. Kostenlehre und Preispolitik

Kosten- und Ertragskurven, kritische Punkte, fixe und variable Kosten Deckungsbeitragsrechnung

#### 7. Steuerlehre

Steuerkarten, Steuerermittlung, Steuerentrichtung, Steuertermine

8. Rechtskunde

Grundzüge, Querverbindungen

9. Geldanlage und Wertpapiere.

#### Didaktische Grundsätze:

Praxisnahe Vermittlung und Diskussion des Lehrstoffs.

Anlage I)

LEHRPLÄNE DES GYMNASIUMS, DES REALGYMNASIUMS UND DES WIRT-SCHAFTSKUNDLICHEN REALGYMNA-SIUMS FÜR BERUFSTÄTIGE

#### ERSTER TEIL

#### ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Wie Anlage A mit der Maßgabe, daß der Ausdruck "Schüler" durch den Ausdruck "Studierende" ersetzt wird.

#### ZWEITER TEIL

# ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

An die Stelle des ersten Absatzes und der ersten beiden Sätze des zweiten Absatzes treten die folgenden Absätze:

"Das Gymnasium, das Realgymnasium und das Wirtschaftskundliche Realgymnasium für Berufstätige haben gemäß § 37 Abs. 4 SCHOG die Aufgabe, Personen, die das 17. Lebensjahr vollendet haben und nach Vollendung der Schulpflicht eine Berufsaubildung abgeschlossen haben oder in das Berufsleben eingetreten sind, zum Bildungsziel einer AHS zu führen. Die dabei zu leistende Bildungsarbeit orientiert sich an den Ausführungen des § 2 SCHOG, sie hat aber auch das reifere Alter, die Berufs- und Lebenserfahrung, das soziale Umfeld, die stärker ausgeprägten Werthaltungen sowie die Bildungserwartungen und Lebensziele der erwachsenen Studierenden zu berücksichtigen.

Diese Sonderform der AHS gibt den Studierenden im Sinne des § 34 SCHOG in einem didaktisch eigenständigen Zweiten Bildungsweg eine umfassende Hochschulreife.

Das Gymnasium, das Realgymnasium und das Wirtschaftskundliche Realgymnasium für Berufstä-

tige entsprechen in ihren Bildungszielen den gleichnamigen Formen der Tagesschulen, erreichen diese aber in einer den besonderen Bedingungen des Zweiten Bildungsweges entsprechenden anderen Organisationsstruktur und einer gemäß den speziellen Bedürfnissen von erwachsenen Studierenden eigenständigen Andragogik."

#### DRITTER TEIL

#### ALLGEMEINE DIDAKTISCHE GRUND-SÄTZE

Wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung. Die folgenden Absätze werden angefügt:

"Der Unterricht an der Sonderform ist darüber hinaus durch die besondere Voraussetzung einer erwachsenengerechten Didaktik charakterisiert.

- 1. Die Studierenden des Zweiten Bildungsweges kommen zu diesem Bildungsgang auf Grund einer persönlichen und eigenständigen Entscheidung, wenngleich die Vorstellungen und Erwartungen, die mit diesem Schritt verbunden sind, weitgehend differieren können. Der Lehrer hat die Aufgabe, sich damit auseinanderzusetzen, den manifest gewordenen Bildungswillen zu verstärken und die Studierenden zu motivieren, auch beim Auftreten von Schwierigkeiten Durchhaltevermögen zu entwickeln, um einen vorzeitigen Studienabbrüch nach Möglichkeit zu verhindern.
- 2. Die Studierenden gehören in der Regel verschiedenen Altersstufen an, verfügen über unterschiedliche Vorkenntnisse, kommen aus vielen Berufen und sind auf Grund ihrer größeren Lebenserfahrung in ihren Anschauungen und in ihrem Verhalten stärker geprägt als die Schüler der Tagesschule. Die Unterrichtsarbeit des Lehrers hat sich auf diese Voraussetzungen einzustellen. Dem Aspekt des sozialen Lernens kommt hier eine besondere Bedeutung zu. Wann immer zweckmäßig und sinnvoll, soll der Lehrer mit Hilfe von Gruppen- und Partnerarbeit die Kooperationsbereitschaft der Studierenden untereinander fördern, sie ermutigen, sich in die Klassengemeinschaft einzubringen, und so den Prozeß des Bildungserwerbes auf eine demokratische, humane und leistungsorientierte Grundlage zu stellen.
- 3. Jeder Unterricht, der sich als erwachsenengerecht versteht, wird sich bemühen, auch die Lebens- und Berufserfahrung der Studierenden in jene Fächer einzubeziehen, in denen dadurch das angebotene Bildungsgut bereichert und vertieft wird. Um diesem Anspruch gerecht zu werden, muß der Lehrer anpasungsfähig und bereit sein, Anregungen der Studierenden aufzugreifen, von der Möglichkeit, eine sinnvolle Stoffauswahl aus dem Lehrplan vorzunehmen, auch Gebrauch zu

- machen und darüber hinaus aus Aktualitätsgründen auch Themen aufzugreifen, die über das Lehrplanangebot hinausgehen. Dabei ist aber eine Über- oder Unterforderung der Studierenden zu vermeiden.
- 4. Gerade erwachsene Studierende sollen im Sinne einer partnerschaftlichen Unterrichtsgestaltung die Möglichkeit haben, Inhalt und Ziele des Lehrplanes kennenzulernen, um in der Lage zu sein, bei notwendig gewordenen Gewichtungen und Akzentuierungen mitbestimmen zu können.
- 5. Die Unterrichtsarbeit an der Sonderform für Berufstätige vollzieht sich in einer Studiengemeinschaft von Studierenden und Lehrern. Sie erhält ihre Impulse vom Lehrer und in der Auseinandersetzung mit dem angebotenen Lehr- und Bildungsgut; Lehrer und Studierende sind gemeinsam für die Erreichung des Bildungszieles verantwortlich. Berufsbedingte Absenzen sind in einem vertretbaren Ausmaß zu tolerieren und in der Unterrichtsplanung und Durchführung einzukalkulieren. Das darf aber nicht dazu führen, daß dadurch starke Stoffeinschränkungen vorgenommen werden.
- Der Lehrer soll die besondere Unterrichtsituation der einzelnen Studierenden kennen und sich der Schwierigkeiten eines nebenberuflichen Studiums bewußt sein. Diese sind insbesondere
  - a) Ermüdung durch die berufliche Tätigkeit.
  - Stark schwankende Aufmerksamkeit und längere Anlaufzeit.
  - c) Private (familiäre) Verpflichtungen.
  - d) Knappe Lernzeit und wenig Freizeit.

Daher sind zeitsparende Hilfestellungen durch den Lehrer und eine diesen Umständen angepaßte Organisation des Unterrichts unabdingbar. Dazu gehören unter anderem

- a) von der Stundenplangestaltung her die Möglichkeit, zwei aufeinander folgende Unterrichtseinheiten pro Fach zuzulassen, damit genug Zeit für Darbietung, Einübung und Transfer zur Verfügung steht.
- b) Die Erarbeitung des Unterrichtsstoffes hat hauptsächlich während der Unterrichtszeit zu erfolgen. Hausübungen sind auf das unbedingt erforderliche Minimum zu beschränken. Das Ausmaß häuslicher Vorbereitung bzw. das Einüben der durchgenommenen Stoffinhalte außerhalb der eigentlichen Unterrichtszeit liegt im persönlichen Verantwortungsbereich des Studierenden. Dem Lehrer kommt eine beratende Funktion zu.
- c) Erwachsene Studierende haben in der Regel ein höheres Abstraktionsvermögen und können Zusammenhänge oft rascher und besser erkennen als gehäuftes Faktenwissen in kurzer Zeit aufzunehmen.

Daher kommt der Sichtbarmachung von Zusammenhängen in jedem Unterrichtsgegenstand sowie einer fächerübergreifenden Zusammenschau (eventuell in Form von Projekten), der Entwicklung der Urteilsfähigkeit, dem Erkennen des Wesentlichen und dem wertenden Unterscheidungsvermögen größere Bedeutung zu als der Akkumulation von Fakten. Diese sind in jedem Gegenstand kritisch auf ihre Notwendigkeit hin zu prüfen und sinnvoll zu beschränken. Darüber hinaus ist die Pflege des sprachlichen Ausdrucks Aufgabe und Methode aller Unterrichtsgegenstände.

7. Bei notwendig gewordenen Klassenzusammenlegungen ist Vorsorge zu treffen, daß solche administrativen Maßnahmen den Studienerfolg der Studierenden nicht beeinträchtigen. Es ist daher sicherzustellen, daß die Studierenden mit einem vergleichbaren Wissens-

- und Kenntnisstand in das folgende Semester aufsteigen. Die Wiederholung bestimmter Lehrstoffgebiete im Anschluß an das vorhergehende Semester wird in solchen Fällen daher angebracht sein.
- 8. Der Unterricht setzt sich zum Zieł, Wissen und Können zu vermitteln. Er schafft damit die Voraussetzung für die Studierenden, zu einem fundierten und eigenständigen Kritikund Urteilsvermögen zu gelangen, und leistet damit auch einen Beitrag zur Persönlichkeitsbildung.
- Der Sicherung des Unterrichtsertrages ist besonderes Augenmerk zu widmen, vor allem durch
  - a) zusammenfassende Überblicke und Wiederholung größerer Sachgebiete
  - b) einprägsame, wechselnde und nicht ermüdende Methoden zur Festigung des bereits Erarbeiteten
  - c) ermutigende und motivierende Impulse.

VIERTER TEIL

# STUNDENTAFELN

Gymnasium/Realgymnasium/Wirtschaftskundliches Realgymnasium für Berufstätige

						Semest	Semester und Wochenstunden	enstunden		Summe	Lehrver- pflich- tungs-
a) Pflichtgegenstände	- S.	2. S.	3. S.	4. S.	5. S.	6. S.	7. S.	% S.S.	9. S.		gruppe
Religion	_		-	-	-	-		1	I	00	(H
Deutsch	4	~	4	3	~	m	ج	3	ĸ	30	`∈
emdspra	ť	ď	r	т	e	٣	3	4	ς.	30	Ξ
Latein/Zweite lebende Fremdsprache 1) *)	j	~	3	~	3	3	4	4/, 4/-	5/-, 5/-	28/19, 28/19	≘
Geschichte und Sozialkunde	3	m	9	1	!	ı	I	ţ	ı	6	(111)
Geographie und Wirtschaftskunde	4	4	1	I	Į	1	1	1	1	<b></b>	(III)
Mathematik *)	~	ĸ	3	3	m	3	3/5, 3/3	4/5, 4/4	5	30/33, 30/30	Œ
Biologie und Umweltkunde	ţ	I	4	4	Į	1	I	1	l	∞	Ξ
Chemie	1	i	l	'n	٣	1	!	ļ	I	9	(III)
Physik	l	I	1	I	4	5		ţ	1	6	(II)
Darstellende Geometrie *)	1	İ	I	!	ļ	}	-/2, -/-	-/3, -/	-/5, -/-	<b>-/10,</b> /-	Œ
Psychologie und Philosophie	7	1	1	l	Į	I		4	ı	9	III
Informatik *)	ļ		l	Į	ļ	7	-/-/2	-/-/2	-/-/3	2/2/9	п
Musikerziehung *)	į	I	1	١	***	ļ	3/ 3	1	I	3/ 3	(IV a)
							22) /22)			2, /2	
Bildnerische Erziehung *)	ł	Į	ı	1	j	1	3/ 3	l	Į	3/ 3	( <u>}</u>
Ökonomie *)	į	I	1	}	ļ	į	-/-/2	-/-/2	-/-/2	~ 9/-/-	Ħ
Gesamtwochenstundenzahl	20	20	20	20	20	20	20	20	20	180	

<sup>&</sup>quot;) Typenbildender Pflichtgegenstand.

1) Am Gymnasium für Berutstätige nur Latein.
2) Alternative Pflichtgegenstände.
2) Alternative Pflichtgegenstände.
2) Alternative Pflichtgegenstände.
2 Wochenstunden Darstellende Geometrie und 2 Wochenstunden (alternativ)

Musikerziehung oder Bildnerische Erziehung — oder 3 Wochenstunden Mathematik und je 3 Wochenstunden Musikerziehung und Bildnerische Erziehung. Im 8. Semester alternativ 5 Wochenstunden Mathematik und 3 Wochenstunden Darstellende Geometrie — oder 4 Wochenstunden Latein/Zweite lebende Fremdsprache. Im 9. Semester alternativ 5 Wochenstunden Darstellende Geometrie — oder 5 Wochenstunden Latein/Zweite lebende Fremdsprache.

# Gymnasium, Realgymnasium und Wirtschaftskundliches Realgymnasium für Berufstätige

		S	emest	er un	d W⊲	chen	stunde	:n		Lehrver- pflich- tungs-
b) Freigegenstände 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Summe	gruppe
Lebende Fremdsprache	3	3	3	3	3	4	_	_	19	(I)
Latein	3	3	3	3	3	4	_	_	19	(Ĭ)
Griechisch 1)	3	3	3	3	3	3	_	_	18	(I)
Biologie und Umweltkunde, Chemie, Phy-										
sik —	_	(2)	(2)	(2)	(2)	_	_	_	6	III
Ökonomie <sup>2</sup> ) —			_	_	_	2	2	2	6	III
Darstellende Geometrie					_	2	4	_	6	(II)
Informatik	_	_	_	_	_	2	2	2	6	II
Instrumentalunterricht 1	1	1	1	1	1	1	1	_	8	ΙV
Kurzschrift (2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2	(V)
Maschinschreiben		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2	(V)
Aktuelle Fachgebiete 3)		٠.	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	6	. ,

Freigegenstände mit entsprechenden Anforderungen für besonders begabte und interessierte Studierende:

£	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	<del>9</del> .	Summe	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
Religion	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(III)
Deutsch	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	28	(I)
Erste lebende Fremdsprache	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(I)
Latein/Zweite lebende Fremdsprache	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(I)
Geschichte und Sozialkunde —	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(III)
Geographie und Wirtschaftskunde –	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)		2-8	(III)
Mathematik—	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(II)
Biologie und Umweltkunde	_	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	—	2-8	(III)
Chemie	_	_	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(III)
Physik —		_	_	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(III)
Darstellende Geometrie	-		_	_	_	(2)	(2)	_	2-4	(II)
Informatik	_	_	_	_	(2)	(2)	(2)	(2)	2—8	Ħ
Psychologie und Philosophie	(2)	_	_	_		(2)	(2)	_	2-6	III
Musikerziehung —	_	_			_	(2)	(2)	-	24	(IV a)
Bildnerische Erziehung —		_	_	_	_	(2)	(2)	_	24	(IV a)
Ökonomie	_		_		_	(2)	(2)	(2)	2-6	III

Unverbindliche Übungen	•	2						stunde		S	Lehrver- pflich- tungs- gruppe
	1.	۷.	3.	4.	⊋.	₽.	7.	8.	7.	Summe	- Scabbe
Einführung in die Praxis des wissenschaft- lichen Arbeitens Freie Rede											III V

Nur am Gymnasium für Berufstätige.
 Nur am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige.
 Je Semester bestimmten Themenbereichen von ein, zwei oder drei Pflichtgegenständen zuzuordnen.

	Semester und Wochenszunden										
Unverbindliche Übungen 1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	Summe	tungs- gruppe	
Darstellendes Spiel	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	v	
Literatur	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2—8	III	
Medienkunde –	_	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-4	III	
Landeskunde	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	24	III	
Rechtskunde	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-4	H	
Politische Bildung –	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-6	III	
Schach	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)	(1)		1 - 6	V	
Chor —	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-14	V	
Spielmusik	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-14	(V)	
Hauswirtschaft	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(IV)	
Leibesübungen –	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-14	(IV a)	
Mathematik	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(II)	
Biologie und Umweltkunde		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	III	
Chemie –		_	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2—6	(III)	
Physik		_	_	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-8	(III)	
Bildnerisches Gestalten		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	_	2-14	ľV	

#### Förderunterricht:

Förderunterricht ist für Studierende, die von einem vorübergehenden Leistungsabfall betroffen oder bedroht sind, im 1. bis 9. Semester bei Bedarf möglich (im Höchstausmaß von 6 Wochen je Semester und für ein oder zwei Pflichtgegenstände des Studierenden je Semester; im 9. Semester jedoch auf einen Pflichtgegenstand beschränkt).

#### FÜNFTER TEIL

# LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTER-RICHT

Wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung, mit Ausnahme des Lehrplanes für den katholischen Religionsunterricht, der in BGBl. Nr. 89/1984 bekanntgemacht ist.

#### SECHSTER TEIL

# LEHRPLÄNE DER EINZELNEN UNTER-RICHTSGEGENSTÄNDE

#### PFLICHTGEGENSTÄNDE

#### DEUTSCH

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A für das Gymnasium, Realgymnasium und das Wirtschaftskundliche Realgymnasium.

# Lehrstoff:

# 1. Semester (4 Wochenstunden):

# Sprachliches Gestalten:

#### Sprechen vor und mit anderen:

In knapper Form über Sachverhalte, Erfahrungen und Probleme berichten und erzählen, Gelesenes und Gehörtes zusammenfassen und wiedergeben; Gruppendiskussionen.

#### Texte verfassen:

Texte als Ergebnis unterschiedlicher Schreibmotivationen und -ziele abfassen, zB eigene Erfahrungen und Gefühle darstellen; nach Impulsen in verschiedenen Textformen schreiben; Kurzfassungen, Inhaltsangaben erstellen.

Rechtschreibung und Zeichensetzung gezielt verbessern.

# Sprachbetrachtung:

Die unterschiedlichen Bedingungen bei verschiedenen Kommunikationsformen untersuchen und beschreiben; Ausdruckswerte sprachlicher Erscheinungen erfassen; die Rolle der Grundwortarten im Satz untersuchen; den Bau des einfachen Satzes und der Gliedsätze erkennen.

Den Wortschatz erweitern (Wortfelder aufbauen, Ober- und Unterbegriffe erarbeiten, Bedeutung von Fremdwörtern klären).

# Literaturbetrachtung:

Dichterische und nichtdichterische Texte lesen und besprechen. Merkmale verschiedener Textarten feststellen. Schwerpunkt: epische Texte (Erzählperspektive, Ich-Erzählung, Erzählerbericht). Individuelle Leseinteressen artikulieren und Lektüreeindrücke mitteilen. Erkennen, daß die Wahl eines bestimmten Buches von Gefühlen und Erwartungen, von Informationen, Erfahrungen und von der Situation des Lesers abhängt.

Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (ein- oder zweistündig).

# 2. Semester (3 Wochenstunden):

Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Stellungnahmen abgeben, Gespräch, Gruppenund Plenardiskussion üben, dabei bestimmte Rollen wahrnehmen.

#### Texte verfassen:

Texte als Ergebnis unterschiedlicher Schreibmotivationen und -ziele abfassen, zB Exzerpt und Protokoll erstellen; Stellungnahmen zu Sachverhalten und Problemen abgeben; Vorgänge und Situationen beschreiben; Gesuch und Lebenslauf abfassen; mit Sprache spielen. Sinnerfassendes und sinnvermittelndes Lesen üben.

# Sprachbetrachtung:

Ausdruckswerte sprachlicher Erscheinungen kennenlernen: Konjunktiv, indirekte Rede, zusammengesetzte Sätze, Infinitiv- und Partizipialkonstruktionen.

Bedeutung ähnlicher Wörter gegeneinander abgrenzen; regionale und gruppenspezifische Besonderheiten im Wortschatz feststellen; unterschiedliche Wiedergabe von Äußerungen anderer besprechen.

# Literaturbetrachtung:

Dichterische und nichtdichterische Texte lesen und besprechen. Merkmale verschiedener Textarten feststellen. Schwerpunkt: dramatische Formen (Aufbau, Dialogführung, direkte und indirekte Figurenzeichnung). Texte in ihrem jeweiligen Kontext untersuchen, um das Textverständnis zu vertiefen. Deutungsmöglichkeiten aufzeigen, die sich aus der Beschreibung von Texten erschließen lassen.

# Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (ein- oder zweistündig).

# 3. Semester (3 Wochenstunden):

#### Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Einzel- und Gruppenreferate halten; verschiedene Formen der Diskussion erproben; Information, Meinung, Argument und Frage in Diskussionsbeiträgen einsetzen.

# Texte verfassen:

Begriffe erklären, appellative und argumentative Texte herstellen, zB Aufruf, Flugblatt, Leserbrief.

Den gedanklichen Aufbau von Texten entwikkeln. Techniken des sinnvermittelnden Lesens weiterentwickeln.

# Sprachbetrachtung:

Einblicke in die Entwicklung der deutschen Sprache gewinnen; über Probleme der Normierung der Rechtschreibung sprechen.

Bedeutungsbeziehungen zwischen Wörtern und Wortgruppen erproben; satzübergreifende Verknüpfungen (Verweiswörter, Ersatzformen) erkennen; Stilfiguren besprechen.

# Literaturbetrachtung:

Dichterische und nichtdichterische Texte lesen und besprechen. Merkmale verschiedener Textarten feststellen. Schwerpunkt: lyrische Texte (gebundene Sprache, Vergleiche, sprachliche Bilder). Texte auf der Grundlage der Textbeschreibung deuten.

Einblicke in die Literatur des Mittelalters und der Barockzeit an Textbeispielen gewinnen.

Urteile über Texte als zeit- und standortbedingte Stellungnahmen erkennen.

# Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (zweistündig).

#### 4. Semester (3 Wochenstunden):

#### Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Impulsreferat, Diskussion und Debatte abhalten.

#### Texte verfassen:

Argumentative Texte schreiben, Thema erschließen, Informationen verarbeiten, Ordnungskriterien suchen, Gliederung üben.

Graphische Darstellungen und Statistiken in Sprache umsetzen und interpretieren. Texte umformen.

# Sprachbetrachtung:

Zeitungssprache und journalistische Stilformen vergleichen (zB: Leitartikel, Bericht, Reportage, Kommentar, Glosse).

Die Funktion von Stilfiguren. Die Wechselwirkung von Text und Bild zB in Comics und Werbung untersuchen.

# Literaturbetrachtung:

Texte auf der Grundlage der Textbeschreibung deuten. Formale Merkmale als Mittel der Aussage begreifen. Einblicke in die Literatur der Aufklärung und des Sturm und Drang an Textbeispielen gewinnen.

Unterschiedliche Darstellungen eines Werkes in der Fachliteratur vergleichen. Den Einfluß persönlicher Wertvorstellungen auf das Urteil über Texte erfassen. Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (zweistündig).

5. Semester (3 Wochenstunden):

Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Bewußtes Einsetzen von Redestrategien üben; Interviewtechniken üben. Stellungnahmen (auch unvorbereitet) abgeben.

#### Texte verfassen:

Leseeindrücke zusammenfassend formulieren; dichterische und nichtdichterische Texte beschreiben und deuten. Rolle und Situation von Figuren dichterischer Texte beschreiben.

# Sprachbetrachtung:

Unterschiede zwischen gesprochener und geschriebener Sprache feststellen, Umformungsübungen dazu machen.

Die Funktion von sprachlichen Sparformen, Sprachklischees und Redundanzen erkennen. Sprachliche Verfahrensweisen untersuchen und ihre Wirkung beschreiben.

Strategien der Meinungsbildung in den Massenmedien untersuchen (Auswahl und Aufbereitung der Information, offene und verdeckte Beeinflussung).

# Literaturbetrachtung:

Die im Werk dargestellte Welt erarbeiten: Raum- und Zeitgefüge, das Verhalten der Figuren und deren Beziehungen zueinander. Wirkungsmöglichkeiten und Intentionen eines Textes auf der Basis der Textbeschreibung überprüfen.

Einblicke in die Literatur von der Französischen Revolution bis zu den Anfängen der Romantik an Textbeispielen gewinnen. Den bildungspolitischen Aspekt "klassisch" gewordener Literatur in der Gegenwart erörtern. Die historische Bedingtheit eines Textes in die Deutung einbeziehen.

Mögliche Aspekte der Textauswahl:

Erziehung zur Humanität.

Irrationalismus als Lebens- und Kunstprinzip.

Zuwendung zur Vergangenheit (Antike, Mittelalter).

Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (zweistündig).

6. Semester (3 Wochenstunden):

Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Einander widersprechende Ansichten in einem Streitgespräch vertreten; Befragungen von Einzelpersonen, die sich auf ein bestimmtes Thema vorbereitet haben (Hearing); den Zusammenhang von Mitteilungs- und Wirkungsabsicht einerseits und den sprachlichen Mitteln andererseits bewußtmachen.

#### Texte verfassen:

Zu aktuellen Themen Stellung nehmen, auch mit Hilfe von Informationsmaterial oder ausgehend von einem Text. Referierendes oder erklärendes Darstellen unterscheiden. Texte verfremden, parodistische Texte zu schreiben versuchen.

# Sprachbetrachtung:

Außersprachliche und sprachliche Bedingungen des Kommunikationsprozesses erkennen und in ihrer Beziehung zueinander beschreiben. Darstellungen desselben Ereignisses in verschiedenen Medien vergleichen; Manipulationstechniken durchschauen lernen.

Aufbauelemente eines Textes erkennen. Sprachformen in ihrer Verwendung aufzeigen: Idiolekt, Soziolekt, Sondersprachen, Dialekt, Umgangssprache, Standardsprache.

# Literaturbetrachtung:

Motive eines Textes erkennen, Fabel herausarbeiten, motivähnliche Texte aus verschiedenen Zeiten vergleichen.

Mögliche Absichten eines Textes erfassen, die historische Bedingtheit eines Textes in die Deutung einbeziehen. Erkennen, daß eigene Wertvorstellungen und Vorurteile die Textrezeption beeinflussen.

Einblicke in die Literatur von den Anfängen der Romantik bis zur Jahrhundertwende, besonders in die österreichische Literatur des 19. Jahrhunderts, an Texten gewinnen.

Mögliche Aspekte der Textauswahl:

Sozialkritisch-oppositionelle im Gegensatz zu apolitisch-ästhetischer Literatur.

Realistische Erzählkunst als Antwort auf die politischen Verhältnisse nach 1848.

Naturwissenschaftlicher Determinismus und das Problem der Handlungsfreiheit.

Darstellung der neuen sozialen Wirklichkeit Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (zweistündig).

# 7. Semester (3 Wochenstunden):

Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Referate mit anschließender Befragung des Referenten halten; Reden zu konkreten Anlässen üben.

#### Texte verfassen:

Dichterische und nichtdichterische Texte beschreiben und deuten; ein dichterisches Werk unter bestimmten Aspekten behandeln. Literarische Vorlagen nach- und umgestalten.

Verschiedene Vortragsweisen als Ausdruck unterschiedlicher Textdeutung beobachten, erproben und einsetzen.

#### Sprachbetrachtung:

Sprache als Zeichensystem verstehen lernen; die syntaktische, semantische und pragmatische Dimension von Zeichen beschreiben. Textkonstituierende Merkmale erkennen und anwenden.

# Literaturbetrachtung:

Verschiedene Zugänge zum Sinnverständnis von Texten erproben (zB psychologischer, religiöser, soziologischer Deutungsansatz). Die Wirkungsweise filmischer Ausdrucksmittel untersuchen. Kritiken und Buchbesprechungen in verschiedenen Medien vergleichen. Einblicke in die Literatur von der Jahrhundertwende bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges an Texten gewinnen.

#### Mögliche Aspekte der Textauswahl:

Kulturkrise und Ästhetizismus der Jahrhundertwende.

Auseinandersetzung der österreichischen Literatur mit den sozialen und politischen Zuständen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Revolte gegen traditionelle Lebens- und Kunstformen.

Fortführung bürgerlicher Literaturtraditionen.

Literatur in Korrelation zu den sozialen und politischen Spannungen der Zwischenkriegszeit.

NS-Literatur: Mechanismen und Formen politischer Propagandaliteratur.

Auseinandersetzung mit Literatur und Krieg. Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (zweistündig).

# 8. Semester (3 Wochenstunden):

# Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Referate und Diskussionen besonders über dichterische Werke bzw. zum Literaturbetrieb halten.

# Texte verfassen:

Zwei oder mehrere dichterische Werke unter einem übergreifenden Gesichtspunkt vergleichend hehandeln

Vorformen wissenschaftlichen Arbeitens anwenden (zB: Argumentation, Folgerung, Zitieren).

Kritik einer Theateraufführung, TV-Sendung oder Buchbesprechung verfassen. Zu aktuellen Themen und Problemen Stellung nehmen.

Eventuell Texte in Anlehnung an dichterische Formen schreiben:

Innerer Monolog, dramaturgische Dialogszene, Kurzgeschichte, Filmdrehbuch, experimenteller Text

#### Sprachbetrachtung:

Die Verknüpfung von Gedanken in sprachtichen Ausdrucksformen herausarbeiten (zB: reihende, folgernde, bedingende, entgegensetzende, ausschließende Relationen).

Überlegungen zum Verhältnis der Sprache zur außersprachlichen Wirklichkeit anstellen.

# Literaturbetrachtung:

Die für die Beschreibung von Texten jeweils charakteristischen Merkmale zusammenfassen und im Hinblick auf das Textverständnis auswerten.

Einblicke in den kommerzialisierten Literaturund Medienbetrieb gewinnen (Buchmarkt, Literaturtagungen und -preise, Stellung und Arbeitsbedingungen der Autoren, Bestseller, Buchgemeinschaften, Beitrag der Massenmedien zur Popularisierung und Internationalisierung der Literatur). Die Funktion der Lektüre innerhalb der eigenen Lebenswelt erkennen. Einblicke in die Literatur nach dem Zweiten Weltkrieg an Texten gewinnen.

# Mögliche Aspekte der Textauswahl:

Exilliteratur.

Humanistisch-christliche Traditionen in der Nachkriegszeit.

Gruppenbildungen im literarischen Leben nach 1945.

Entwicklung der Literatur in verschiedenen Gesellschaftssystemen.

Sprache und Sprachverwendung als Thema der Literatur.

Gesellschaftskritisch und politisch engagierte Literatur.

#### Schriftliche Arbeiten:

Zwei Schularbeiten (die erste zwei-, die zweite dreistündig).

# 9. Semester (5 Wochenstunden):

# Sprachliches Gestalten:

Sprechen vor und mit anderen:

Referate und Gesprächsformen anhand von Themen persönlichen Interesses üben. Texte mit besonderer Berücksichtigung der bei der Reifeprüfung verlangte Arbeitsformen verfassen.

# Sprachbetrachtung:

Die aus dem Umgang mit Texten verschiedener Art gewonnenen Beschreibungskriterien anwenden.

# Literaturbetrachtung:

An Texten Einblicke in die zeitgenössische Literatur unter besonderer Berücksichtigung des österreichischen Anteils gewinnen.

#### Schriftliche Arbeiten:

Eine Schularbeit (vierstündig).

# Didaktische Grundsätze:

Die Bildungs- und Lehraufgabe sowie die als Teilbereiche bezeichneten Lehraufgaben sind verbindlich. Auswahl und Gewichtung der Unterrichtsinhalte und die Wahl geeigneter Methoden sind dem Lehrer überlassen, wobei die besonderen Bedingungen dieser Schulform und des Erwachsenenunterrichts zu berücksichtigen sind.

# Unterrichtsgestaltung – Erarbeitung und Verarbeitung:

- Der Deutschunterricht hat für die erwachsenen Studierenden nicht nur fachbezogene Fähigkeiten und Kenntnisse zu vermitteln, sondern er ist auch wesentlich ein Gegenstand der unmittelbaren Auseinandersetzung mit der Lebensrealität. Daher muß bei der Auswahl der zu behandelnden Stoffe die Erfahrung der Studierenden berücksichtigt werden. Im Rahmen der Ziele und Lehraufgaben des jeweiligen Semesters ist ihnen eine angemessene Mitbestimmung bei der Stoffauswahl und beim Setzen von Schwerpunkten zu ermöglichen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Sprachhandlungskompetenz der Studierenden erweitert, wissenschaftliches Verständnis angebahnt und eine Auseinandersetzung mit persönlichen und sozialen Problemen gefördert wird.
- Als Methoden zur Erarbeitung der verschiedenen Lehraufgaben sollen angemessene Gesprächs- und Sozialformen eingesetzt werden: Unterrichtsgespräch, Information und Impuls durch Lehrer und Studierende, Diskussion und Debatte, Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit. Fächerübergreifender und projektorientierter Unterricht soll soviel wie möglich praktiziert werden. Querverbindungen zu anderen Fächern sind zu nutzen.
- Audio-visuelle Medien und gegebenenfalls Computer sind heranzuziehen.
- Die Lernarbeit ist vorwiegend in den Unterrichtsstunden zu bewältigen. Hausübungen zur Vorbereitung des Unterrichts und zur Festigung des Unterrichtsertrags sollen nur in beschränktem Maß eingesetzt werden.

# Die Teilbereiche des Deutschunterrichts:

# Zum Sprachlichen Gestalten:

Die Formen mündlichen und schriftlichen Gestaltens sollen vor allem dazu dienen,

- Gedanken zu formulieren und dadurch zu klären;
- sich einen Sachverhalt vor Augen zu führen und ihn sich dadurch verfügbar zu machen;
- auf andere einzuwirken;
- Emotionen und Situationen zu verbalisieren;
- Sprache als kreatives Ausdrucksmittel zu verwenden.

Sicherheit im Gebrauch der Standardsprache ist anzustreben. In manchen Situationen jedoch (zB Diskussionen, Konfliktaufarbeitung) kann sich die Herkunftssprache als angemessene Sprachform erweisen und soll in diesem Fall ohne Wertung zugelassen werden.

Im Anfangsunterricht sind die unterschiedlichen Fertigkeiten, Fähigkeiten und Erfahrungen der erwachsenen Studierenden aufzunehmen. Die Bereitschaft zum Sprechen und Schreiben soll geweckt und gefördert werden. Sprechen und Schreiben der Studierenden sollen auch Gegenstand der Reflexion sein.

Das Schreiben wird nach der vorherrschenden Schreibhaltung bzw. -absicht in beschreibende und kommentierende, argumentierende und appellierende sowie erzählende und andere kreative Formen unterteilt. Die Textarten lassen sich jedoch nicht immer scharf abgrenzen. Das Verfassen von Texten soll durch entsprechende Übungen zur Textgestaltung vorbereitet werden.

Meinungen der Studierenden, sofern sie nicht sachlich falsch sind oder auf sachlich falschen Grundlagen beruhen, haben die Lehrer gelten zu lassen. Das bezieht sich auf Fragen der Weltanschauung ebenso wie auf ästhetische Urteile.

Übungen zur Rechtschreibung und Zeichensetzung sind an den individuellen Erfordernissen der Studierenden zu orientieren und während aller Semester durchzuführen, ohne daß dies im Lehrplan explizit angeführt ist.

Die Verwendung des Wörterbuches auch bei Schularbeiten in allen Semestern soll eine an der außerschulischen Wirklichkeit orientierte Arbeitshaltung fördern.

# Zur Sprachbetrachtung

Aufgabe der Sprachbetrachtung ist es,

- Einblicke in die Struktur der Sprache zu vermitteln;
- verschiedene Sprachformen in ihrer Funktion aufzuzeigen;
- Bedingungen sprachlichen Handelns bewußt zu machen und die eigene Sprachhandlungsfähigkeit zu erweitern.

Sprachliche Merkmale sind an gesprochenen und geschriebenen Texten festzustellen. Dadurch soll die "Sprachbetrachtung" mit der "Literaturbetrachtung" und mit dem "Sprachlichen Gestalten" verbunden werden.

# Zur Literaturbetrachtung:

Im Mittelpunkt der Literaturbetrachtung steht die Auseinandersetzung mit Texten aller Art (erweiterter Literaturbegriff), wobei das Schwergewicht auf Ganzschriften liegt. Darüber hinaus sind Textproben in ausreichendem Maß anzubieten.

Folgende vier Aspekte sind zu beachten und miteinander zu verbinden:

Die Textbeschreibung stellt Themen, Strukturen sowie Darstellungsmittel und deren Funktion in Texten fest, um eine empirisch faßbare und überprüfbare Grundlage für Interpretation und Wertung zu schaffen.

Die literaturgeschichtliche Orientierung stellt Einzelwerke in ihren geschichtlichen Kontext (dh. in gattungs-, stil- und motivgeschichtliche Entwicklungen). Werke der Gegenwartsliteratur sind in allen Semestern zu besprechen. Literaturhistorische Kenntnisse sind nicht Selbstzweck, sondern sollen soweit vermittelt werden, als sie für das Verständnis der Dichtung notwendig sind. Dabei soll eine Epoche modellhaft in ihren gesellschaftspolitischen und kulturellen Ausprägungen behandelt werden.

Die Interpretation baut auf dem spontanen Texterlebnis und dem Interesse des Studierenden, der Textbeschreibung und der literaturgeschichtlichen Orientierung auf. Sie soll zum Erfassen und Unterscheiden verschiedener Deutungsmöglichkeiten anleiten. Das wichtigste Kriterium für mögliche Deutungen ist die Begründbarkeit aus dem Text.

Die literarische Wertung soll erarbeiten, daß literarische Erfahrungen, Literaturverständnis, persönliche Werthaltungen sowie ästhetische und intellektuelle Sensibilität die Urteile über Literatur bestimmen.

Die Zielsetzungen der Literaturbetrachtung erlauben es, die Lesegewohnheiten und Interessen der Studierenden zu berücksichtigen, die Fähigkeit zu selbständiger Auseinandersetzung mit den literarischen Zweckformen auszubilden und insbesondere das Verständnis für dichterische Literatur zu fördern und die Freude am Lesen zu wecken. Durch Hinweise und Anregungen sollen die Studierenden zur Privatlektüre animiert werden. In einer Literaturmappe können Schul- und Privatlektüre, Theateraufführungen und durch audio-visuelle Medien vermittelte Werke als Grundlage für die Reifeprüfung gesammelt werden.

Im Mittelpunkt soll die Beschäftigung mit der Literatur des deutschen Sprachraums unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Literatur stehen. Die Rolle der fremdsprachigen Literatur ist zu berücksichtigen.

#### ERSTE LEBENDE FREMDSPRACHE

#### Englisch

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht in Englisch soll zum Erreichen der folgenden Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische als auch fächerübergreifende Aspekte enthalten.

Dem Englischunterricht ist ein vierfaches Ziel gesetzt:

- die Beherrschung der Fremdsprache als Kommunikationsmittel, welche die Fertigkeiten des Hörverstehens,
  - des Sprechens,
  - des Leseverstehens und
  - des schriftlichen Ausdruckes
  - umfaßt und auf der das Hauptgewicht zu liegen hat;
- die Erweiterung des Erfahrungshorizontes durch das Kennenlernen der englischsprachigen Länder und durch die Auseinandersetzung mit ihrer Kultur, auch im Spiegel der Literatur;
- die Einsicht in Struktur und Wesenszüge der englischen Sprache;
- die Persönlichkeitsbildung, insbesondere im Sinne
  - der Entfaltung des Wertbewußtseins,
  - der Bereitschaft zu sozialer Verantwortung, Kommunikation und Kooperation,
  - der Erlebnisfähigkeit,
  - der Kreativität,
  - der Aneignung von Arbeitsweisen, die zu weiterem Studium befähigen.

#### Lehrstoff:

- 1. und 2. Semester (je 3 Wochenstunden):
- 1. Thematische Bereiche (Gesprächs-, Lese- und Hörstoff)

Die einzelnen Themenbereiche sind nicht notwendigerweise getrennt voneinander zu behandeln; auch können die Intensität ihrer Behandlung und die Schwerpunktsetzung je nach Klasse und Gegebenheiten variieren.

Personalien, Familie (personal identification): zB name, address, telephone number, date and place of birth, age, sex, status, nationality, profession, occupation, family, religion

Der menschliche Körper: zB parts of the body, positions of the body, sensory perception, health, illness

Beruf und Arbeitsplatz (trade, profession, occupation): zB place of/kind of work

Tages- und Jahresablauf (daily routine): zB washing, dressing, meals, going to school

Wetter: weather conditions

Haus und Wohnung (house and home): zB accomodation, furniture

Schule (education): zB classroom, subjects

Einkauf und Geschäfte (shopping): zB shopping facilities, foodstuffs, clothes

Freizeit, Unterhaltung (free time, entertainment): 2B hobbies, radio, TV, press, sports, holidays

Reisen (travel): zB holidays, countries, places, languages, hotel, camping-site, travel documents, fares, luggage, traffic.

#### 2. Ausdrucksmittel

- 2.1 Wortschatz
- 2.2 Denkkategorien
- 2.3 Sprachfunktionen
- 2.4 Grammatikalisch-strukturelle Kategorien (Sprachlehre)

ad 2.1 Wortschatz: siehe Thematische Bereiche ad 2.2 und 2.3 Denkkategorien und Sprachfunktionen:

Die Denkkategorien und die Sprachfunktionen bleiben ihrer Natur gemäß gleich. Ausdifferenzierungen und Lernfortschritt ergeben sich durch die Lehrplanangaben zu den

- thematischen Bereichen
- grammatikalisch/strukturellen Kategorien
- sowie den mündlichen und schriftlichen Übungsformen,

#### und zwar in Hinblick auf:

- Komplexität und Abstraktionsgrad der Themen (siehe: thematische Bereiche)
- Nuancierung der Redeabsicht und des Gefühlsausdrucks (siehe: mündliche und schriftliche Übungsformen)
- Länge und Komplexität der Gedankenfolgen, die verstanden bzw. ausgedrückt werden sollen (siehe: thematische Bereiche, mündliche und schriftliche Übungsformen und grammatikalisch/strukturelle Kategorien)
- Spontaneität und Geläufigkeit im Verstehen (listening/reading comprehension) sowie im sprachlichen Ausdruck (siehe: mündliche und schriftliche Übungsformen).

# ad 2.2 Denkkategorien

In Betracht kommt sprachliches Material zum Ausdrücken von

- Existenz: Sein, Scheinen, Gleichbleiben, Verändern, Möglichkeit und Unmöglichkeit
- Raum: Dimensionen, Ort, Bewegung, Richtung
- Zeit: Zeitpunkt (einmalig, wiederholt, bestimmt, unbestimmt); Zeitdauer (dauernd, zeitlich begrenzt); allgemeine Feststellungen ohne konkreten Zeitbezug; Zeitstufen und Zeitformen
- Quantifizierung: zählbar, nicht zählbar

- Qualifizierung: von Personen, Örtlichkeiten, Dingen, Zuständen, Vorgängen, Handlungen
- logischen Beziehungen: Verbindung, Trennung, Gegensatz, Ursache, Wirkung, Zweck, Vergleiche
- bestimmter und unbestimmter Bedeutung.

#### ad 2.3 Sprachfunktionen

Die Sprachfunktionen betreffen folgende Bereiche:

#### Informationen

- Informationen erfragen/geben
- Sachverhalte darlegen; erzählen, berichten; beschreiben
- erläutern, detaillieren, aufzählen; mit Beispielen belegen
- Informationen ergänzen/berichtigen/widerlegen/bestätigen
- nach der Richtigkeit/Verläßlichkeit fragen
- Wissen/Nichtwissen bekunden
- erinnern, vergessen
- begründen.

#### Haltungen

- intellektuelle
- emotionale
- moralische.

# Ausdruck von

- Zustimmung, Vorbehalt, Ablehnung, Widerspruch
- Möglichkeit, Unmöglichkeit, Grad der Wahrscheinlichkeit, Mutmaßung, Sicherheit, Überzeugung, Leugnen
- Einstufung nach Wichtigkeit/Bedeutungslosigkeit
- Interesse, Neugierde, Desinteresse, Gleichgültigkeit
- Vorliebe, Abneigung, Abscheu, Entrüstung
- Freude, Vorfreude, Begeisterung, Optimismus
- Zweifel, Pessimismus, Enttäuschung, Verärgerung
- Angst, Kummer, Sorge, Trauer
- Erleichterung, Beruhigung, Befriedigung, Zufriedenheit
- Vertrauen, Mißtrauen, Reserviertheit
- Ungeduld, Erwartung, Hoffnung
- Überraschung, Verwunderung.

# Handlungssteuerung und Willensäußerung

- Verhalten steuern durch Wünsche, Bitten, Befehle, Aufträge, Aufforderungen, Warnungen, Drohungen
- Vorschläge machen, Ratschläge erteilen bzw. erbitten
- Hilfe erbitten/verweigern/anbieten
- zur Entscheidung auffordern, entscheiden, beschließen
- ermutigen, überreden, überzeugen
- sich beschweren, protestieren, Einsprüche
- Bereitschaft bzw. Weigerung ausdrücken
- Erlaubnis erteilen/verweigern/erbitten; Verbot

- Ausdruck von/Frage nach Absichten
- fragen, ob jemand etwas tun will/zu tun bereit ist
- versprechen, zusagen.

#### Sozialbezüge

- gr

  üßen, begr

  ünden, gr

  üßen lassen
- Anrede (auch in Briefen)
- sich/jemanden vorstellen: Name, Beruf, Nationalität, usw.
- nach dem Befinden fragen, über das Befinden Auskunft geben
- Aufmerksamkeit erlangen
- Gesprächseröffnung
- bitten, danken
- gratulieren, Glück wünschen dafür danken
- einladen, akzeptieren, ablehnen
- sich entschuldigen, darauf antworten
- Mitleid zeigen, Bedauern ausdrücken
- sich verabschieden (auch in Briefen).

#### Gesprächsverlauf

- Gespräch eröffnen, wieder aufnehmen, weiterführen, zum Abschluß bringen
- bitten, etwas zu wiederholen/zu erläutern; sich vergewissern
- Aufmerksamkeit/Interesse bekunden
- ablenken, besonders betonen, beharren
- Floskeln verwenden, um Zeit zum Überlegen zu gewinnen
- Thema wechseln.

# ad 2.4 Grammatikalisch-strukturelle Kategorien (Sprachlehre)

Die folgenden Schwerpunkte sind im Sinne der didaktischen Grundsätze in die laufende Unterrichtsarbeit zu integrieren:

# Satzbau

- die grundlegenden Satzbauformen, gerade Wortfolge; bejahende und verneinende Aussagesätze; bejahende und verneinende Fragesätze, Befehlssätze, Ausrufsätze; Kurzantworten:
- einige grundlegende Arten der näheren Bestimmung von Nomen, Verben, Adjektiven, Adverbien, sowie die Stellung dieser näheren Bestimmungen im Satz;
- einfache Satzverknüpfungen.

# Grammatik der Satzelemente

- Nomen: regelmäßige und unregelmäßige Pluralbildung, Genitiv-s in Singular und Plural der Personen, of-Konstruktion anstelle des Genitivs, besonders bei Sachen
- Bestimmter und unbestimmter Artikel: einige wenige idiomatische Wendungen ohne Artikel, Eigennamen; Ersatz des Nomen durch "one/ ones"
- Pronomen: personal, possessiv, demonstrativ, quantifizierende Ausdrücke wie (not) much, (not) many; few, little, all, every, each; some, any; both, either, neither

- Adjektiv: Steigerung durch Suffix (-er, -est) sowie mit "more, most" (einige wichtige Fälle); außerdem better-best, worse-worst, more-most; Vergleiche
- Verb: Die Grundformen der Verben und ihre Verwendung zur Bildung von Zeit und Aspekt. Passive Ausdrucksweise in häufigen Fügungen (zB He is called Peter.).
  - Die Grundfunktionen von Present Tense (progressive und non-progressive); Past Tense (progressive und non-progressive); Present Perfect (non-progressive); Möglichkeiten des Ausdrucks der Zukünftigkeit mit "going to" und "will (shall)".
  - Die grundlegenden Satzmuster, vom Verb ausgehend (zB want to, want somebody to; make somebody do something), Eigenheiten bei Rechtschreibung und Aussprache, insbesondere bei Suffixverwendung. Be, have, do und modale Hilfsverben. Die besonderen Funktionen dieser Verben bei Kurzfragen, Kurzantworten, question-tags, sowie insbesondere bei der Bildung von Frage und Verneinung. Einige gebräuchliche phrasal verbs.
- Numeralien: Grund- und Ordnungszahlwörter, unbestimmte Zahlwörter; Datumsangabe; Eigenheiten der Aussprache und Schreibung.
- Adverbielle Bestimmungen: Arten, Verwendung, Stellung im Satz.
- Präpositionen: einige gebräuchliche Präpositionen in ihrer Grundbedeutung, wichtige Präpositionalverbindungen.
- Konjunktionen: die wichtigsten Möglichkeiten, Wörter, Wortgruppen und Sätze zu verbinden; Beiordnung und Unterordnung.

# 3. Mündliche und schriftliche Übungen und Überprüfungsformen

# Im Bereich des Hörens:

- regelmäßige Übungen anhand sehr einfacher und kurzer Texte unter Heranziehung verschiedener Tonträger, wobei das Einhören auf "native speakers" besonders zu pflegen ist;
- Lautunterscheidung und Sinnverstehen
- Beantworten einfacher Fragen zum Inhalt
- Ausführen von Anweisungen und Aufgaben (task listening)
- Nachsprechen mit Zielrichtung auf Lautunterscheidung und Intonationsmuster.

# Im Bereich des Sprechens:

- Frage und Antwort, insbesondere in Rollenspiel und Partnerarbeit
- regelmäßig einfachste Gespräche, insbesondere zu Inhalten und wortschatzmäßig erarbeiteten Bereichen
- Neubildung von Sätzen, möglichst in situativer Einbettung
- Erzählen einfacher Geschichten unter Zuhilfenahme von Bildern und/oder key-words bzw. ausgehend von Gehörtem und Gelesenem

- einfachste inhaltliche Umformungen durch Wechsel der Perspektive und der Darstellungsform nach mündlicher Erarbeitung, gegebenenfalls schriftliches Fixieren
- Artikulations- und Intonationsübungen sowie Übungen zur Sprechflüssigkeit durch Nachsprechen und Variieren, vornehmlich in ganzen Sätzen.

#### Im Bereich des Lesens:

 Übungen im stillen, sinnerfassenden Lesen mit anschließender Auswertung.

#### Im Bereich des Schreibens:

- Gruppieren von Wörtern nach Aussprache und Schreibung (Gleichheit und Kontrast)
- Einsetz- und Zuordnungsübungen
- Fragen stellen und beantworten
- Abfassen kurzer Texte, ausgehend von graphischen und sprachlichen Impulsen
- Wiedergabe von Gehörtem und Gelesenem
- einfachste inhaltliche Umformungen durch Wechsel des Gesichtspunkts (aspect modulation) und der Darstellungsform
- nach mündlicher Erarbeitung gegebenenfalls schriftliches Fixieren.
- Diktate zur F\u00f6rderung des H\u00f6rverstehens und/ oder zur Festigung der Rechtschreibung.

Fallweise mündliche und schriftliche Hausübungen (siehe Didaktische Grundsätze):

- zur Festigung von Kenntnissen und Fertigkeiten im Anschluß an die Unterrichtsarbeit
- zur Anwendung von Kenntnissen und Fertigkeiten aus dem Unterricht.

#### Schularbeiten:

- 1. Semester: zwei Schularbeiten (einstündig);
- 2. Semester: zwei Schularbeiten, ein- oder zweistündig.

# 3. und 4. Semester (je 3 Wochenstunden):

1. Thematische Bereiche (Gesprächs-, Lese- und Hörstoff)

Der einzelne und seine Familie/Freunde (family events): wie bisher; dazu likes and dislikes, character, temperament, disposition

Der einzelne und die Gemeinschaft (teams, clubs, parties); Haus, Wohnung, Umgebung: wie bisher; dazu amenities, region, climate, flora and fauna, housing characteristics in the U.K. and/or the USA

Berufe: wie bisher; dazu conditions of work; income, training, prospects

Freizeit: wie bisher; dazu cinema, theatre, music, books

Reisen: wie bisher; dazu traffic, public transport, private transport

Einkauf und Geschäfte: wie bisher; dazu shopping facilities, currency, weights and measures

Dienstleistungen (services): post, telephone, telegraph, banking, police, hospital, surgery, repairs, garage, petrol station

Gesundheitswesen: ailments/accidents; personal comfort, hygiene, insurance, medical services, emergency services

#### 2. Ausdrucksmittel

- 2.1 Wortschatz (siehe Thematische Bereiche)
- 2.2 Denkkategorien (siehe 1. und 2. Semester)
- 2.3 Sprachfunktionen (siehe 1. und 2. Semester)
- 2.4 Grammatikalisch-strukturelle Kategorien (Sprachlehre)

Die grammatikalischen Kenntnisse sind zu erweitern, zu vertiefen und geläufig zu machen, sodaß der Lernende zunehmend befähigt wird, auch komplexere Aussageeinheiten zu verstehen sowie sein Sprachverhalten der gegebenen Situation und der Redeabsicht gemäß zu steuern.

Satzbau: Erweiterung der grundlegenden Satzbaumuster durch nähere Bestimmung der einzelnen Satzteile, besonders auch durch Wortgruppen und neben-/untergeordnete Sätze; vereinzelte idiomatische Fälle der Inversion.

#### Grammatik der Satzelemente:

- Nomen: typische Substantivendungen; das Nomen und seine nähere Bestimmung durch adjectives und determiners, und zwar identifiers (articles, demonstratives, possessives) and quantifiers (numerals, much/many); countables and uncountables (or mass nouns); Artikelgebrauch; einige Besonderheiten im Gebrauch des Genitivs, der Pluralbildung und des Artikels; Ersatz von Nomen: one/ones
- Adjektiv: Adjektivverwendung nach be/ remain/get/become/look/sound/taste/smell; der nominale Gebrauch von Adjektiven; Kontrast zum Deutschen.
- Verb: Present perfect (non-progressive und progressive), Present Perfect - Past tense, Present Perfect - Present Tense im Kontrast zum Deutschen. Past Perfect (non-progressive progressive); Ausdruck der Zukünftigkeit durch Present (non-progressive -- progressive); gebräuchliche Passive Voice-Formen; das Passiv - im Kontrast zum deutschen aktiven Satz mit unbestimmtem "man" - auch bei Verben mit zwei Objekten (zB We were shown the sights); Ausdruck von Zeitbeziehungen: Vorzeitigkeit, Gleichzeitigkeit, Nachzeitigkeit; indirekte Darstellung (indirekte Frage/indirekte Rede); Ersatzformen der modalen Hilfsverben zur Bildung von Zeiten; weitere phrasal verbs;
- Adverbielle Bestimmungen: Die Stellung des Adverbs im Satz; Steigerung und Vergleiche, Umstandssätze;

- Präpositionen: häufig verwendete Präpositionalverbindungen, idiomatischer Gebrauch von Präpositionen,
- links und connectives: Weitere Möglichkeiten, Wörter, Wortgruppen und Sätze zu verbinden, insbesondere zum Ausdruck von Folgerung, Grund, Bedingung.
- 3. Mündliche und schriftliche Übungen und Überprüfungsformen

Die Übungsformen im einzelnen wie für das 1. und 2. Semester, erweitert durch:

- Wiedergabe und Zusammenfassung von Gehörtem
- Darstellung von Erlebtem und von einfachen Sachverhalten;
- Stellungnahme zu einfachen Sachverhalten und Fragen, jeweils sowohl nach vorbereitender Klassenarbeit als auch ohne Vorbereitung (spontanes Sprechen);
- nach mündlicher Erarbeitung gegebenenfalls schriftliches Fixieren, auch in verschiedenen Darstellungs- und Einkleidungsformen;
- remedial work und fallweise Übersetzungen im Sinne der didaktischen Grundsätze.

Fallweise mündliche und schriftliche Hausübungen (siehe "Didaktische Grundsätze"):

- zur Festigung von Kenntnissen und Fertigkeiten im Anschluß an die Unterrichtsarbeit
- zur Anwendung von Kenntnissen und Fertigkeiten aus dem Unterricht
  - zur Förderung des autonomen und kreativen Arbeitens
  - zur Vorbereitung auf die Unterrichtsarbeit.

#### Schularbeiten:

- 3. Semester: zwei Schularbeiten, ein- oder zweistündig.
  - 4. Semester: zwei Schularbeiten, zweistündig.

Bei der Themenstellung ist Lese- und Hörverständnis adäquat zu berücksichtigen.

- 5. bis 7. Semester (je 3 Wochenstunden):
- 8. Semester (4 Wochenstunden),
- 9. Semester (5 Wochenstunden): am Gymnasium bzw. am Realgymnasium (mit sprachlichem Schwerpunkt) für Berufstätige:

#### 1. Thematische Bereiche:

Bei der Behandlung der nachstehend angeführten thematischen Bereiche soll die Sachinformation stets im Zusammenhang mit dem jeweiligen Lese-, Gesprächs- und Hörstoff stehen.

Querverbindungen zu anderen Unterrichtsgegenständen sind nach Möglichkeit herzustellen.

Ab dem 7. Semester ist bei der Auswahl der Themenbereich und Materialien auf die jeweilige Schulform Bedacht zu nehmen. Die Interessenslage der Studierenden ist dabei zu berücksichtigen. Die einzelnen Themenbereiche sind nicht notwendigerweise getrennt voneinander zu behandeln; auch können die Intensität ihrer Behandlung und die Schwerpunktsetzung ja nach Klasse und Gegebenheiten variieren, jedenfalls mit Steigerung der Ansprüche. Wenn angezeigt, soll die historische Entwicklung berücksichtigt werden. Die bei einzelnen Themenkreisen angegebenen Beispiele sollen Reflexionsebene und Anforderungsniveau verdeutlichen.

- Ereignisse des Tages: persönliches Erleben sowie aktuelle politische, wirtschaftliche, soziale, kulturelle und sportliche Ereignisse und Entwicklungen
- zwischenmenschliche Beziehungen: zB im privaten Bereich, Werthaltungen; Rolle der Familie, Generationsprobleme; zwischenmenschliche Beziehungen in unserer Zeit (Toleranz, Kommunikationsfähigkeit, Isolation)
- der einzelne und die Gesellschaft, die Entwicklung der Idee der Menschenrechte und der Demokratie: zB Demokratie vs. Totalitarismus, Individualismus vs. Kollektivismus; politische Parteien in Großbritannien und den USA (einschließlich der historischen Entwicklung); Interessengruppen und Interessenvertretungen
- Der Mensch und seine Umwelt; zB Lebensformen in Stadt und Land
- Erziehung und Bildung, bildungspolitische Probleme: zB Chancengleichheit, Leistung, Allgemeinbildung und Spezialisierung, Weiterbildung
- Wissenschaft, Technik und Wirtschaft: zB Technik und industrielle Produktion; technische und industrielle Revolution, soziale Folgen, soziale Reformen (mit besonderer Berücksichtigung Großbritanniens und der USA); neue Technologien; Fragen der Energie- und Rohstoffsicherung, Chancen und Bedrohungen durch technischen Fortschritt, Wirtschaftssysteme, Arbeitswelt, Werbung (Bedeutung, Methoden)
- Presse, Hörfunk, Fernsehen und Film: zB Analyse einer Zeitung (Aufmachung, Schreibweise; historische Aspekte), Aufgaben der Medien und ihre Verantwortung; Fragen der Objektivität
- Tourismus
- Beispiele für bedeutendes literarisches Schaffen (vor allem in kurzen Ausschnitten)
- religiöse und weltanschauliche Fragen
- einige Entwicklungslinien in der angelsächsischen Welt von den Anfängen bis zur Gegenwart, soweit diese wichtige Beiträge zur geistigkulturellen, politischen, sozialen und wirtschaftlichen Situation der Gegenwart geleistet haben.

# 2. Ausdrucksmittel

- 2.1 Wortschatz (siehe thematische Bereiche)
- 2.2 Denkkategorien (siehe 1. und 2. Semester)
- 2.3 Sprachfunktionen (siehe 1. und 2. Semester)
- 2.4 Grammatikalisch-strukturelle Kategorien (Sprachlehre)

Fortführung der Arbeit, die im 1. bis 4. Semester begonnen wurde, mit dem Ziel der weiteren Vertiefung und Geläufigmachung.

Beim Nomen: Einblick in die Wortbildungslehre. Besondere Fälle von Singular- und Pluralbildung.

Beim Verb: Infinitivkonstruktionen.

Synonymik komplexer Ausdrucksweisen ("how to express" Zustimmung, Ablehnung, Möglichkeit, Kontrast); Neuformulierung eines Gedankens (restatement).

Satzverknüpfung und Gedankenentwicklung (Syntax und Textgrammatik): Anwendung von Konjunktionen, adverbiellen Bestimmungen, Phrasen und Sätzen zur Entwicklung von Gedanken und Gedankenfolgen.

Indirekte Ausdrucksweise

Remedial teaching zum Ausmerzen von Fehlern (zB Present Perfect — Past Tense; progressive — non-progressive; modal verbs, causative verbs, phrasal verbs; Präpositionalverbindungen, adjective — adverb, word order).

3. Mündliche und schriftliche Übungen und Überprüfungsformen

Im Bereich des Hörens:

- regelmäßig Hörübungen anhand von anspruchsvolleren Texten, wobei die Verwendung verschiedener Textsorten, darunter auch authentische Aufnahmen, einen Schwerpunkt bilden soll.
- Note-taking, wobei der Selbständigkeit der Studierenden erhöhte Bedeutung zukommt.
- Erfassen der Redeabsicht auf Grund verschiedener Intonationsmuster (Ermunterung, Aufforderung, Ironie usw.).

Im Bereich des Sprechens:

- regelmäßig Gespräche, die an aktuelle Anlässe innerhalb und außerhalb der Klasse anknüpfen,
- Übungen zu flüssigem, idiomatisch und grammatikalisch richtigem Sprechen längerer Einheiten: Übungen in einfacher freier Rede, Üben des sprachlichen Reagierens (apt reply), auch unter Vorgabe bestimmter Redeabsichten, Situationen und gegebenenfalls Rollen
- Diskussion
- Kurzreferat (eventuell auch Koreferat)
- Interview
- Wiedergabe von Gehörtem und Gelesenem: detailliert (reproduction), gegliedert zusammengefaßt (summary) und kommentierend.

#### Im Bereich des Lesens:

Entwicklung von Lesestrategien: rasches Erfassen des Wesentlichen ("skimming for gist") gezieltes Lesen auf bestimmte Teilaspekte hin ("scanning for particular information")

- Lesen von Ganzschriften als Heimlektüre, nur ausschnittweise in der Klasse (anzustreben: eine Ganzschrift pro Semester)
- Ausbau der persönlichen Leseliste
- Einlesen in Texte aus bestimmten Sachgebieten (zB Menschenrechte) und Fachgebieten (zB Naturwissenschaften).

Im Bereich des Schreibens:

- Fortsetzung der Übungen wie in den vorhergehenden Semestern, jedoch mit gesteigerten Anforderungen in sprachlicher und gedanklicher Hinsicht
- Abfassen von Briefen formeller und informeller Natur, von Dialogen (Konversation; Argumentation; apt reply); Beschreibung und Charakterisierung von Personen, Örtlichkeiten, Vorgängen
- Schreiben von Zusammenfassungen (summary/ precis), von Protokollen (auf Grund von notetaking)
- Abfassen von statements
- Verbindung kürzerer Einheiten (paragraphs) zu längeren Texten
- einfache Textanalysen und Textinterpretationen
- guided (unguided) composition (narrative/imaginative/expositive/reflective/argumentative)
- Fortsetzung der Übungen zur Festigung des Wort- und Fügungsbestandes sowie zum Bewußtmachen von Unterschieden zwischen deutschem und englischem Sprachgebrauch, fallweise auch durch Übersetzungen (kontrastives Verfahren).

Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

Schularbeiten:

- 5. bis 7. Semester: zwei zweistündige je Semester,
  - 8. Semester: zwei zweistündige,
  - 9. Semester: eine dreistündige.

Bei freien Aufgabenformen ist die Benützung des Wörterbuchs zu gestatten.

# Didaktische Grundsätze:

Allgemeines:

- Die Studierenden bringen in der Regel bereits Vorkenntnisse mit. Sie sind oft "false beginners" mit den bekannten Vor- und Nachteilen.
- 2. Sie verfügen als Erwachsene über ein höheres Maß an Abstraktionsfähigkeit.
- Im mehrsemestrigen Lehrgang ist auf die zur Verfügung stehende Zeit besonders Bedacht zu nehmen.

Im Anfangsunterricht kommt daher dem einsichtigen (= kognitiven) Lernen und dem kontrastiven

Verfahren größere Bedeutung zu. Im Hinblick auf die Inhalte der Landes- und Kulturkunde gilt das exemplarische Prinzip verstärkt.

Beim neunsemestrigen Englischunterricht steht das kommunikative Element gegenüber der Bewältigung komplexer linguistischer Inhalte sowie landes- und kulturkundlicher Information deutlich im Vordergrund. Die sichere und korrekte Beherrschung der für die Verständigung wesentlichen sprachlichen Ausdruckmittel ist oberstes Lernziel.

An die rezeptiven Fertigkeiten (Hören und Lesen) sind zunächst höhere Ansprüche zu stellen als an die produktiven (Schreiben und Sprechen).

Im Unterricht sollen sich Lehrer und Studierende der Zielsprache bedienen, mit Ausnahme der Gebiete, auf denen die Gegenüberstellung mit der Muttersprache das eigentliche Unterrichtsziel ist.

Wenn Erwachsene eine Fremdsprache lernen, besteht naturgemäß eine Diskrepanz zwischen Sprachkönnen einerseits und inhaltlichen sowie gedanklichen Ansprüchen andererseits. Diese Tatsache ist den Studierenden bewußt zu machen. Diese Einsicht verhindert Entmutigung und bildet gleichzeitig einen Ansporn, gezielt an der eigenen Sprachkompetenz zu arbeiten.

Im Unterricht sollen alle sich bietenden Möglichkeiten der Veranschaulichung und der Motivierung genützt werden.

#### Dazu zählen:

- Einsatz von Bild- und Tonmaterial
- Einsatz des Computers
- Aktivierung durch Heranziehen bei der Erarbeitung, Partner- und Gruppenarbeit, Unterrichtsprojekte, zB landeskundliche Art,
- Privatlektüre,
- fremdsprachige Filme und Theateraufführungen,
- Schülerkorrespondenz auf individueller wie auch auf kollektiver Basis,
- Heranziehen von native speakers (Assistenten oder Austauschlehrern), gegebenenfalls Gästen.

Hausübungen sind nicht verpflichtend vorgesehen, können aber auf freiwilliger Basis zur Ergänzung des Arbeitsunterrichtes als Hilfestellung und Serviceleistung des Lehrers angeboten werden.

#### Zu den einzelnen Teilbereichen

# 1. Schulung der vier Fertigkeiten

Hörübungen, Sprechübungen, Lektüre und schriftliche Übungen können nicht isoliert voneinander betrachtet werden, sondern sollen einander in vielfältiger Weise bedingen und durchdringen.

#### 1.1 Hören

Hörübungen haben als erstes und wichtigstes Ziel die Studierenden zu befähigen, akustisch wahrgenommenes Englisch sofort und ohne Hilfe zu verstehen. Weiters haben Hörübungen die Aufgabe, im Zusammenwirken mit anderen Arbeitsbereichen des Englischunterrichtes

- sprachliche Fertigkeiten wie Sprechen und Schreiben zu f\u00f6rdern
- den Wortschatz und den Bestand an Strukturen zu erweitern und zu festigen
- zur Verbesserung von Aussprache und Intonation beizutragen
- Sachinformation zu bringen
- durch die Verarbeitung ihres Inhaltes im Unterricht auch f\u00e4cher\u00fcbergreifende Bildungsziele erreichen zu helfen (siehe Bildungs- und Lehraufgaben).

Die Studierenden sollen im Rahmen des Englischunterrichtes möglichst regelmäßig Sprecher englischer Muttersprache hören. Darüber hinaus sind sie anzuregen, englischsprachige Rundfunksendungen zu hören. Auch auf andere Möglichkeiten (Filme, Theateraufführungen, Vorträge in englischer Sprache) sollen sie hingewiesen werden.

Im Laufe des Lehrganges sollte das verwendete Hörmaterial möglichst variiert werden. Der Wechsel wird dabei in den letzten Semestern schneller und unvermittelter erfolgen können als im Anfangsunterricht; dort soll man länger bei einer Textart verweilen.

Für die Differenzierung des Hörmaterials nach. Art und Schwierigkeit sind die Texte selbst sowie ihre akustische Gestalt zu berücksichtigen. Bei schwierigen Hörtexten empfehlen sich einleitende Verständnishilfen.

Bei der Textauswahl ist zu beachten:

- Inhalt (einfach und komplex; informierend zB Durchsage –, erzählend, darstellend, argumentativ, reflektierend, konkret und abstrakt),
- Textart (insbesondere: frei oder nach Manuskript gesprochen, fiktional oder nicht fiktional; monologisch oder dialogisch; auch kurze Gebrauchstexte),
- Grad der Redundanz bzw. Stringenz (gerade beim Hören von entscheidender Bedeutung!),
- verwendete Lexis (einfacher Wortschatz oder viele schwierige, seltene, für die Studierenden neue Wörter),
- verwendete Syntax (einfacher Satzbau mit überwiegender Nebenordnung von Sätzen oder komplizierter Satzbau mit überwiegender Überund Unterordnung von Sätzen).

Bei der akustischen Gestalt ergeben sich Unterschiede, die wegen der wünschenswerten Variation zu beachten sind, durch

- Sprecher (einer oder mehrere; Männer, Frauen, Kinder),
- Sprechtempo,
- Deutlichkeit in der Artikulation,
- regional bzw. sozial bedingte Färbungen.

Bei der Erarbeitung und Verarbeitung von Hörstoffen ist hinsichtlich des Lernzieles zu unterscheiden zwischen:

- Erfassen von Einzelinformationen
- Übungen im Erfassen des inhaltlich Wesentlichen, wie es auch in der Praxis zumeist erforderlich ist (listening for gist) und
- Übungen im Erfassen von bestimmten Einzelheiten, wie es für die Praxis ebenfalls wichtig sein kann (listening for detail mit gezielten Fragen zum Inhalt) sowie dem
- Erfassen des Textes auf den Ebenen des wörtlich Gesagten (literal level), des damit Gemeinten (interpretative level), des textübergreifenden Bezugs (applied level).

Hinsichtlich der Darbietungsweise ist zu unterscheiden zwischen

- durchgehendem Anhören und
- Anhören mit gezielter Unterbrechung (zB durch Bandstopp).

Hörübungen sollen in vielfältiger Weise mit anderen Lehraufgaben verknüpft werden. Sie können damit für die Erreichung umfassender Bildungs- und Lernziele — sprachlicher und außersprachlicher Art — nutzbar gemacht werden. Die wichtigsten Möglichkeiten der Integration in den übrigen Sprachunterricht sind:

in Verbindung mit Sprechen:

- Nachsprechübungen
- Beantworten von Fragen zum Hörtext
- Partnerarbeit im Anschluß an Fragen zum Text
- Nacherzählungen, Zusammenfassung, gegebenenfalls Stellungnahme zum gehörten Text
- Klassengespräch zu thematisch interessanten Aspekten des Textes

in Verbindung mit Lesen:

gelegentliches Mitlesen

in Verbindung mit Schreiben:

- Herstellung der Verbindung zwischen Klangbild und Schriftbild eines Wortes
- kurze Diktate
- schlagwortartiges Festhalten des Gehörten (note-taking),
- Wiedergabe des Inhalts
- Verfassen verschiedenartiger Texte im Anschluß an die m

  ündliche Verarbeitung.

Weitere Integrationsmöglichkeiten für Hörübungen sind:

- Verbindung mit Klassenlektüre und aktuellen Anlässen
- Wortschatzübungen, insbesondere Paraphrasieren von Passagen (restatement), Sammeln weiterer Ausdrücke im Anschluß an die sprachliche Textauswertung (Wortfamilien, Wortfelder, Kollokationen).
- Übungen zu bestimmten im Text auftretenden wichtigen Strukturen (auch im Sinne von remedial teaching).

Es soll keineswegs versucht werden, von den angeführten didaktischen Möglichkeiten in einer Unterrichtseinheit alles zu berücksichtigen und zu verwerten. Umgekehrt ist jedoch jegliche einseitige Behandlung von Hörtexten zu vermeiden und eine Integration verschiedener Lehraufgaben und methodischer Prinzipien anzustreben.

#### 1.2 Sprechen

Ziel dieser Lehraufgabe ist der möglichst freie und sichere Gebrauch der Sprache im Mündlichen.

#### Dies bedeutet:

- die Beherrschung von Aussprache und Intonation in einer Weise, die in Annäherung an die Sprache von native speakers problemfreie Verständigung gewährleistet
- die Fähigkeit, sich spontan und mit möglichst natürlicher Sprechflüssigkeit zu äußern, Fragen zu erfassen und auf Außerungen anderer zu reagieren (fluency of speech, spontaneity of response)
- die Fähigkeit, sich sach- und situationsgerecht sowie entsprechend der jeweiligen Redeabsicht auszudrücken.

Neben diesen sprachlichen Aspekten hat die Lehraufgabe "Sprechen" das Ziel, soziale Verhaltensweisen zu üben: die Bereitschaft, sich offen und den eigenen Überzeugungen entsprechend mitzuteilen, dem anderen zuzuhören, auf Argumente einzugehen und zusammenzuarbeiten.

An Formen des Sprechens bzw. des Gesprächs kommen insbesondere in Betracht:

- einfache Formen des Klassengesprächs (Frage
   Antwort, Auskunftserteilung, Anweisungen usw.)
- strukturierter Kurzdialog (conversation patterns)
- apt reply
- Telephongespräch, Verkaufsgespräch
- Interview
- andere Formen des Rollenspiels (zB acting out of scenes)
- Stellungnahme
- Bericht
- Rundgespräch
- Diskussion (nach sprachlicher und sachlicher Vorbereitung)
- Diskussionsleitung.

Bei der Übung dieser Formen sind neben dem freien und richtigen Gebrauch von Wortschatz und Strukturen folgende sprachliche Gesichtspunkte zu beachten:

 jene Eigenheiten der englischen Aussprache und Intonation, die für das Englische charakteristisch und für das Sinnverstehen wesentlich sind (zB big — pig; thick — sick), und solche, die insbesondere österreichischen Sprechern Schwierigkeiten bereiten

- die Verwirklichung der Redeabsicht (Verwendung der gängigsten Formeln der Konversation, Differenzierung der Äußerung nach dem Grad der Höflichkeit, der Bestimmtheit uä.)
- der Einsatz logischer Partikel (links, connectives).

Für die Verfahrensweise im Unterricht gilt:

- Es soll möglichst viel gesprochen werden
- es soll von möglichst vielen Studierenden gesprochen werden,
- es soll über möglichst vieles gesprochen werden.

Wichtige Hilfen sind Sprechimpulse wie:

- Fragen und Anregungen
- kurze Impulse für Dialoge (language games, roleplay, cue cards)
- Hör- und Lesetexte
- provokante Äußerungen.

Folgende Arbeitsweisen und Sozialformen des Unterrichts tragen dazu bei, daß jede(r) Studierende möglichst oft Gelegenheit zum Sprechen erhält:

- Partnerarbeit
- Gruppenarbeit
- Rundgespräch
- Sammeln von kurzen Aussagen zu einem Thema, wobei viele Studierende an die Reihe kommen sollen (verschiedene Formulierungen gleichen Inhalts sollen dabei als nützliche Beiträge anerkannt werden)
- Kurzreferate (max. 3 Minuten) mit anschließender Fragebeantwortung und Diskussion unter Beteiligung der gesamten Klasse (eventuell mit note-taking).

Mit Hilfe der genannten Verfahrensweisen sollen Sprechhemmnisse, wie sie bei erwachsenen Studierenden des öfteren auftreten, überwunden werden. Besonders wichtig sind dabei Gesprächsthemen, die die Studierenden interessieren, und natürliche Gesprächssituationen, die das Ausdrucksbedürfnis wecken.

Dem Lehrer kommt die Aufgabe zu, Modelle, Anhaltspunkte und Stützen zu geben sowie das Unterrichtsgeschehen so zu gestalten, daß Wortschatz, Syntax und kommunikative Kompetenz ständig aktiviert und erweitert werden.

Die angeführten Arbeitsweisen und Übungsformen sollen variiert und auch in den Dienst anderer Lehraufgaben gestellt werden. Ergebnisse sollen gelegentlich auch schriftlich fixiert werden (zB Erarbeitung des Wortschatzes, Stoffsammlung und Gliederung als Vorbereitung schriftlicher Darstellungsformen).

Hinsichtlich des Korrigierens von Fehlern beim Sprechen ist zu beachten: Ausmaß und Zeitpunkt des Korrigierens sind so zu wählen, daß die natürliche Sprechsituation möglichst wenig gestört wird. Grobe Germanismen, phonetisch oder strukturell sinnstörende Fehler sollen sofort richtiggestellt, aber im Augenblick nicht weiter behandelt werden. Die Aufarbeitung dieser Fehler erfolgt in einer anderen Unterrichtsphase. Häufig auftretende Fehler und Schwächen sollen zum Anlaß für späteres remedial teaching genommen werden. Jedenfalls gilt die Forderung nach taktvollem und die Studierenden förderndem Vorgehen, das weniger den gemachten Fehler als dessen Verbesserung in den Vordergrund stellt (zB Wiederholung der Aussagen der Studierenden in verbesserter Form durch den Lehrer).

# Aussprache

Die Aussprache soll einer Standardaussprache in einem englischsprachigen Land möglichst nahekommen, wobei auf die bei Erwachsenen bereits weitgehend festgelegte Artikulationsbasis Bedacht zu nehmen ist. Sie ist ausgehend von kleineren Sinneinheiten zu vermitteln und zu üben. Von Anfang an ist Wert zu legen auf eine annähernd normale Sprechgeschwindigkeit, auf natürliche Intonation sowie auf die typischen Laute des Englischen, vor allem jene, die österreichischen Sprechern Schwierigkeiten bereiten. Besonderes Augenmerk ist zu richten auf

- bedeutungsunterscheidende Phoneme
- stimmhafte vs. stimmlose Konsonanten
- th, r, v, w
- Diphthonge, Schwachtonformen, Bindungen (linking).

Die internationale Lautschrift als Merkhilfe sowie zum Verständnis der Ausspracheangaben in den Wörterbüchern ist zu vermitteln.

# 1.3 Lesen

Ziel des Lesens im Englischunterricht ist es, die Studierenden zu befähigen, englischsprachige Texte verschiedenster Art ohne Hilfe zu verstehen. Auch soll die Freude am Lesen, insbesondere an der Literatur (fictional und non-fictional), geweckt und gefördert werden.

Im Anfangsunterricht hat das Lesen ein dreifaches Ziel:

- Erfassen schriftlich vorliegender Texte in bezug auf das Wesentliche ("skimming for gist"), aber auch in bezug auf Einzelinformationen ("scanning for particular information"),
- Aufbau und ständige Erweiterung eines sprachlichen Repertoires (Vokabular, Strukturen, Funktionen), das somit als Muster für eigene Sprachproduktion dienen kann,
- als Schulung von Aussprache, Intonation und Sprechflüssigkeit durch lautes Lesen.

In weiterer Folge hat das Lesen die zusätzliche Aufgabe,

 Äusgangspunkte für Zusammenfassungen und Stellungnahmen (mündlich und schriftlich) zu bilden,

- Ausgangspunkt für Wortschatz-, Struktur- und (in den leizten beiden Semestern) Ausdrucksübungen zu bilden,
- Sachinformation zu bieten,
- zu Gesprächen und Diskussionen anzuregen.

Für Klassen- und Privatlektüre sollen Texte verschiedener Art herangezogen werden: fiktional (einfache und anspruchsvolle literarische Werke) und nichtfiktional (Sachtexte, Berichte, Zeitungsartikel). Die Auswahl von Lesetexten bedarf bei Englisch für erwachsene Studierende besonderer Sorgfalt. Wichtig für die Auswahl sind Gesichtspunkte wie

- Schwierigkeitsgrad (einfacher oder anspruchsvoller Wortschatz, dh. Anteil unbekannter/
  schwieriger/archaischer Ausdrücke und Wendungen; einfache und komplizierte Syntax;
  redundante oder stringente Darstellungsweise;
  einfach-vordergründiger Inhalt in leicht überschaubarer Gliederung oder vielschichtig-komplexe Thematik)
- Erwachsenengemäßheit in Thematik und Art der Darstellung
- Ergiebigkeit in Hinblick auf sprachliche und außersprachliche Bildungs- und Lernziele.

Die Texte sollen vorwiegend der gepflegten Gegenwartssprache entstammen.

Hinsichtlich der didaktischen Verarbeitung steht im Anfangsunterricht das Verbinden von Schriftbild, Klangbild und Informationsgehalt im Vordergrund.

Geeignete Arbeitsformen sind:

- Vorlesen und stilles Mitlesen (Lehrer bzw. Tonträger)
- Nachsprechen mit Hilfe des Schriftbildes.

Die Aktivitäten sollen in vielfältiger Weise mit anderen Lehraufgaben verknüpft werden (analog zu "Hörübungen").

In weiterer Folge des Lehrganges ist zwischen zwei Verfahrensweisen zu unterscheiden, dem intensiven und dem extensiven Lesen.

Intensives Lesen bedeutet möglichst genaues Erfassen kürzerer Texte in sprachlicher und inhaltlicher Hinsicht durch vielfältige Verarbeitung.

Die für intensives Lesen bestimmten Texte/Textstellen sollen in sprachlicher Hinsicht leicht über den Kenntnisstand der Studierenden hinausgehen. Zu leichte Texte bringen keinen Fortschritt, zu schwere schrecken ab.

Beim intensiven Lesen soll nicht allein das laute Lesen (Aussprache, Intonation), sondern insbesondere das stille Lesen geübt werden. Vor allem in den letzten beiden Semestern soll stilles Lesen auch mit Zeitbegrenzung geübt werden.

Beim intensiven Lesen ist die sprachliche Verarbeitung wesentlich. Der Text oder eine Textstelle soll Ausgangspunkt für das Erfassen sprachlicher Erscheinungen sowie für einfache Analysen, Stellungnahmen und Interpretationen sein.

Gegebenenfalls wird eine schriftliche Fixierung der Ergebnisse erforderlich sein. Damit wird nicht nur ein genaueres Lesen erreicht, sondern der Text auch für andere Lehraufgaben verwertet, und zwar im Hinblick auf

- Strukturen (zB Passivkonstruktion f
  ür unpersönliche Darstellung) und
- Wortschatz (zB alle Ausdrücke, die ein bestimmtes Gefühl beschreiben; Wortfamilien, Wortschatz zu bestimmten Themenkreisen, Fragen der Wortbildung).

Die inhaltliche Verarbeitung kann erfolgen durch:

- Fragen und Antworten (referential, inferential, transferential), auch in Partnerarbeit
- Herausarbeiten des Kerngedankens
- Zusammenfassungen
- Stellungnahmen, Kommentare und Diskussionen
- Stellungnahmen in der Rolle einer der Personen des Textes oder einer von der Thematik des Textes betroffenen fiktiven Person
- Gestalten verschiedener sprachlicher Reaktionen auf eine im Text vorkommende Äußerung (apt reply)
- Besprechen von kulturellen, historischen oder politischen Gesichtspunkten und Herstellen von Zusammenhängen.

Die Übungen sollen das sprachliche Können und den Horizont erweitern, aber keine inhaltliche und sprachliche Überforderung darstellen. Die verschiedenen Verarbeitungsmöglichkeiten sollen variiert und kombiniert werden. Das "Ausschlachten" eines Textes ist jedoch zu vermeiden.

Beim extensiven Lesen steht das Erfassen des inhaltlich Wesentlichen und der Sinnzusammenhänge im Vordergrund.

Daher sind insbesondere für die Anfangsphase Texte zu wählen, deren Verständnis keine besonderen Schwierigkeiten bereitet; sie sollen jedenfalls merklich leichter sein als die für intensives Lesen vorgesehenen. In weiterer Folge ist jedoch auch zur extensiven Lektüre schwierigerer Texte hinzuführen.

Extensives Lesen von Texten soll die Freude am Lesen wecken und fördern. Es ist jedoch zu bedenken, daß gerade extensives Lesen in Heimlektüre größere Selbständigkeit verlangt. Vorbereitende Hinweise bzw. Fragen zum Text können dabei eine wertvolle Hilfe sein.

Die Verarbeitung kann erfolgen in Form von

- Kurzreferaten mit Fragebeantwortung (bei individueller Lektüre),
- kurzen schriftlichen Zusammenfassungen,
- Klassengesprächen (bei gemeinsamer Lektüre).

Intensives und extensives Lesen können miteinander kombiniert werden. Dies ist vor allem bei längeren Ganztexten empfehlenswert.

Die Vielfalt von Verwertungsmöglichkeiten kann als Kriterium für die Ergiebigkeit von Lesetexten gelten. Es soll andererseits jedoch nicht versucht werden, in einer Unterrichtseinheit bzw. anhand eines Textes alle Möglichkeiten zu realisieren (siehe auch den Abschnitt über Literatur).

# 1.4 Schreiben

Ziel dieser Lehraufgabe ist der sichere und freie Gebrauch der Sprache im Schriftlichen. Das bedeutet die Fähigkeit,

- englische Wörter und Sätze korrekt niederzuschreiben,
- Gehörtes und Gelesenes sinngemäß festzuhalten (zB note-taking) und wiederzugeben (zB summary) sowie zu kommentieren,
- sich sachgerecht, situationsgerecht und entsprechend der Mitteilungsabsicht auszudrücken,
- eigene Einfälle und Gedanken zu formulieren,
- auch längere und komplexere Gedankengänge zu entwickeln.

Im Anfangsunterricht ist die den Spracherwerb unterstützende Funktion des Schreibens ebenso wichtig wie das Schreiben als eigene Fertigkeit. Die Stützfunktion bleibt im Laufe des Lehrgangs zwar erhalten, tritt aber allmählich gegenüber den anderen Zielen zurück.

Ausschließlich unterstützende Funktion haben Übungsformen wie

- Übungen zur Festigung der Rechtschreibung (zB Diktat, auch über Tonträger; Gedächtnisübung; word-puzzles)
- Einsetzübungen
- Ergänzungsübungen.

Im Hinblick auf das Schreiben als Fertigkeit kommen insbesondere folgende Darstellungsformen in Betracht:

- Information und Auskunftserteilung
- Brief (formell und informell)
- Erlebnisbericht
- Exzerpt, summary, precis, guided and unguided composition
- texts (narrative/imaginative/expositive/reflective/argumentative).

Schriftliche Arbeiten sollen in der Regel mündlich vorbereitet werden. Sie dürfen die Studierenden in sachlicher und sprachlicher Hinsicht nicht überfordern. Es ist besonders darauf zu achten, daß keine Aufgaben zur schriftlichen Behandlung gestellt werden, durch die die Studierenden dazu verleitet oder gar gezwungen werden, Gedankengänge niederzuschreiben, die über ihre Ausdrucksfähigkeit in der Fremdsprache hinausgehen.

Die Studierenden müssen im Laufe des Lehrganges üben, Gehörtes und Gelesenes zu verwerten, es

zu ordnen und neu zu kombinieren. Der Kreativität soll Spielraum gegeben werden. Die Aufgabenstellung soll es ermöglichen, ja geradezu veranlassen, in englischer Sprache zu denken. Daher sollen schriftliche Arbeiten in struktureller, lexikalischer und thematischer Hinsicht vorbereitet sein. Die Unmittelbarkeit der Vorbereitung soll jedoch in den letzten beiden Semestern abnehmen. Die Verwendung von "sprachlichen Fertigteilen" (auswendig gelernten Passagen) ist allmählich abzubauen.

Als weitere wichtige Übungsformen kommen in Betracht:

- Sammeln und Gruppieren von Einzelaussagen zu einer Situation, zu einem Impuls, zu einem Thema
- Erarbeiten und schriftliches Fixieren jener Ausdrücke und Strukturen, die von der Situation, dem Impuls, dem Thema her zu erwarten sind
- Erarbeiten von conversational formulas, connective devices
- Üben intentionsgerechten sprachlichen Reagierens (apt reply)
- note-taking
- Gliederung eines vorgegebenen Textes
- logisches Verknüpfen von Aussagen
- paragraph writing
- Ausarbeiten von Stichworten und Notizen zu einem zusammenhängenden Text
- grammatikalisch-strukturelle Übungen (siehe Abschnitt Sprachlehre), wobei im Verlauf des Lehrganges eine Schwerpunktverlagerung zu remedial/revision exercises erfolgt.

Den angeführten kürzeren Übungsformen kommt ebenso große Bedeutung zu wie der guided (unguided) composition. Sie besitzen Eigenwert praktischer und formalbildender Natur; sie dienen aber auch als notwendige Vorübung zu komplexen Darstellungsformen (zB guided and unguided composition).

Der Weg soll überhaupt grundsätzlich von kleineren Formen zu größeren führen.

#### Hinweis zu Übersetzungsübungen:

Das Übersetzen soll gelegentlich schriftlich und mündlich geübt werden. Zweck dieser sparsam einzusetzenden Übungen ist die Befähigung zur sinngemäßen Wiedergabe eines Inhaltes und das Bewußtmachen struktureller und idiomatischer Unterschiede (kontrastives Verfahren). Es sind verschiedene Möglichkeiten (wortgetreu, frei) zu berücksichtigen. Wenn überhaupt dürfen bei Leistungsfeststellungen Übersetzungen aus dem Englischen ins Deutsche und umgekehrt nur einen sehr kleinen Teil der Aufgabenstellung ausmachen. Übertragungen eines zusammenhängenden deutschen Textes ins Englische dürfen bei Leistungsfeststellungen nicht gefordert werden.

#### 2. Ausdrucksmittel

#### 2.1 Wortschatz

Die Studierenden sollen sich am Ende ihrer Studienzeit einen Wortschatz angeeignet haben, der sie befähigt,

- die englische Sprache im Alltag mündlich und schriftlich als Verständigungsmittel zu benützen (aktiver Wortschatz)
- Artikel in Zeitungen und Zeitschriften, Belletristik, Dichtung, Sachbücher sowie englische Hörfunk- und Fernsehsendungen zu verstehen (passiver Wortschatz), mündlich und schriftlich wiederzugeben und, soweit sie über Sachkenntnisse verfügen, dazu Stellung zu nehmen
- Gedanken und Erlebnisse mündlich und schriftlich in Übereinstimmung mit Situation und Redeabsicht darzulegen.

Darüber hinaus sollen die Studierenden angeleitet werden.

- zu erkennen, welche Ausdrücke und Wendungen zum Verständnis eines Textes wirklich notwendig sind
- die Bedeutung solcher Ausdrücke und Wendungen aus dem Kontext zu erschließen
- die Bedeutung von Ausdrücken aus der Verwandtschaft mit deutschen oder Fremdwörtern zu erschließen (vor "falschen Freunden" zB sensible/sensibel; actual/aktuell ist zu warnen).

Auf Grund dieser Kenntnisse sollen sie im Sinne der Studierfähigkeit imstande sein, ihren Wortschatz selbständig zu erweitern.

Zu diesem Zweck müssen sie im Unterricht auch gelernt haben, zweisprachige sowie einsprachige Wörterbücher zu gebrauchen und die Lautschrift zu lesen.

# Auswahlkriterien:

Die Auswahl der zu vermittelnden sprachlichen Ausdrucksmittel ist vorzunehmen nach bestimmten Kriterien wie etwa Häufigkeit (frequency), Streuungsbreite oder Bandbreite des Vorkommens (range), Fülle der Anwendungsmöglichkeiten (coverage) sowie Nützlichkeit und Situationsgerechtheit (availability, adequacy).

Die Entwicklung der Sprache in Hinblick auf die Neubildung bzw. Neuverwendung von Ausdrücken ist zu berücksichtigen. Auf die Problematik der Verwendung von regional bedingtem, modischem oder noch nicht in den allgemeinen Sprachgebrauch übernommenem Wortgut soll allerdings hingewiesen werden.

Während der Erwerb des passiven Wortschatzes überwiegend im Wege der freien und ungesteuerten Aufnahme und Gewöhnung erfolgt, sind für die Aneignung und Beherrschung des aktiven Wortschatzes gezieltes Erarbeiten und Üben erforderlich. Die Studierenden sollen ein neues Wort oder

eine idiomatische Wendung in einem typischen Kontext kennenlernen.

Die Bedeutung kann durch Synonyme, Antonyme, Hinweise auf Zugehörigkeit zu Wortfamilien und Wortfeldern, Definitionen oder durch Übersetzungen erschlossen werden. Besonderer Wert ist darauf zu legen, daß in der Hauptsache collocations, Wortgruppen, idioms an die Studierenden herangetragen werden und nur selten Einzelwörter. Die Festigung des aktiven Wortschatzes erfolgt dadurch, daß die Wörter in immer neuen sprachlichen und situativen Zusammenhängen verwendet werden, sodaß sie schließlich zu freiem Gebrauch zur Verfügung stehen.

#### 2.2 Denkkategorien, Sprachfunktionen, Sprachlehre

Wer eine Fremdsprache hört, spricht, liest oder schreibt, tut dies stets in einer ganz konkreten Situation und Umgebung, in einer ganz bestimmten Rolle und Absicht, mit ganz bestimmten Themen. Ein Fremdsprachenunterricht, der sich im lexikalischen Bereich allein an Themenkreisen (Sachgebieten) orientiert und im syntaktischen Bereich bloß nach grammatikalischen Kategorien vorgeht, würde wichtige sprachliche Bedürfnisse des Lernenden nur unzureichend decken.

Besonders zu berücksichtigen sind daher:

- der sprachliche Ausdruck von Denkkategorien (zB Ausdruck von Möglichkeit – Unmöglichkeit; Relationen; Ursache – Wirkung)
- die kommunikativen Funktionen der Sprache, wie das Aufsuchen und Weitergeben von Informationen; das Herausfinden, Ausdrücken und Darstellen intellektueller, emotionaler und moralischer Haltungen; Handlungssteuerung; Willensäußerung; Sozialbezüge; die Gestaltung des Gesprächsverlaufs.

Grammatik ist von zwei Gesichtspunkten aus zu sehen, nämlich als formales wie als funktionales System. Diese bedingen und ergänzen einander.

- Als formales System wird die Grammatik mit Hilfe der grammatikalischen Kategorien beschrieben (zB Präpositionen, Infinitivkonstruktionen, Present Perfect),
- als funktionales System dient sie zum Ausdruck von Denkkategorien (zB Raum/Zeit; Ursache/ Wirkung) und Redeabsichten (zB Ablehnung, Übereinstimmung, Wunsch, Überraschung, Warnung).

Die Betonung soll jedenfalls stets auf dem dienenden Charakter der Grammatik liegen, auf dem Bewußtmachen der grammatikalischen Form als Bedeutungsträger.

Bei der Unterrichtsarbeit in Englisch muß wegen der kürzeren Dauer des Lehrganges der kommunikativ-funktionale Charakter der Grammatik gegenüber dem formalen Aspekt besonders stark im Vordergrund stehen. Wo immer möglich, ist daher von Situationen und Kontexten auszugehen, die die Verwendung bestimmter Strukturen und grammatikalischer Formen erfordern. Auszugehen ist zB von der Redeabsicht ("How to express purpose"), die durch verschiedene Strukturen wie "to + Infinitive, so as to, in order to, so that" geübt werden kann.

Die verschiedenen Möglichkeiten des Spracherwerbs (imitativ, situativ, kognitiv-reflektierend) sind zu berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, daß bei Erwachsenen der Spracherwerb vorwiegend durch Bewußtmachen erfolgt und daher das rein imitative Lernen in den Hintergrund tritt.

Zur Festigung der Kenntnisse und Fertigkeiten soll auf Situationen, die aus Gesprächen und Lektüre bekannt sind, zurückgegriffen (Wiederholung) und bekanntes Material in neue Zusammenhänge gebracht werden (Transfer). Grammatikalische Erscheinungen, besonders solche, die erfahrungsgemäß Schwierigkeiten bereiten, sind immer wieder zu üben. Eine einmalige, wenn auch noch so ausführliche, Behandlung ist nicht ausreichend.

Der Entwicklung der Sprache ist Rechnung zu tragen (will — shall, who — whom). Das dem gegenwärtigen Sprachgebrauch nach Zulässige muß jedenfalls toleriert werden (zB less — fewer). Auf verschiedene Sprachebenen ist ebenso hinzuweisen wie auf die Problematik von nachlässigem Sprachgebrauch, der Mischung von Standardsprache und bloßen Modeerscheinungen.

#### 3. Literatur

Die Beschäftigung mit englischsprachiger Literatur anhand ausgewählter Texte im Unterricht und als Hauslektüre soll

- die Freude am Lesen und das Interesse an Literatur wecken und f\u00f6rdern
- neben der Sachprosa als Quelle der Information dienen
- Ausgangspunkt für die Behandlung der jeweiligen thematischen Bereiche sowie für Gespräche und Diskussionen sein, aber auch die Verbindungen zu landeskundlichen und allgemein menschlichen Problemen herstellen
- mit wichtigen Beiträgen der englischsprachigen Literatur zur Weltliteratur bekanntmachen
- Einsichten in den fremden Kulturkreis in seinen geistigen, politischen und sozialen Zusammenhängen fördern.

Über die im Abschnitt "Lesen" angeführten Auswahlkriterien hinaus — Schwierigkeitsgrad, Erwachsenengemäßheit, sprachliche und sachliche Ergiebigkeit — ist bei der Auswahl literarischer Texte darauf zu achten,

- daß den Interessen der Studierenden in besonderem Maße Rechnung getragen werden soll
- daß Textproben verschiedener Autoren sowie unterschiedliche Textsorten behandelt werden sollen, wobei das Schwergewicht auf zeitgenössischen Werken liegen soll

- daß unbedingt exemplarisch vorzugehen und eine historisch-systematische Darstellung zu vermeiden ist
- daß die Texte vor allem aber ihre Behandlung im Unterricht – bei aller weltanschaulicher Offenheit zu einer positiven Lebensauffassung und wertgerichteten Lebensbewältigung beitragen.

Hinsichtlich der Auswertung gilt, daß nicht jeder Text nach sämtlichen möglichen Gesichtspunkten zu behandeln ist.

Den Studierenden soll bezüglich der Interpretation ein Freiraum gewahrt bleiben.

Es ist zu beachten, daß eine zu lange andauernde Beschäftigung mit einzelnen Werken im Unterricht den Zielsetzungen entgegenwirken. Für die intensive Behandlung im Unterricht kommen vor allem kürzere Texte (short stories; Ausschnitte aus einem Roman oder einem Drama) in Betracht.

Weiters ist zu beachten, daß die verschiedenen Unterrichtsinhalte nicht restlos zum Gegenstand von Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung gemacht werden müssen. Gerade bei der Beschäftigung mit Literatur kann der gelegentliche ausdrückliche Verzicht auf Leistungsüberprüfung den Erlebniswert erhöhen und die Freude am Lesen steigern.

Hinsichtlich des Aufbaus einer privaten Leseliste sind die Studierenden unter sinngemäßer Anwendung der obigen Zielsetzungen und Leitlinien zu beraten. Aus der Natur der Sache ergibt sich, daß individuelle Schwerpunktsetzung möglich sein muß.

Bei der Empfehlung von literarischen Werken als Hauslektüre ist der sprachliche Schwierigkeitsgrad besonders zu beachten. Eine diesbezügliche Überforderung kann die Freude an der Privatlektüre im Keim ersticken.

Der Lehrer soll alle Möglichkeiten wahrnehmen, das Lesen als Freizeitbeschäftigung zu fördern.

Die Behandlung literarischer Texte bietet vielfach Gelegenheit zu Querverbindungen (zB Deutsch, Französisch, Geschichte und Sozialkunde, Musikerziehung, Bildnerische Erziehung).

Der Einsatz von elektronischen Medien, Filmen, aber auch die gelegentliche Darstellung dramatischer Szenen durch die Studierenden intensiviert das Erlebnis und fördert das Verstehen.

# 4. Landes- und Kulturkunde

Ziel des Landes- und Kulturkundeunterrichtes ist es, die Studierenden mit einigen Wesenszügen der englischsprachigen Welt bekannt zu machen.

Dabei soll der Kulturbegriff nicht zu eng gefaßt werden. Auf der pragmatischen Ebene sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden,

- sich durch Einblicke in die Lebens- und Denkweise im Alltag des fremden Landes zurechtzufinden
- über das eigene Land und seine Gegebenheiten Auskunft geben zu können.

Im weiteren geht es um die Vermittlung eines bestimmten Wissens um die kulturellen Gegebenheiten. Das Verständnis für Weltsicht und Verhaltensweisen anderer Völker soll nicht zuletzt dem Überdenken und tieferem Erfassen der eigenen Kultur, aber auch dem Auffinden menschlicher Gemeinsamkeiten dienen und somit zu Persönlichkeitsbereicherung und Weltoffenheit beitragen.

Die Spannweite des Kulturbegriffes, wie er hier verwendet wird, reicht von Grundsituationen des täglichen Lebens (zB Gruß- und Höflichkeitsformen, Mahlzeiten, Freizeit) über die sogenannte Volkskultur (zB folklore; pop-music) bis zu Bereichen wie Rechtswesen, politisches Leben, Literatur, wie sie für die Länder der Zielsprache charakteristisch sind. Der Mensch als einzelner und in der Gemeinschaft soll dabei als Schöpfer und Träger der Kultur nicht vernachlässigt werden (Lebensbilder aus dem Alltag sowie aus dem Wirken bedeutender Persönlichkeiten).

Die diachrone Betrachtungsweise — Einbeziehen der historischen Entwicklung — kann sich nur auf einzelne Hinweise und Exkurse beschränken. Jedenfalls ist auch im Sinne des Unterrichtsprinzips Politische Bildung eine differenzierte Betrachtungsweise — also ohne Klischeevorstellungen und einseitige Deutungsmuster — anzustreben.

Die Vermittlung von Tatsachen soll sich auf die wesentlichen Beiträge der Völker der englischsprachigen Welt, insbesondere Großbritanniens und der USA, zur Gesamtkultur beschränken.

Exemplarisches Vorgehen ist unerläßlich

- aus Gründen der größeren Einprägsamkeit
- unter Berücksichtigung des Vorrangs, den der Spracherwerb im Unterricht hat.

Bei der Beschäftigung mit landes- und kulturkundlichen Phänomenen sind drei Aspekte zu berücksichtigen und womöglich zu verbinden:

- Information (zB durch Texte, graphische Darstellungen, Bildmaterial, Landkarten, Statistiken, Filme)
- sprachliche Verarbeitung (zB durch Verbindung von Stichworten; Umsetzen von graphischen Darstellungen, Bildmaterial, Landkarten, Statistiken in Sprache)
- der affektive Bereich, in welchem es um Miterleben und Einsichten geht.

Hier ergeben sich durch Heranziehen literarischer Schilderungen und Erlebnisberichte (auch in selbständiger Lektüre) vielfältige Möglichkeiten.

Auf Grund der Zielsetzung des Englischunterrichts soll Landes- und Kulturkunde nicht vom anderen Unterrichtsgeschehen getrennt werden. So können einerseits aktuelle Ereignisse oder die Lektüre als Ausgangspunkt dienen; andererseits können landeskundliche Informationen sprachlich verarbeitet werden (zB restatement, Zusammenfassung, Stellungnahme).

Das bedeutet auch, daß Landes- und Kulturkunde in englischer Sprache behandelt werden muß und jede Gelegenheit zu sprachlicher Vervollkommnung genützt werden soll.

#### LATEIN

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

#### Lehrstoff:

2. und 3. Semester (je 3 Wochenstunden):

#### **ANFANGSUNTERRICHT**

Wie Anlage A für die 5. Klasse des Realgymnasiums, mit folgenden Abweichungen:

Bei den "Sprachlichen Teillernzielen" sind folgende ausgenommen: velle, nolle, malle, ire, ferre und fieri. Partizipialkonstruktionen: Participium coniunctum. Ablativus absolutus. Infinitivkonstruktionen: N.C.I., A.C.I.

Je zwei Schularbeiten im 2. und 3. Semester.

4. und 5. Semester (je 3 Wochenstunden):

#### ANFANGSUNTERRICHT

Wie Anlage A für die 6. Klasse des Realgymnasiums, mit folgenden Abweichungen und Ergänzungen:

Bei den "Sprachlichen Teillernzielen" ist zu ergänzen: velle, nolle, malle, ire, ferre und fieri. Partizipialkonstruktionen: Participium coniunctum. Ablativus absolutus, Infinitivkonstruktionen: N.C.I., A.C.I.

Zu den vorliegenden inhaltlichen Teillernzielen sind auch leichte lateinische Originaltexte (vor allem in vereinfachter Form) heranzuziehen.

Je zwei Schularbeiten im 4. und 5. Semester.

- 6. Semester (3 Wochenstunden):
- 1. Quartal:

Fortsetzung und Abschluß des Anfangsunterrichts.

# 2. Quartal:

Es ist zwischen folgenden Themen zu wählen:

I. MYTHOS, SAGE UND FABEL

Thematische Teillernziele:

- Kenntnis einiger Motive und Gestalten des Mythos.
- Einblick in das Weiterwirken mythischer Stoffe.

- Kennenlernen von Gestalten und Ereignissen aus der antiken Sagenwelt.
- Kennenlernen des literarischen Genus Fabel.
- Kenntnis einiger Fabelmotive und Einblick in ihr Weiterwirken.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus Hygin, Eutrop, Phaedrus ua.

Ergänzungstexte (in Übersetzung):

Auswahl aus Äsop, Luther, La Fontaine, Lessing, Thurber ua.

Querverbindungen: zB Deutsch, Englisch: Vergleich von Fabelfassungen aus verschiedenen Epochen.

# II. CAESAR

Thematische Teillernziele:

- Kennenlernen der historischen Bedeutung Caesars.
- Kenntnis von der Ausdehnung des römischen Macht- und Kulturbereichs.
- Einblick in Leben und Werk Caesars.

# Textgrundlage:

Auswahl aus Caesars Commentarii de bello Gallico.

Ergänzungstexte (in Übersetzung):

Cicero, Oratio de provinciis consularibus. Sueton, Vita Caesaris ua.

Querverbindungen: zB Deutsch: Bert Brecht: Die Geschäfte des Herrn Julius Cäsar. Fragen eines lesenden Arbeiters. Englisch: Shakespeare: Julius Cäsar. Thornton Wilder: The Ides of March. Politische Bildung: Wandel von Herrschaftsstrukturen. Tendenzen des Imperialismus.

Sprachliche Teillernziele für das 6. Semester:

- Erweiterung und Vertiefung des Grundwortschatzes sowie der Kenntnis grammatikalischer Erscheinungen.
- Steigerung der Übersetzungsfähigkeit.
- Fähigkeit, das Wörterbuch sachgerecht zu benützen.

#### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen nach den Erfordernissen des Unterrichts.

Zwei Schularbeiten, je eine im Quartal.

Alle Schularbeiten sind Übersetzungen aus dem Lateinischen ins Deutsche.

Umfang: 60 bis 80 Wörter.

- 7. Semester (4 Wochenstunden):
- 1. Quartal:

CAESAR (wenn im 6. Semester nicht gewählt)

od e r

# CICERO, DER REDNER UND POLITIKER

Thematische Teillernziele:

- Kennenlernen der politischen Situation am Ende der Republik.
- Einblick in das Wirken Ciceros als Redner und Politiker.
- Einblick in Funktion und Bedeutung der Rhetorik.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus einer Rede Ciceros.

Ergänzungstexte (vor allem in Übersetzung):

Proben aus weiteren Reden Ciceros ua.

Querverbindungen: zB Deutsch: Manipulation durch Sprache. Politische Bildung: Beeinflussung der Meinungsbildung.

#### 2. Quartal:

Zwischen folgenden Themen kann gewählt werden:

- a) CICERO, DER REDNER UND POLITIKER (Fortsetzung)
- b) PROBEN AUS RÖMISCHER DICHT-KUNST

oder

- a) CICERO, DER REDNER UND POLITIKER (Neubeginn)
- b) PROBEN AUS RÖMISCHER DICHT-KUNST.

# PROBEN AUS RÖMISCHER DICHTKUNST

Thematische Teillernziele:

- Kennenlernen einiger Formen und Aussageweisen römischer Dichtung.
- Kenntnis einiger Motive und Gestalten des Mythos.
- Verständnis für die dichterische Auseinandersetzung mit Problemen des menschlichen Lebens.
- Einblick in das Fortwirken von Themen römischer Dichtung.
- Einblick in Leben und Werk Catulls und Ovids.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus Catull und Ovid.

Ergänzungstexte (vor allem in Übersetzung):

Proben aus Vergil und Horaz; Carmina Burana ua.

Querverbindungen: zB Deutsch, lebende Fremdsprache; Musikerziehung, Bildnerische Erziehung: Weiterleben von Motiven, Gestalten und Formen der römischen Dichtung.

# Sprachliche Teillernziele für das 7. Semester:

- Erweiterung des Grundwortschatzes.
- Festigung und Erweiterung der Fähigkeit, wesentliche Erscheinungen der lateinischen Grammatik (zB Partizipialkonstruktionen, Gerundivkonstruktionen, Satzgefüge, Sperrstellung) beim Übersetzen richtig zu erfassen.
- Kennenlernen einiger wichtiger rhetorischer Stilmittel und sprachlicher Besonderheiten.
- Einblick in die Problematik des Verh
  ältnisses von Original und Übersetzung.
- Fähigkeit, die zur Erfüllung der thematischen Teillernziele gewählten Texte sinngemäß zu lesen, in sprachrichtiges Deutsch zu übertragen und in einfacher Weise zu interpretieren.

#### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen nach den Erfordernissen des Unterrichts.

Zwei einstündige Schularbeiten, je eine im Quartal.

Alle Schularbeiten sind Übersetzungen aus dem Lateinischen ins Deutsche. Die Verwendung des Wörterbuches ist zu gestatten.

Umfang: 60 bis 80 Wörter.

8. Semester (4 Wochenstunden am Gymnasium oder Realgymnasium für Berufstätige):

Folgende Themen sind vorgesehen:

I. DIE RÖMISCHE REPUBLIK IM SPIEGEL DER GESCHICHTSSCHREIBUNG II. DIE KAISERZEIT IM SPIEGEL DER BRIEFE DES JÜNGEREN PLINIUS:

Es steht dem Lehrer frei, beide Themen oder nur ein Thema zu behandeln.

# I. DIE RÖMISCHE REPUBLIK IM SPIEGEL DER GESCHICHTSSCHREIBUNG

Zwischen den folgenden Themen I a und I b ist zu wählen:

# a) VOM WERDEN DER RES PUBLICA UND DES IMPERIUM ROMANUM

Thematische Teillernziele:

- Kenntnis wesentlicher Institutionen der res publica sowie sozialer Strukturen und Konflikte
- Kennenlernen einiger für das Werden Roms und des Imperium Romanum bedeutender Persönlichkeiten und Ereignisse.
- Einblick in die Intention des Werkes.
- Kenntnis von der Entwicklung der römischen Geschichtsschreibung.

Aus diesen thematischen Teillernzielen kann eine Auswahl getroffen werden.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus Livius

Ergänzungstexte (in Übersetzung):

Zwölftafelgesetze ua.

Querverbindungen: zB Politische Bildung: Entwicklung von Staats- und Verfassungsformen. Elemente der "res publica" für den Republik-Gedanken Europas (Französische Revolution). Bildnerische Erziehung: Darstellungen aus Sage und Geschichte der Römer.

# b) KRISE DER REPUBLIK

Thematische Teillernziele:

- Kenntnis wesentlicher Institutionen der res publica sowie sozialer Strukturen und Konflikte in der ausgehenden Republik.
- Kennenlernen wesentlicher Ursachen für den Verfall der römischen Wertordnung.
- Einblick in Wollen und Wirken einiger Politiker dieser Epoche.
- Einblick in die Intention des Werkes.
- Kenntnis von der Entwicklung der römischen Geschichtsschreibung.

Aus diesen thematischen Teillernzielen kann eine Auswahl getroffen werden.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus Sallusts Bellum Catilinae oder Bellum Iugurthinum.

Ergänzungstexte (in Übersetzung):

Proben aus Reden Ciceros und aus den Historien des Sallust.

Querverbindungen: zB Religion: Verfall der Wertordnung. Politische Bildung: Problem der Wertordnung. Ursachen gesellschaftlicher Krisen. Philosophie: Problem der Wertordnung.

# II. DIE KAISERZEIT IM SPIEGEL DER BRIEFE DES JÜNGEREN PLINIUS

#### Thematische Teillernziele:

- A: Wenn die Themen I und II behandelt werden:
- Einblick in die soziale und politische Situation.
- Kennenlernen der Problematik "Rom und die Christen".
- Einblick in Lebensweise und Interessen eines gebildeten Römers.
- Kennenlernen des Plinius als Berichterstatter und Erzähler von Geschichten.
- Kenntnis von Leben und Werk des j\u00fcngeren Plinius.

Aus diesen thematischen Teillernzielen kann eine Auswahl getroffen werden. Die Behandlung des Teillernziels "Kennenlernen der Problematik "Rom und die Christen" wird empfohlen.

- B: Wenn nur das Thema II behandelt wird, gelten die thematischen Teillernziele von II a mit folgender Ergänzung bei "Kennenlernen der Problematik Rom und die Christen":
  - a) Einblick in das Spannungsverhältnis zwischen dem römischen Staat und dem Christentum
  - b) Einblick in die geistige Auseinandersetzung zwischen Heidentum und Christentum.

Aus diesen thematischen Teillernzielen kann eine Auswahl getroffen werden. Die Behandlung des Teillernziels "Kennenlernen der Problematik "Rom und die Christen" ist verpflichtend.

# Textgrundlage:

Auswahl aus den Briefen des jüngeren Plinius.

Ergänzungstexte zum Thema "Rom und die Christen" (auch in Übersetzung):

Tacitus, Annalen XV 44; Märtyrerakten; Laktanz (Toleranzedikt); Augustinus, De civitate Dei II 21, XIX 21, XIX 23, XIX 24.

Querverbindungen: zB Religion: Der römische Staat und das Christentum. Deutsch: Textsorten, Brief, Feuilleton und Essay. Politische Bildung, Psychologie und Philosophie: Problem der Toleranz. Bildnerische Erziehung: Frühchristliche Kunst.

# Sprachliche Teillernziele für das 8. Semester:

- Erweiterung und Festigung des Grundwortschatzes.
- Fähigkeit, wichtige Darstellungsmittel der im Lehrplan vorgesehenen Autoren festzustellen und ihre Funktion im Text kennenzulernen.
- Erweiterung der Kenntnisse hinsichtlich der Sprachbetrachtung im semantischen und syntaktischen Bereich.
- Fähigkeit, die zur Erfüllung der thematischen Teillernziele gewählten Texte sinngemäß zu lesen, in sprachrichtiges Deutsch zu übertragen und in einfacher Weise zu interpretieren.

#### Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen nach den Erfordernissen des Unterrichts.

Zwei zweistündige Schularbeiten. Die Schularbeiten umfassen Übersetzung und einfache Interpretation eines vorgelegten Textes. Die Verwendung des Wörterbuches ist bei allen Schularbeiten zu gestatten.

Umfang: 90 bis 110 Wörter.

9. Semester (5 Wochenstunden am Gymnasium oder Realgymnasium für Berufstätige):

# I. VOM PHILOSOPHISCHEN BEMÜHEN DER ANTIKE UM WELTBILD UND LEBENS-ORDNUNG

Thematische Teillernziele:

- Kennenlernen einiger Entwicklungen der Philosophie in der Antike.
- Kennenlernen einiger Texte Ciceros zur antiken Staatsphilosophie.
- Einblick in die Beschäftigung der antiken Philosophie mit Grundfragen menschlicher Existenz.
- Kenntnis von Leben und Werk Ciceros und/ oder Senecas.

Aus diesen thematischen Teillernzielen kann eine Auswahl getroffen werden.

#### Textgrundlage:

Auswahl aus den philosophischen Werken Ciceros und/oder Senecas.

Ergänzungstexte (in Übersetzung):

Proben einiger leicht verständlicher Texte griechischer Philosophie ua.

Querverbindungen: zB Religion: Der Mensch im Spannungsfeld der Werte. Gottesvorstellungen. Politische Bildung: Staatstheorien. Vergleich mit der Österreichischen Bundesverfassung. Psychologie und Philosophie: Ansätze und Entwicklungen philosophischen Denkens. Ethik.

# Etwa ab dem 2. Quartal:

# AUS DER WELT DER RÖMER UND IHREM FORTWIRKEN

Es ist dem Lehrer freigestellt, zum Abschluß des 9. Semesters aus den folgenden Themen zu wählen:

# 1. RÖMISCHES RECHT

Thematische Teillernziele:

- Einblick in einige Grundbegriffe des römischen Rechts.
- Kennenlernen einiger Beispiele aus der römischen Rechtspraxis.
- Kennenlernen einiger wichtiger heute noch gebräuchlicher römischer Rechtsregeln.
- Einblick in das Weiterwirken des römischen Rechts.

# Textgrundlage:

Auswahl aus den Institutionen des Gaius und aus dem Corpus Iuris Civilis sowie Proben aus den Zwölftafelgesetzen.

# 2. RÖMISCHE GESCHICHTSSCHREIBUNG

#### Textgrundlage:

Proben aus Caesar, Sallust, Eutrop ua.

# 3. RÖMISCHE REDEKUNST

# Textgrundlage:

Proben aus Reden Ciceros.

4. WEITERLEBEN LATEINISCHER SPRACHE UND KULTUR IN MITTELALTER UND NEU-ZEIT

# Textgrundlage:

Proben aus dem mittel- und neulateinischen Schrifttum (gegebenenfalls naturwissenschaftliche Texte).

Sprachliche Teillernziele für das 9. Semester:

- Festigung und Erweiterung des Wortschatzes unter Berücksichtigung philosophischer Fachausdrücke.
- Erweiterung der Kenntnisse hinsichtlich der Sprachbetrachtung im semantischen und syntaktischen Bereich.
- Fähigkeit, die zur Erfüllung der thematischen Teillernziele gewählten Texte sinngemäß zu lesen, in sprachrichtiges Deutsch zu übertragen und in einfacher Weise zu interpretieren.

# Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen nach den Erfordernissen des Unterrichts.

Eine dreistündige Schularbeit.

Die Schularbeit umfaßt Übersetzung und einfache Interpretation eines vorgelegten Textes. Die Verwendung des Wörterbuches ist zu gestatten.

Umfang: 120 bis 140 Wörter.

# ZWEITE LEBENDE FREMDSPRACHE

# Französisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

2. und 3. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Der Abschnitt "Grammatik" lautet:

# "2. Semester:

Wesentliche Elemente der Grundgrammatik zur Bewältigung der jeweiligen Kommunikationssituation

Die Satzarten: Aussagesatz: gerade Wortfolge; extraposition ("Jean, je ne l'ai pas encore vu aujourd'hui"). Frage- und Antwortsatz: Fragesatz: reine Intonationsfrage, mit und ohne Fragewort (vorangestellt und nachgestellt); Fragebildung mit EST-CE QUE (mit und ohne Fragewort). Antwortsatz auf Entscheidungs- und auf Ergänzungsfrage. Aufforderungssatz; Verneinung; totale und teilweise Verneinung.

Die Nominalgruppe; die Bestandteile der Nominalgruppe: Nomen: Genus, Plural, Begleiter und Substituten des Nomen: bestimmter und unbestimmter Artikel, Teilungsartikel, unselbständiges

Demonstrativpronomen, unselbständiges Possessivpronomen, Interrogativpronomen, Grundzahlen, Mengenangaben; Adjektiv: Übereinstimmung mit dem Nomen, Genus, Numerus; Personalpronomen: verbundene Pronomen (Subjektspronomen, Objektspronomen, y, en — jeweils nur 1 Objektspronomen); unverbundene Pronomen.

Die Verbalgruppe: Das Verb: Verben auf -er, -ir; unregelmäßige Verben. Indikativ: présent, futur composé. Die anderen Modi: impératif; infinitif. Unpersönliche Verben, reflexive Verben.

Die Erweiterungen des einfachen Satzes: durch Ergänzungen: Nomen, Pronomen, Infinitif + complément; durch Attribute: nichtadjektivisches Attribut; ursprüngliche Adverbien: Stellung; die häufigsten Präpositionen und Konjunktionen (et, ou, mais, parce que/comme, que, si).

Der zusammengesetzte Satz: Beiordnung; Unterordnung: Objektsatz, indirekte Rede (Aussage und Fragesatz).

Satzzeichen: Beistrichsetzung in der indirekten Rede.

#### 3. Semester:

Wie 2. Semester, dazu:

Die Satzarten: Inversionsfrage mit pronominalem Subjekt bei QUE, OU, COMMENT und in formelhaften Wendungen ("Comment allezvous?"); Ausrufesatz; Frage mit QUEL; Verneinung ne ... que

Die Nominalgruppe: das verbundene Pronomen (Sätze mit zwei Objektspronomen: "Je le lui donne"); selbständige Indefinitpronomen; Ordnungszahlen.

Die Verbalgruppe: Passé composé/imparfait;

Die Erweiterungen des einfachen Satzes: Apposition, Relativsatz mit QUI, QUE, OU; indirekte Rede (Befehlssatz); satzwertige Infinitvkonstruktionen (après avoir/être + p.p., avant de + inf.)."

Der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

Zwei Schularbeiten je Semester."

4. und 5. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 6. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Der Abschnitt "Grammatik" lautet:

# "4. Semester:

Die Satzarten: Fragesatz mit einfacher Inversion bei nominalem Subjekt mit QUE, OU, COM-MENT ("Que fait ton père?").

Die Nominalgruppe: unselbständiges Indefinitpronomen; Vergleich des Adjektivs; selbständiges Demonstrativpronomen; Die Verbalgruppe: futur simple, conditionnel I; Adverb: abgeleitetes Adverb, Vergleich; subjonctif prèsent nach "Il faut que" und den Verben der Willensäußerung; komplexe Mengenangaben (un peu plus de); participe présent.

Der Zusammengesetzte Satz: gérondif; Bedingungssatz (si + présent).

#### 5. Semester:

Die Satzarten: der Passivsatz und seine Ersatzkonstruktionen (on, refelexive Verben); mehrteilige Verneinung: ne . . . ni . . . ni

Die Nominalgruppe: weitere Numeralia; selbständiges Possessivpronomen; Stellung des attributiven Adiektivs.

Die Verbalgruppe: passé simple (rezeptiv); conditionnel II;

Der zusammengesetzte Satz: subjonctif présent und passé (nach Verben des Gefühlsausdrucks und des persönlichen Urteiles, nach unpersönlichen Ausdrücken, nach den häufigsten Konjunktionen). Partizip: participe présent und participe passé in Partizipialkonstruktionen; Zeitenfolge; irrealer Bedingungssatz présent und passé; Relativsatz mit DONT und QUI mit Präposition; Adverbialsatz: Temporalsatz, Finalsatz, Konditionalsatz, Kausalsatz mit den entsprechenden Konjunktionen (zB avant que, après que, pendant que, pour que); Adverbien der Verknüpfung (zB pourtant, néanmoins, seulement, du reste);

Satzzeichen: der Beistrich in der indirekten Rede, beim Relativsatz, beim eingeschobenen Satz, bei der adverbialen Bestimmung (am Satzanfang), Ausrufungszeichen."

Der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

Zwei Schularbeiten je Semester."

- 6. Semester (3 Wochenstunden):
- 7. Semester (4 Wochenstunden):

# Lernziele:

#### Hörverstehen:

Am Ende des 7. Semesters Verstehen der häufigsten Textsorten wie zB Gespräche, Interviews, Diskussionen, Werbetexte, leichtere Kommentare usw. mit fallweisen Hilfestellungen bzw. nach mehrmaligem Hören.

#### Sprechen:

Stärkere Differenzierung des persönlichen Ausdrucks in Alltagssituationen. Beherrschung der sprachlichen Mittel zu Information, Problemdarstellung, Diskussion, zum Zusammenfassen und Erzählen.

#### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen authentischer Texte. Erkennen der Absicht des Autors sowie Einsicht in die Strukturen und den Sprachgebrauch des Textes.

#### Schreiben:

Differenziertere Beherrschung der Ausdrucksformen des discours écrit (Nominal- und Partizipialkonstruktionen, logische Verknüpfungen, sprachliche Mittel der Argumentation usw.). Fähigkeit zu informieren, zu argumentieren, einen Text zusammenzufassen, einen Handlungsablauf zu erzählen, persönlich Stellung zu nehmen.

#### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Erweiterung und Differenzierung der Alltagssituationen in bezug auf Sprechintentionen und Sprachniveau; dazu Schwerpunkt Auseinandersetzung mit aktuellen Themen, zB:

- Arbeit und Beruf,
- Berufsbildung,
- Freizeitgestaltung: Tourismus, Sport, Kultur, Feste und Feiern usw.,
- Massenmedien,
- Werbung,
- aktuelle soziale, wirtschaftliche und politische Probleme.

#### Lektüre:

Texte aus den Massenmedien; kurze literarische Texte (bzw. Auszüge), vorwiegend aus dem 20. Jahrhundert.

Bei der Textauswahl ist darauf zu achten, daß die Studierenden ein möglichst vielseitiges Bild des modernen Frankreich unter gelegentlicher Einbeziehung der übrigen französischsprechenden Länder erhalten. Dabei Vergleich mit österreichischen Verhältnissen.

# Sprachliche Mittel:

# Phonetik:

Wie in den vorhergehenden Semestern, dazu besondere Berücksichtigung der "intonation expressive".

#### Wortschatz:

Die Auswahl der einzelnen Wortschatzgebiete wird von den jeweiligen Kommunikationssituationen und Lesetexten her bestimmt.

Als Grundlage dient ein wissenschaftlich fundierter Aufbauwortschatz.

Einführung eines einsprachigen Wörterbuchs im 6. Semester.

# Grammatik: 6. Semester:

Wie in den vorhergehenden Semestern. Dazu: Die Satzarten: Fragesatz: komplexe Inversion. Die Nominalgruppe: Nominalisierungen. Die Verbalgruppe: Das Verb: futur antérieur, weitere Anwendungen des subjonctif im Gliedsatz; subjonctif passé composé. Der zusammengesetzte Satz: Subjektsatz; Relativsatz mit zusammengesetztem Relativpronomen; Modalsatz (zB mit "de façon que"); Konzessivsatz (zB mit "bien que"); Konzessivsatz (zB mit "bien que"); Konsekutivsatz. Satzzeichen und Orthographie: die Beistriche zwischen Haupt- und Gliedsatz, zwischen Gliedsätzen, zwischen Hauptsätzen, bei der Apposition; die Verwendung der Anführungszeichen; die wichtigsten Akzentregeln. Weiterer Ausbau sprachlicher Mittel zur Textkonstituierung (logische und zeitliche Gliederungselemente, Vor- und Rückverweis, Verwendung der Tempora usw.)

#### Grammatik: 7. Semester:

Wie 6. Semester. Dazu: Die Satzarten: das "ne explétif" (nur rezeptiv). Verneinter Satz: komplexe und erweiterte bzw. näher bestimmte Formen. Verneinung. Verneinung ohne "pas" (rezeptiv). Ausrufesatz mit "ce que", "pourvu que". Die Verbalgruppe; das Verb: passé composé — imparfait — passé simple: Abgrenzung (rezeptiv); Infinitiv: infinitif passif, Wiedergabe des nominalisierten Infinitivs. Erweiterungen des einfachen Satzes: schwierige Formen des Relativsatzes. Der zusammengesetzte Satz: der Bedingungssatz mit "dans le cas où + conditionnel I oder II".

#### Schriftliche Arbeiten:

Schulübungen und Hausübungen wie im 5. Semester.

#### Schularbeiten:

Im 6. Semester zwei (einstündig); im 7. Semester zwei zweistündige.

- 8. Semester (4 Wochenstunden)
- 9. Semester (5 Wochenstunden)

am Gymnasium und am Realgymnasium (mit sprachlichem Schwerpunkt) für Berufstätige:

# Lernziele:

# Hörverstehen:

Am Ende des 9. Semester Verstehen der häufigsten Textsorten wie zB Gespräche, Interviews, Diskussionen, Berichte, Werbetexte, leichtere Kommentare usw.

# Sprechen:

Wie 6, und 7. Semester.

#### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen authentischer Gebrauchstexte sowie literarischer Texte. Erkennen der Absicht des Autors sowie Einsicht in die Strukturen und den Sprachgebrauch des Textes.

#### Schreiben:

Wie 6. und 7. Semester. Dazu stichwortartige Mitschrift von Gehörtem und Gelesenem. Commentaire dirigé, Dossier.

#### Lerninhalte:

Kommunikationssituationen und Themenbereiche:

Wie 6. und 7. Semester.

#### Lektüre:

Texte aus den Massenmedien; literarische Texte, vorwiegend aus dem 20. Jahrhundert, gelegentlich Proben aus den übrigen Epochen.

Mindestens eine Ganzschrift.

Bei der Textauswahl ist darauf zu achten, daß die Studierenden ein möglichst vielseitiges Bild des modernen Frankreich unter gelegentlicher Einbeziehung der übrigen französischsprechenden Länder erhalten. Dabei Vergleich mit österreichischen Verhältnissen.

Privatlektüre in angemessenem Umfang ist zu empfehlen und zu fördern.

#### Sprachliche Mittel:

#### Phonetik:

Wie in den vorhergehenden Semestern.

#### Wortschatz:

Die Auswahl der einzelnen Wortschatzgebiete wird von den jeweiligen Kommunikationssituationen und Lesetexten her bestimmt. Als Grundlage dient ein wissenschaftlich fundierter Aufbauwortschatz.

#### Grammatik:

Wie 6. und 7. Semester. Dazu: Die Satzarten: Aussagesatz: die Inversion: Die Nominalgruppe: Nomen: zusammengesetzte Nomina mit "de", mit oder ohne Artikel. Begleiter und Substitute des Nomens: tout: Übereinstimmungsprobleme.

# Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen wie im 7. Semester Schularbeiten:

Im 8. Semester zwei (zweistündig); im 9. Semester eine dreistündige.

Bei freien Aufgabenstellungen ist die Benützung des Wörterbuchs zu gestatten.

# Italienisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A, mit folgender Ergänzung:

Bei Abschluß mit dem 7. Semester sind die Endanforderungen entsprechend anzupassen. Demnach

lautet der Abschnitt "Beherrschung sprachlicher Fertigkeiten", 2. bis 4. Satz:

"Es soll die Fähigkeit erreicht werden, einfache Gespräche in italienischer Sprache zu führen, dh. über eigene Lebensbedingungen und Interessen zu sprechen sowie eigene Meinungen und Stellungnahmen in einfachen Worten darzulegen, außerdem Gesprächen über bekannte Themen zu folgen und daran teilzunehmen. Schriftlich sollen Sachverhalte und Informationen, Meinungen und Stellungnahmen in einfacher Sprache formuliert werden können. Die Studierenden sollen mittelschwere Texte verstehen und deren Inhalte mit eigenen Worten wiedergeben können."

Weiters lautet der Abschnitt "Beherrschung grundlegender Lern- und Arbeitstechniken":

"Die Studierenden sollen dazu hingeführt werden, eigene Arbeitstechniken zu entwickeln. Selbständige Beschaffung von Informationen kann auf freiwilliger Basis erfolgen. Weiter sollen sich die Studierenden auch die Fähigkeit aneignen, in anderen Gebieten bereits erworbene Kenntnisse und Arbeitstechniken im Italienischunterricht anzuwenden, bzw. Arbeitsweisen des Italienischunterrichts auch fächerübergreifend einzusetzen."

#### Lehrstoff:

2. und 3. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5. Klasse; der Abschnitt "Grammatik" lautet:

"Artikel, Substantiv, Adjektiv, Konkordanz, Subjekts-, Objekts- Possessivpronomina, regelmäßige und wichtige unregelmäßige Verben im presente und passato prossimo. Interrogativpronomina, Kardinalzahlen, Präpositionalausdrücke, Ortsadverbien, einfache Negation, reflexive Verben.";

der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen zur Festigung des Unterrichtsertrages.

Zwei Schularbeiten je Semester."

4. und 5. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 6. Klasse; der Abschnitt "Hörverstehen" lautet:

"Fortschreitende Festigung der Fähigkeit, normales Sprechtempo verschiedener Sprecher bzw. in verschiedenen Situationen zu verstehen.";

dem Abschnitt "Sprechen" wird angefügt:

"Schrittweise Hinführung zur gesprochenen Schilderung von Sachverhalten, Erlebnissen uä.";

der Abschnitt "Schreiben" lautet:

"Verfassen von einfachen zusammenhängenden Texten; Zusammenfassungen.";

der Abschnitt "Grammatik" lautet:

"Weiterer Ausbau des Gebrauches von Präpositionen; sämtliche Objektspronomina und particelle pronominali; Imperativ; si-Konstruktionen: die meisten unregelmäßigen Verben im presente; passato prossimo; Konditional; Imperfekt; Relativsätze.";

der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

Zwei Schularbeiten je Semester."

- 6. Semester (3 Wochenstunden):
- 7. Semester (4 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. Klasse; der 1. Absatz (Lernziele) lautet:

"Automatisierung häufiger Wendungen und Formulierungen; Festigung des kommunikativen mündlichen Ausdrucks: Differenzierung des schriftlichen Ausdrucks.";

dem Abschnitt "Sprechen" wird angefügt:

"Vertiefung und Festigung der umfassenderen mündlichen Darstellung von Sachverhalten, Erlebnissen uä.";

der Abschnitt "Schreiben" lautet:

"Aneignung von Textbearbeitungstechniken wie: Informationswiedergabe mit eigenen Worten; Darstellung eines Sachverhaltes als strukturelles Element eines Aufsatzes; persönliche Stellungnahme (Vor- und Nachteil) zu aktuellen bzw. grundsätzlichen Problemen.";

Nach dem Abschnitt "Wortschatz" wird folgender Abschnitt "Grammatik" eingefügt:

"Futur: Passiv, Konjunktiv Präsens nach Konjunktionen, die als Konjunktiv-Auslöser fungieren (zB benchè, senza che, affinchè...) sowie in volitiven Kontexten (voglio che...); Konjunktiv Imperfekt in Konditionalsätzen.";

der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

### Schularbeiten:

Im 6. Semester zwei (einstündig); im 7. Semester zwei zweistündige."

- 8. Semester (4 Wochenstunden)
- 9. Semester (5 Wochenstunden)

am Gymnasium und am Realgymnasium (mit sprachlichem Schwerpunkt) für Berufstätige:"

Wie Anlage A für die 8. Klasse, mit folgenden Abweichungen: der 1. Absatz ("Lernziele") lautet:

"Aufbauend auf die Lernziele für das 6. und 7. Semester: Förderung des Denkens in der Fremdsprache; direktes Erfassen von Gelesenem und Gehörtem."; der Abschnitt "Schreiben" lautet:

"Selbständige Stellungnahme zu landeskundlichen Gegebenheiten. Zusammenfassung und Umformung. Berichte über Arbeitsergebnisse. Verfassen kürzerer Texte zu variablen Aufgabenstellungen.";

nach dem Abschnitt "Wortschatz" wird folgender Abschnitt "Grammatik" eingefügt:

"Konjunktiv in allen seinen Einsatzmöglichkeiten; passato remoto auch in sprachaktiver Anwendung.";

der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

Schularbeiten:

Im 8. Semester zwei (zweistündig); im 9. Semester eine dreistündige.

Bei freien Aufgabenstellungen ist die Benützung des Wörterbuchs zu gestatten."

#### Russisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

2. und 3. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5. Klasse; der Abschnitt "Wortschatz" lautet:

"Grundlegender Wort- und Phrasenschatz im Ausmaß von ungefähr 650 Einheiten".

Im Abschnitt "Querverbindungen" wird "gegebenenfalls Latein (Grammatik);" gestrichen.

Der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen (in beschränktem Ausmaß).

Zwei Schularbeiten je Semester".

4. und 5. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 6. Klasse; der Ausdruck "wie in der 5. Klasse" wird ersetzt durch "wie im 2. und 3. Semester".

Der 1. Absatz im Abschnitt "Lerninhalte: Kommunikationssituationen und Themenbereiche:" lautet:

"Vertiefung der Themen und Situationen aus dem 2. und 3. Semester, weitere Themen und Situationen, zB Freizeit, Interessen, Reisen".

Der Abschnitt "Wortschatz" lautet:

"Erweiterung des grundlegenden Wort- und Phrasenschatzes auf ungefähr 1 250 Einheiten";

Der Abschnitt "Querverbindungen" lautet:

"Deutsch (wie 1., 2. und 3. Semester), erste lebende Fremdsprache (Grammatik)".

Der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen (in beschränktem Ausmaß).

Zwei Schularbeiten je Semester".

- 6. Semester (3 Wochenstunden):
- 7. Semester (4 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. und 8. Klasse, mit folgenden Abweichungen:

Im Abschnitt "Hörverstehen" wird "und Diskussionen" gestrichen.

Im Abschnitt "Sprechen" wird "Bei Kommentaren und Stellungnahmen sowie bei Information und Diskussion" gestrichen.

Im Abschnitt "Leseverstehen und Lesen" wird "Verstehen nicht zu schwieriger Originaltexte" ersetzt durch "Verstehen einfacher Originaltexte".

Der Abschnitt "Schreiben" lautet:

"Differenziertere Ausdrucksfähigkeit bei Information, Erzählen von Handlungsabläufen, Wiedergeben und Zusammenfassen von Texten."

Im Abschnitt "Lektüre" wird "Proben aus der russischen Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts; avtorskie pesni;" gestrichen.

Der Abschnitt "Wortschatz" lautet:

"Erweiterung des Wort- und Phrasenschatzes auf ungefähr 1 900 Einheiten".

Im Abschnitt "Grammatik" wird "Syntaktische und lexikalische Synonyme" gestrichen und "schwierige Fälle der Rektion; schwierige Präpositionen" durch "Schwierigere Fälle der Rektion; weitere Präpositionen" ersetzt.

Der Abschnitt "Schriftliche Arbeiten" lautet:

"Schul- und Hausübungen.

Schularbeiten:

Im 6. Semester zwei (einstündig); im 7. Semester zwei (zweistündig)".

- 8. Semester (4 Wochenstunden)
- 9. Semester (5 Wochenstunden)

am Gymnasium und am Realgymnasium (mit sprachlichem Schwerpunkt) für Berufstätige:

Lernziele:

Hörverstehen:

Wie 6. und 7. Semester; dazu Verstehen von Diskussionen.

Sprechen:

Wie 6. und 7. Semester; dazu differenziertere Ausdrucksfähigkeit bei Kommentaren und Stellungnahmen sowie bei Informationen und Diskussionen.

#### Leseverstehen und Lesen:

Verstehen nicht zu schwieriger Originaltexte (Globalverstehen, an Schlüsselstellen: Detailverstehen); sinngemäßes, phonetisch richtiges Lesen.

#### Schreiben:

Wie 6. und 7. Semester; dazu differenziertere Ausdrucksfähigkeit beim Darstellen von Problemen, bei Kommentaren und persönlichen Stellungnahmen; stichwortartige Notizen zu Hörtexten.

#### Lerninhalte:

Wie 6. und 7. Semester; im Abschnitt "Lektüre" dazu: Proben aus der russischen Literatur des 19. und 20. Jahrhunderts; avtorskie pesni.

Querverbindungen: wie 6. und 7. Semester.

Empfehlung und Förderung von Hauslektüre.

## Sprachliche Mittel:

## Orthoepie:

Verfeinerung und Differenzierung des bisher Gelernten.

## Orthographie:

wie bisher.

#### Wortschatz:

Erweiterung des Wort- und Phrasenschatzes auf ungefähr 2 600 Einheiten; besondere Berücksichtigung des für Argumentation, Kommentar und persönliche Stellungnahme benötigten Wortschatzes.

#### Grammatik:

wie bisher; dazu syntaktische und morphologische Besonderheiten in Lesetexten (rezeptiv).

## Schriftliche Arbeiten:

Schul- und Hausübungen.

#### Schularbeiten:

Im 8, Semester zwei (zweistündig); im 9. Semester eine dreistündige.

Bei freien Aufgabenstellungen ist die Benützung des Wörterbuchs zu gestatten.

#### Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

Anstelle von "Schüler" ist "Studierende" und anstelle von "Jahr" ist "Semester" einzusetzen.

Bei der Planung des Lektüreunterrichts sollen die Textstellen nach folgenden Gesichtspunkten unter Berücksichtigung des Interesses und der Situation der Studierenden ausgewählt werden.

Bei den "Schulveranstaltungen" ist anstelle von "Schultheater" "Theaterbesuche" zu setzen.

#### IV: Häusliches Studium:

Der letzte Satz ist zu ersetzen durch: "Dabei ist auf die spezifische Situation der Studierenden Bedacht zu nehmen."

#### V. Sozialformen des Lehrens und Lernens:

Zu streichen ist: "Vokabelquiz", "Förderung des Schülergespräches", "Anregung zu Schülerfragen".

VI. Sicherung und Kontrolle des Unterrichtsertrages:

Punkt a: Zu streichen ist: "Vokabelquiz"; Punkt b: "Klasse" ist durch "Stufe" zu ersetzen.

## GESCHICHTE UND SOZIALKUNDE

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Im zweiten Absatz lautet der Zwischensatz nach den ersten sechs Punkten:

"und entwickelt bei den Studierenden die Fähigkeit

 zum sachgerechten Umgang mit historischen und sozialkundlichen Materialien und Quellen".

Der Zwischensatz vor den letzten vier Punkten lautet:

"Darüber hinaus soll der Geschichts- und Sozialkundeunterricht die Studierenden befähigen,".

## Lehrstoff:

Lernziele und Lerninhalte:

Alle "Allenfalls"-Absätze entfallen.

1. Semester (3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 5. Klasse; Abschnitt 2, Lernziele: der letzte Punkt entfällt; Lerninhalte: die letzten drei Absätze entfallen.

"5. Grundlagen Europas im Mittelalter": wie 6. Klasse, Abschnitt 1; Lerninhalte: letzte zwei Absätze entfallen.

Abschnitt 6: wie 6. Klasse, Abschnitt 2; Lerninhalte: letzte zwei Absätze entfallen.

## 2. Semester (3 Wochenstunden):

Abschnitt 1: wie 6. Klasse, Abschnitt 3.

Abschnitt 2: wie 6. Klasse, Abschnitt 4; Lernin-halte: letzter Absatz entfällt.

Abschnitt 3: wie 6. Klasse, Abschnitt 5.

Abschnitt 4: wie 7. Klasse, Abschnitt 1.

Abschnitt 5: wie 7. Klasse, Abschnitt 2.

Abschnitt 6: wie 7. Klasse, Abschnitt 3.

3. Semester (3 Wochenstunden):

Abschnitt 1 "Österreich 1918 bis 1938": wie 7. Klasse, Abschnitt 4.

Abschnitt 2: wie 7. Klasse, Abschnitt 5.

Abschnitt 3: wie 8. Klasse, Abschnitt 1.

Abschnitt 4: wie 8. Klasse, Abschnitt 2.

Abschnitt 5: wie 8. Klasse, Abschnitt 3. (Der 4. Abschnitt der 8. Klasse entfällt.)

#### Didaktische Grundsätze:

Der erwachsenengerechte Geschichte- und Sozialkundeunterricht an den allgemeinbildenden höheren Schulen für Berufstätige darf keine chronologische Vollständigkeit anstreben, er soll vielmehr in einzelnen Themenkreisen und durch Setzung von Schwerpunkten unter Anwendung des exemplarischen Prinzips die Stellung des Menschen in der Gesellschaft während verschiedener Epochen unter Beachtung der jeweils dominierenden politischen, wirtschaftlichen, religiösen und kulturellen Kräfte zeigen.

Dabei ist die Bedeutung der geistigen Grundhaltungen und der jeweiligen Entwicklungshöhe von Wissenschaft, Kultur und Zivilisation für die Formung des Menschen herauszuarbeiten und die Interdependenz zwischen sich daraus ergebendem Weltbild und sozialem, politischem, wirtschaftlichem und rechtlichem Handeln deutlich zu machen. Grundsätzlich soll dabei ein auf Europa eingeengtes Geschichtsverständnis überwunden, die Geschichte Österreichs einschließlich regionaler Entwicklungen ausreichend behandelt und die Zeitgeschichte besonders berücksichtigt werden.

Die Themenkreise der Semester sind in Lernziele und Lerninhalte gegliedert. Dabei kommt den Lernzielen vorrangige Bedeutung zu, weil sie die Sichtweise festlegen, unter der die Lerninhalte auszuwählen und zu behandeln sind. Ein Lernziel kann mehrere Lerninhalte umfassen. Dem Lehrer ist es überlassen, innerhalb der Themenkreise Lernziele zu gewichten und die für die Erreichung der Lernziele notwendigen Lerninhalte auszuwählen.

Zur Stärkung des Interesses und der Mitarbeit sollen die Lebens- und Berufserfahrungen der Studierenden miteinbezogen und nach Möglichkeit das Alltagsleben der jeweiligen Epoche sowie die eigene Heimat berücksichtigt werden.

Um die Studierenden zu befähigen, einen Überblick über den historischen Ablauf zu gewinnen und ihnen die Einordnung der Lerninhalte in die einzelnen Themenkreise zu erleichtern, soll jeweils eine Übersicht über die zu behandelnden Zeitabschnitte gegeben werden.

Dabei ist es notwendig, Entwicklungen und Zusammenhänge — auch der gesellschaftlichen Strukturen — hervorzuheben und übersichtlich darzustellen. Für die Erarbeitung und die wiederholende Zusammenfassung historischer und sozialkundlicher Themen empfehlen sich in den drei Semestern Längs- und Querschnitte. Auch die Möglichkeit eines projektorientierten Unterrichts ist gegeben.

Durch Verwendung von Quellen und audiovisuellen Hilfsmitteln sind die Lerninhalte anschaulich und lebensnah zu gestalten. Exkursionen zu historischen Stätten sowie der Besuch von Ausstellungen und Museen dienen darüber hinaus einem vertieften Verständnis einzelner historischer Epochen (nach Möglichkeit).

Die Einladung von Fachleuten zu Referaten und Diskussionen wird empfohlen. Die Auswahl der Methoden obliegt dem Lehrer. Der Unterricht soll gegenwartsbezogen sein und zur politischen Bildung beitragen. Aktuelle Ereignisse von besonderer Bedeutung sind nach Möglichkeit im Unterricht zu berücksichtigen.

## Querverbindungen:

Querverbindungen sind wegen des gestuften Lehrplanes nur im eingeschränkten Ausmaß möglich (zB Geographie und Wirtschaftskunde, Deutsch, Religion, Philosophie).

## GEOGRAPHIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht in Geographie und Wirtschaftskunde soll zum Erreichen folgender Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische als auch fachübergreifende Aspekte enthalten:

- Die Fähigkeit, erworbenes Wissen und gewonnene Einsichten im privaten, beruflichen und öffentlichen Leben bei räumlichen, wirtschaftlichen und politischen Entscheidungen anzuwenden, entwickeln.
- Einsicht in das Wirkungsgefüge und die Dynamik des Raumes, der Wirtschaft und der Gesellschaft sowie in die zugrundeliegenden Machtstrukturen vermitteln.
- Die r\u00e4umlichen Gegebenheiten und deren Nutzung sowie die Regelhaftigkeiten menschlichen Verhaltens in Raum, Wirtschaft und Gesellschaft aufzeigen.
- Aspekte geschlechtsspezifischer Unterschiede in verschiedenen sozioökonomischen Systemen aufzeigen.
- Aufbau, Erweiterung und Sicherung eines weltweiten topographischen Rasters zur Einordnung raumbezogener Informationen.
- Verständnis grundlegender Zusammenhänge in betriebs-, volks- und weltwirtschaftlichen Bereichen sowie Kenntnis gesamtwirtschaftlicher Gesetzmäßigkeiten, Strukturen und Probleme.
- Die Bedeutung der Wahrnehmung und Bewertung von Umwelt im weitesten Sinn für das menschliche Handeln erkennen.

- Kenntnis der Probleme des Umweltschutzes aus wirtschaftlicher und ökologischer Sicht.
- Wirtschaftspolitik als wesentlichen Bestandteil der Politik erkennen, ihre Modelle und deren reale Umsetzung in unterschiedlichen Systemen einschätzen können.
- Die F\u00e4higkeit der Studierenden erweitern, die von den Massenmedien verbreiteten politischen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Informationen \u00fcber \u00f6sterreich und die Welt kritisch zu beurteilen.
- Behandlung grundlegender Erfahrungen der Berufstätigen über das innerbetriebliche Geschehen.
- Die Komplexität von Beziehungsgeflechten zwischen Natur- und Humanfaktoren erkennen und zu den Auswirkungen menschlicher Eingriffe Stellung nehmen können.
- Landschaften als Lebensräume ökonomisch und ökologisch einschätzen und Interessensgegensätze bei der Nutzung von Räumen, somit auch die Notwendigkeit von Raumordnungsmaßnahmen begründen können.
- Geographisch-wirtschaftskundliche Informationssysteme und notwendige Arbeitsmittel bzw. -verfahren kennenlernen und anwenden.
- Die persönliche Rolle als Konsument kritisch durchleuchten und die volkswirtschaftliche Bedeutung des Konsumverhaltens erkennen.

## Lehrstoff:

1. Semester (4 Wochenstunden):

Auseinandersetzung des Menschen mit seiner natürlichen und sozialen Umwelt

1. Die landschaftsökologischen Zonen der Erde Lernziele:

Wechselbeziehung von Relief, Klima, Boden und Vegetation beispielhaft aufzeigen.

Die Verbreitung der natürlichen Landschaftskomponenten (Geofaktoren) analysieren und erklären.

Landschaftsökologische Zonen der Erde als natürliche Lebensräume sehen und bewerten.

#### Lerninhalte:

Großformen des Reliefs, Charakterisierung und Verbreitung der landschaftsökologischen Zonen, Erklärung der Temperatur- und Niederschlagsverteilung der Erde, Wechselbeziehungen zwischen Böden, Klima, Relief und Vegetation, Klima- und Vegetationszonen der Erde.

2. Bevölkerungs- und Gesellschaftsstrukturen, deren Entwicklungen und Veränderungen

#### Lernziele:

Die räumliche Verteilung der Erdbevölkerung beschreiben.

Die Ursachen, Formen und Folgen demographischer Prozesse erklären.

Zusammenhänge zwischen Bevölkerungsentwicklung und gesellschaftlichen Strukturen erklären.

# Lerninhalte:

Topographische Verteilungsmuster der Weltbevölkerung, Kennziffern demographischer Prozesse, Regelhaftigkeiten und Entwicklungstendenzen der Bevölkerung, Bevölkerungswanderungen an Staatenbeispielen, ethnische und soziale Verschiedenheiten in unterschiedlich entwickelten Staaten, regionale Beispiele zur Bevölkerungsentwicklung bei unterschiedlichen ökonomischen und gesellschaftlichen Voraussetzungen.

3. Der Mensch und seine wirtschaftlichen Bedürfnisse

#### Lernziele:

Bedürfnisbefriedigung und Güterknappheit als Ursachen wirtschaftlicher Aktivitäten des Menschen erfassen.

Technologie und Wirtschaft als Faktoren des Gesellschaftswandels aufzeigen.

#### Lerninhalte:

Der Mensch und seine materiellen Bedürfnisse, das ökonomische Prinzip, Wirtschaften als Folge von Knappheiten, Arbeitsteilung.

4. Nutzung der natürlichen Ressourcen und ihre Folgen

#### Lernziele:

Agrarsoziale Strukturen und agrare Nutzungsformen und -zonen der Erde beschreiben und erklären.

Die Begrenztheit mineralischer und fossiler Rohstoffe erkennen.

Die Tragfähigkeit der Erde diskutieren und ihre bestimmenden Faktoren zusammenstellen und gewichten.

#### Lerninhalte:

Verteilung, Produktion und weltwirtschaftliche Bedeutung wichtiger Rohstoffe, die Ernährungssituation auf der Erde, Tragfähigkeit und quantitative sowie qualitative Ernährungssituation der Erde im Zusammenhang mit dem Entwicklungsstand, Verkehrserschließung, Landschaftsveränderung und Wertwandel von Naturräumen durch den wirtschaftenden Menschen, Nutzung ökologischer Grenzräume und Neulandgewinnung, Entstehung und Auflösung von Landnutzungszonen.

Ausbreitung industrieller Wirtschaftsformen und städtischer Lebensweisen

1. Prozesse der Industrialisierung

#### Lernziele:

Die Unterschiede zwischen Modellen und realen Erscheinungsformen von Wirtschaftssystemen erkennen.

Rahmenbedingungen und Antriebskräfte industrieller Entwicklung an Beispielen darstellen können.

Die Ausbreitung der industriellen Entwicklung über die Erde aufzeigen.

Das Übergreifen industrieller Denkweisen und Arbeitsformen auf andere Wirtschaftsbereiche erfassen

Konzentrationsprozesse in verschiedenen Wirtschaftssystemen verfolgen lernen.

#### Lerninhalte:

Komponenten von Wirtschaftssystemen, ökonomische Modellvorstellungen, Konkretisierung an Staatenbeispielen, soziale, politische und wirtschaftliche Voraussetzungen und Interessen, das räumliche Potential, externe Bedingungen, alte und neue Industrieregionen der Erde, Industrialisierungsgrad und materieller Lebensstandard, Auswirkungen von Kapitaleinsatz, Massenproduktion, Rationalisierung, Formen der Automation, produktionsbezogene Dienstleistungen, Spezialisierung, Konzentrationserscheinungen und Marktstrategien auf dem sekundären und tertiären Sektor der Wirtschaft, Ursachen, Formen und Auswirkungen von Konzentrationsprozessen.

## 2. Industrie und Umwelt

## Lernziele:

Einsicht gewinnen in die Spannungsverhältnisse zwischen wirtschaftlichen und ökologischen Interessen.

Die Notwendigkeit internationaler umweltpolitischer Maßnahmen als Folge der fortschreitenden technologisch-wirtschaftlichen Entwicklung verstehen.

#### Lerninhalte

Aktuelle Fallstudie von Umweltproblemen, die sich überregional auswirken.

3. Die Stadt als Ausdruck wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen

# Lernziele:

Den weltweiten Vorgang der Verstädterung in seinen Ursachen, Abläufen und Auswirkungen beschreiben und seine unterschiedlichen Ausprägungen erläutern.

Struktur und funktionale Gliederung von Städten in verschiedenen Kulturkreisen vergleichen.

Die gegenwärtige Stadt als Problemgebiet erfassen.

#### Lerninhalte:

Der Verstädterungsprozeß in einzelnen Regionen der Erde, die Stadt als wirtschaftlicher und kultureller Mittelpunkt, städtische Funktionen als Ausdruck wirtschaftlicher, sozialer und gesellschaftlicher Strukturen und Entwicklungen.

## 4. Regionale Disparitäten

#### Lernziel:

Räumliche Differenzierungen in Aktiv- und Passivräume aufzeigen.

#### Lerninhalte:

Beispiele aus verschiedenen Regionen der Erde, Kriterien der Abgrenzung, Mechanismen, die zur Herausbildung von Aktiv- und Passivräumen führen

## 2. Semester (4 Wochenstunden):

Raum, Gesellschaft und Wirtschaft Österreichs

1. Gesamtwirtschaftliche Leistungen und Probleme Lernziele:

Die unterschiedlichen naturräumlichen Voraussetzungen österreichischer Landschaften für die ökonomischen Tätigkeiten erkennen.

Die Leistungen der österreichischen Volkswirtschaft und deren Ergebnisse im internationalen Vergleich anhand wesentlicher ökonomischer Daten erkennen und analysieren.

Die Strukturmerkmale der österreichischen Wirtschaft und deren Veränderungen erfassen.

Die außenwirtschaftlichen Verflechtungen Österreichs in ihrer Bedeutung für die Gesamtwirtschaft erkennen und beurteilen.

## Lerninhalte:

Wirtschaftsräumliche und naturräumliche Gliederung, volkswirtschaftliche Kennzahlen und Strukturdaten, volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, sektorale Gliederung der Wirtschaft, die volkswirtschaftliche Bedeutung des Fremdenverkehrs, Handels- und Kapitalverflechtungen mit dem Ausland, Zahlungsbilanz, Österreichs Stellung in der Weltwirtschaft.

2. Demographische und gesellschaftliche Entwicklungen

## Lernziele:

Kenntnis charakteristischer demographischer Strukturen und Prozesse.

Ursachen und Auswirkungen des sozioökonomischen Strukturwandels der Gegenwart analysieren.

## Lerninhalte:

Struktur, Entwicklung und Verteilung der österreichischen Bevölkerung, Bevölkerungsprognosen, Auswirkungen des demographischen Wandels, die Veränderung der Erwerbsstruktur, nicht bezahlte Dienstleistungen, soziale und berufliche Mobilität, Arbeitsmarkt, Einkommens- und Vermögensverteilung.

# 3. Wirtschafts- und Sozialpolitik

## Lernziele:

Einsicht in die österreichische Wirtschaftsordnung.

Verständnis für unterschiedliche wirtschafts- und sozialpolitische Zielvorstellungen und differente Wege ihrer Verwirklichung.

Instrumente und Maßnahmen zur Umsetzung konkreter wirtschafts- und sozialpolitischer Ziele kennen und ihre politische und ökonomische Effizienz einschätzen.

Die Abhängigkeit des Konsumverhaltens von verschiedenen Faktoren erfassen und die Grundlagen der Kaufentscheidungen durchleuchten.

#### Lerninhalte:

Träger, Instrumente und Ziele der Wirtschaftsund Sozialpolitik, die Praxis der sozialen Marktwirtschaft in Österreich, Eigentumsverhältnisse in der österreichischen Wirtschaft, Wirtschaftsverbände und Sozialpartnerschaft, öffentliche Haushalte und Budgetpolitik, Zielkonflikte anhand konkreter Beispiele aus der Tagespolitik, schichtenspezifisches Verbraucherverhalten, Beeinflussung des Konsumverhaltens.

# 4. Arbeitswelt und Unternehmen anhand konkreter Erfahrungen

## Lernziele:

Einsicht in Funktion, Aufgaben und gesamtwirtschaftliche Bedeutung von Betrieben.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen der Arbeitswelt erfahren.

Die Auswirkungen technischer Innovation auf die Arbeitswelt aufzeigen und die Notwendigkeit beruflicher Mobilität erkennen.

# Lerninhalte:

Grunddaten einer Bilanz, Bedeutung von Investitionen, Beispiele von Unternehmensformen und rechtliche Rahmenbedingungen für unternehmerische Tätigkeit, Lohnformen und Sozialleistungen, Fallbeispiele zum Arbeitsrecht, Interessensvertretung und Mitbestimmung, der betriebliche Einsatz der Mikroelektronik, Modelle der beruflichen Weiterbildung.

## 5. Regionale Disparitäten

#### Lernziele:

Regionale Unterschiede der wirtschaftlichen und demographischen Dynamik und deren Konsequenzen für Raum und Bevölkerung beobachten und einschätzen.

Erkennen des Agglomerationsprozesses und der sich daraus ergebenden Folgen.

Verständnis für die Notwendigkeit von räumlichen bzw. umweltpolitischen Ordnungsmaßnahmen zur Sicherung von Lebens- und Wirtschaftsraum.

#### Lerninhalte:

Raumtypen anhand von Beispielen, zentrale Orte und ihre Bedeutung für den ländlichen Raum, politische, administrative, Zentralräume und Stadtregionen, Merkmale des stadtnahen und des stadtfernen ländlichen Raumes, Funktionswandel eines ausgewählten Raumes, kommunalpolitische Probleme anhand eines konkreten Beispiels, Instrumente und Institutionen der Raumordnung in Österreich, Nutzungskonflikte anhand konkreter Beispiele.

# Kraftfelder der Weltwirtschaft und Weltpolitik

## 1. Fragen der europäischen Integration

# Lernziele:

Integrationsbestrebungen in Europa analysieren.

Bedeutung und Struktur der europäischen Wirtschaftsblöcke vergleichen.

Die Auswirkungen der europäischen Integration auf Österreich anhand von Beispielen aufzeigen.

## Lerninhalte:

Wirtschaftliche und politische Motive und Zielsetzungen, konkurrierende nationale und regionale Interessen, Struktur und Organisation, Wirtschaftspotential, politische und wirtschaftliche Bedeutung von EG und RGW, Beziehungen der Wirtschaftsblöcke untereinander, Anpassungsprobleme.

# 2. Fragen des Welthandels

#### Lernziele:

Handelspolitische Intentionen der Industriestaaten in Theorie und Praxis vergleichen.

Ziele und Funktionen internationaler Wirtschaftsorganisationen beschreiben.

Die Mechanismen des internationalen Geld- und Zahlungsverkehrs kennen.

Bedeutung und Aktivitäten transnationaler Konzerne aufzeigen.

## Lerninhalte:

Beispiele für Liberalisierung und Protektionismus, internationale Wirtschaftsorganisationen, Weltwährungssysteme, Wechselkurssysteme, Märkte und Börsen, internationale Arbeitsteilung und Konzentration, Beispiel für einen transnationa-

len Konzern, gegenwärtige Weltwirtschaftsordnung.

3. Globale Disparitäten

#### Lernziele:

Unterschiedliche Vorstellungen und Wertungen des Entwicklungsbegriffes diskutieren.

Die Verwendung sozioökonomischer Daten als Indikatoren des Entwicklungsstandes kritisch überprüfen.

Verschiedene entwicklungstheoretische Ansätze an regionalen Beispielen überprüfen.

Die Problematik der Entwicklungspolitik durchleuchten.

#### Lerninhalte:

Leitbilder und Wertvorstellungen für Entwicklung, Lebensqualität und Entwicklung, Problematik sozioökonomischer Indikatoren, endogene und exogene Ursachen und deren Verflechtung, Motive, Träger und Instrumente der Entwicklungspolitik, Zusammenarbeit von Industrie- und Entwicklungsländern, Vorstellungen über eine neue Weltwirtschaftsordnung.

#### Didaktische Grundsätze:

Der Lehrplan sieht für jedes Semester zwei Themen vor. Diese sind in mehrere Einzelthemen gegliedert. Die Reihenfolge der Einzelthemen kann vom Lehrer in seiner pädagogischen Verantwortung abgeändert und gewichtet werden. Jedem Einzelthema sind Lernziele und Lerninhalte zugeordet.

Die Lernziele umschreiben jene Kenntnisse, Einsichten und Fertigkeiten, die unbedingt zu erreichen sind und die das Basiswissen und die Grundqualifikationen darstellen.

Die Lerninhalte dienen dem Erreichen der Ziele. Die Auswahl, Reihung, Ergänzung oder ein eventuelles Ersetzen durch neue Inhalte ist vom Lehrer selbst vorzunehmen. Dabei sind folgende Kriterien zu beachten:

- die Klassensituation
- die alters-, familien- und berufsspezifischen Gegebenheiten der Studierenden
- der aktuelle Bezug
- die exemplarische Bedeutung
- die erwachsenengemäße Transfermöglichkeit
- die fächerübergreifenden Aspekte
- die Unterrichtsprinzipien.

Das intensive Befassen mit den Inhalten der einzelnen Themen und die Sicherung eines echten Lernprozesses ist dem oberflächlichen Erwerb von Wissensstoff vorzuziehen.

Bei der Konkretisierung des Lernprozesses geht es darum, mit welchen Unterrichtsverfahren und Medien geographisch-wirtschaftskundliche Sachverhalte, Zusammenhänge und Einsichten dem berufstätigen Studierenden aufgeschlossen werden können.

Dabei soll das Wissen, das sich aus der Berufserfahrung der Studierenden ergibt, mitverwendet werden. Besonderer Wert ist auf Anregung ständiger Mitarbeit der Studierenden und auf erhöhte Anschaulichkeit des Unterrichts zu legen. Der berufstätige Studierende hat nur wenig Zeit für häusliche Vorbereitungen und Übungen.

Die Realbegegnung (Lehrausgang, Exkursion) mit dem Raum (Landschaft) und dem Betrieb (Wirtschaft), die fast ausschließlich nur an Wochenenden und Feiertagen möglich ist, soll motivierend wirken.

Methoden und Auswahl geeigneter Arbeitsbehelfe sind unter Berücksichtigung alters- und bildungsspezifischer Unterschiede der Studierenden zu entwickeln. Modell- und Theoriebildung sind als Hilfe bei der Bewältigung der Informationsfülle zu erkennen.

Der computergestützte Unterricht (Lernprogramme) soll weitere Möglichkeiten der Wissensvermittlung im Geographie- und Wirtschaftskunde-unterricht aufzeigen.

## Querverbindungen:

Querverbindungen lassen sich vor allem zu den im selben Semester wie Geographie und Wirtschaftskunde unterrichteten Gegenständen herstellen

# MATHEMATIK

## Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht in Mathematik soll zum Erreichen der folgenden Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische wie fächerübergreifende Aspekte enthalten:

Mathematisches Wissen und Können.

Die Studierenden sollen

- grundlegende Kenntnisse, Fertigkeiten, Fähigkeiten und Einsichten in den Stoffgebieten Algebra, Geometrie, Analysis und Stochastik erwerben und verwenden können
- mit mathematischen Methoden und Denkweisen vertraut werden
- ein Bild der Mathematik gewinnen, das Verfahrens-, Problem-, Anwendungs- und Theorieaspekte ausgewogen repräsentiert
- mit der Verwendung geeigneter mathematischer Texte und Arbeitsmittel, insbesondere elektronischer Rechengeräte, vertraut werden.

## Anwenden von Mathematik.

## Die Studierenden sollen

- ihr mathematisches Wissen und Können in verschiedenen Bereichen, insbesondere in solchen,

- die zu ihrer Lebens- und Wissenswelt Bezug haben, anwenden können
- Mathematik als nützliches Werkzeug zur Lösung von Alltagsproblemen erkennen
- Einsichten in Probleme des Anwendens von Mathematik — wie Probleme des Bildens von mathematischen Modellen — gewinnen.

## Allgemeine mathematische Fähigkeiten.

Im Zusammenhang mit dem Erwerb von mathematischem Wissen und Können und dem Anwenden von Mathematik sind folgende Lernziele anzustreben:

- Argumentieren und exaktes Arbeiten. Insbesondere: präzises Beschreiben von Sachverhalten, Eigenschaften und Begriffen (Definieren); Arbeiten unter bewußter Verwendung von Regeln; Begründen (Beweisen); Vollständigkeit einer Argumentation überblicken; Erkennen logischer Strukturen; Rechtfertigen von Entscheidungen (etwa der Wahl eines Lösungsweges oder einer Darstellungsform).
- Darstellen und Interpretieren.
   Insbesondere: verbales, formales oder graphisches Darstellen von Sachverhalten; Deuten von formalen Begriffen durch Belegen mit Vorstellungen und Inhalten; Wechseln von Darstellungsformen; Herauslesen von Eigenschaften und Beziehungen aus Darstellungen.
- Produktives geistiges Arbeiten.
   Insbesondere: Kombinieren von vertrauten Methoden; Analysieren von Problemen, Begründungen, Darstellungen oder mathematischen Objekten; Anwenden bekannter Verfahren in teilweise neuartigen inner- oder außermathematischen Situationen; Abstrahieren und Konkretisieren, Verallgemeinern und Spezialisieren, Analogisieren und Kontrastieren.
- Kritisches Denken.
   Insbesondere: Überprüfen von Vermutungen, von Ergebnissen; Erkennen von Mängeln in Darstellungen oder Begründungen; Erkennen der beschränkten Gültigkeit von Aussagen, Feststellen von Voraussetzungen; Erkennen von Unzulänglichkeiten mathematischer Modelle.

Reflektieren über Mathematik und mathematische Arbeitsweisen.

Die Studierenden sollen beispielsweise

- Probleme des Definierens, Beweisens, der Exaktheit erkennen
- Problemlösestrategien bewußt verwenden
- die Veränderlichkeit mathematischer Begriffe in der historischen und in der persönlichen Entwicklung kennenlernen
- Beziehungen und Abgrenzungen zu anderen Erlebens- und Wissensbereichen herstellen
- sich mit der Bedeutung mathematischen Tuns für sie selbst auseinandersetzen.

Persönlichkeits- und Sozialentwicklung.

- Die Studierenden sollen befähigt werden
- sorgfältig, konzentriert, planmäßig und überlegt zu arbeiten
- gesetzmäßig zu denken, klare Begriffe zu bilden, sinnvolle Fragen zu stellen sowie kontrolliert zu abstrahieren und zu verallgemeinern
- Informationsquellen sachgerecht zu nutzen
- selbständig Wissen zu erwerben
- Darstellungsformen, die zur Beschreibung konkreter wie abstrakter Sach- und Denkverhalte erforderlich sind, zu verwenden oder zu entwikkeln
- mit rationalen Denkweisen Situationen zu untersuchen und Probleme sachgerecht zu bearbeiten, dabei aber Grenzen des Anwendens solcher Denkweisen zu erkennen
- Einsichten in grundlegende wissenschaftliche Verfahrensweisen und Denkvorstellungen zu gewinnen
- Kritisches Denken zu entwickeln und gegenüber verschiedenen Standpunkten und Sichtweisen offen zu sein
- ihre Kommunikationsfähigkeit zu entwickeln
- sowohl selbständig als auch kooperativ zu arbeiten
- Freude an kreativem Verhalten und intellektuellen Leistungen zu gewinnen.

Lehrstoff (am Gymnasium für Berufstätige, am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige und am Realgymnasium für Berufstätige mit sprachlichem Schwerpunkt):

Bei den einzelnen Stoffgebieten sind Tätigkeiten angeführt, die einerseits Ziele der Bildungs- und Lehraufgabe konkretisieren, andererseits die Lernziele für die einzelnen Stoffgebiete festlegen. Diese Tätigkeiten sind von den Studierenden durchzuführen; im Falle grundlegender Kenntnisse und Fertigkeiten ist ein hohes Maß an Vertrautheit bzw. Sicherheit anzustreben. Tätigkeiten, die durch "Allenfalls" gekennzeichnet sind, dienen zur Setzung von Schwerpunkten, müssen im Unterricht aber nicht durchgeführt werden. Im Falle einer Behandlung im Unterricht erhalten diese Inhalte die gleiche Wertigkeit wie die nicht mit "Allenfalls" gekennzeichneten Inhalte. Die Reihenfolge, in der die einzelnen Tätigkeiten angegeben sind, entspricht einer gewissen systematischen Darstellung, ist aber keine methodische Festlegung und für den Unterricht nicht verbindlich. Vielmehr ist ein sinnvolles Verbinden verschiedener Tätigkeiten und verschiedener Aspekte eines Stoffgebietes wünschenswert.

Im Anschluß an Gruppen von Teillernzielen sind — in Klammern gesetzt (— . . .) — jene fachspezifischen und fächerübergreifenden Ziele der Bildungs- und Lehraufgabe angeführt, die durch diese Teillernziele konkretisiert werden sollen.

## 1. Semester (3 Wochenstunden):

#### Zahlen

Arbeiten mit positiven rationalen Zahlen in Dezimalschreibweise:

Einfaches schriftliches Rechnen, Abschätzen von Rechenergebnissen. Untersuchen der Auswirkung von Änderungen einer Rechengröße auf das Rechenergebnis (Fehlerauswirkungen, Rechengenauigkeit), Angeben von Schranken; kritisches Betrachten von Rechenergebnissen auf sinnvolle Genauigkeit. Anwenden in Sachsituationen.

(-- Grundlegende Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Arbeiten mit positiven rationalen Zahlen in Bruchschreibweise:

Erweitern und Kürzen von Brüchen. Durchführen der vier Grundrechenoperationen mit einfachen Zahlen. Deuten dieser Grundrechenoperationen, insbesondere Deuten des Multiplizierens als Berechnen eines Anteils, Deuten des Dividierens als Enthaltensein. Beschreiben der Regeln für das Bruchrechnen mit Variablen.

(→ Grundlegende Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Arbeiten mit ganzen und rationalen Zahlen:

Beschreiben von Zuständen (etwa Temperatur, Kontostand) und von Zustandsänderungen. Darstellen auf der Zahlengeraden. Kennen der Gesetzmäßigkeiten des Rechnens, Durchführen der Grundrechenoperationen an einfachen Aufgaben.

( Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Verketten von Rechenoperationen, Arbeiten mit Rechenregeln zur Umformung von Rechenausdrücken:

Kennen und Anwenden der Vereinbarungen über den Gebrauch von Klammern und über die Reihenfolge von Rechenoperationen. Darstellen von Rechenanweisungen durch Rechenausdrücke; Beschreiben von Rechenausdrücken mit Variablen. Kennen, Beschreiben von Variablen und bewußtes Anwenden von Rechenregeln zur Umformung von Rechenausdrücken.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

## Elementare Algebra

# Arbeiten mit Formeln:

Aufstellen von Formeln (Beschreiben von Rechenvorschriften, Beziehungen, Gesetzmäßigkeiten) in verschiedenen Bereichen der Mathematik und in Anwendungssituationen; gegebenenfalls Veranschaulichen von Formeln, Deuten in Sachsituationen. Einsetzen von Zahlen in Formeln,

Berechnen einer Größe aus einer Formel, wenn die anderen Größen gegeben sind, durch Umkehren von Rechenoperationen.

(-- Grundlegende Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

#### Lösen von Gleichungen:

Lösen von linearen Gleichungen mit einer Variablen. Gelegentliches Durchführen von Proben. Anwenden von Gleichungen in Sachsituationen; Untersuchen, inwieweit mathematische Beschreibungen der Sachsituationen entsprechen; kritisches Betrachten der Ergebnisse. Gegebenenfalls Deuten von Gleichungen (zB Formulieren von passenden Texten).

(-- Grundlegende Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

#### Geometrie

Geometrische Grundkenntnisse und deren Anwendungen in Verbindung mit zeichnerischen Darstellungen (Skizzen und einfachen Konstruktionen):

Untersuchen und Beschreiben von Lagebeziehungen zwischen Punkten, Geraden und Ebenen, zwischen Punkten, Geraden und Kreisen. Untersuchen und Begründen von Eigenschaften ebener Figuren, insbesondere von Dreiecken und Vierekken. Untersuchen von Ähnlichkeiten.

Allenfalls Reflektieren über Geometrie, Erkennen von Beziehungen und Unterschieden zwischen idealen geometrischen und entsprechenden realen Objekten.

(- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen, Argumentieren)

Längen- und Flächeninhaltsberechnungen:

Kennen grundlegender Formeln, insbesondere für den Flächeninhalt von Rechteck, rechtwinkeligem Dreieck, Dreieck. Herleiten weiterer Formeln aus diesen Formeln, etwa für den Flächeninhalt von Vierecken. Anwenden dieser Formeln für Berechnungen, Umformen von Formeln, Lösen von Umkehraufgaben.

( Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten) Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten.

2. Semester (3 Wochenstunden):

## Zahlen

Kennen und Darstellen reeller Zahlen, Arbeiten mit Näherungen:

Bearbeiten von Problemen, die in der Menge der rationalen Zahlen nicht lösbar sind, (zB Lösen der Gleichung x² = 2, Berechnen des Umfanges oder Flächeninhaltes eines Kreises mit dem Radius 1); Berechnen von Näherungswerten (Schranken) für Lösungen solcher Probleme, Abschätzen der Genauigkeit. Gewinnen eines intuitiven Begriffes "unbegrenzte Näherung". Wissen, daß sich die reellen Zahlen von den rationalen Zahlen durch die "Vollständigkeit" unterscheiden. Kennen der Dezimaldarstellung reeller Zahlen, Kennen der Zuordnung zwischen den reellen Zahlen und den Punkten einer Zahlengeraden.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Fertigkeiten und Einsichten)

Die Zahlenbereiche N, Z, Q, R:

überblicksartiges Betrachten, Kennen von Eigenschaften.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Einsichten)

# Elementare Algebra

## Arbeiten mit Formeln:

Umformen von Formeln; Begründen von Umformungsschritten durch Rechenregeln und durch Umformungsregeln für Gleichungen.

(→ Grundlegende Fertigkeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten, Produktives geistiges Arbeiten)

## Arbeiten mit Termen:

Umformen von Termen, auch von Bruchtermen, unter Anwenden unterschiedlicher Rechenregeln, im allgemeinen eingeschränkt auf wenige Umformungsschritte. Verwenden der Potenzschreibweise (Exponenten aus N). Analysieren von Termstrukturen, um die Anwendbarkeit von Rechenregeln zu erkennen, Darstellen solcher Strukturen. Substituieren in Termen. Begründen von Umformungen durch Rechenregeln. Gelegentliches Überprüfen der Umformungen durch Einsetzen von einfachen Zahlen. Fallweises Untersuchen, welche Zahlen man in einem Term sinnvoll einsetzen kann.

(-- Grundlegende Fertigkeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

# Lösen von Gleichungen:

Lösen von Gleichungen, die sich durch einfache Umformungen auf lineare Gleichungen mit einer Variablen zurückführen lassen; Begründen von Umformungsschritten durch Rechenregeln und durch Umformungsregeln für Gleichungen. Gelegentliches Durchführen von Proben. Anwenden von Gleichungen in Sachsituationen; Untersuchen, inwieweit mathematische Beschreibungen den Sachsituationen entsprechen; kritisches Betrachten der Ergebnisse.

( Grundlegende Fertigkeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Arbeiten mit Rechengesetzen (Rechenregeln):

Formulieren von Rechengesetzen (Rechenregeln), die beim Umformen von Termen, Gleichungen, Formeln und Ungleichungen auftreten; Begründen einzelner Rechenschritte durch Rechenregeln.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

#### Geometrie

Untersuchen von geometrischen Körpern:

Kennen und Beschreiben von Eigenschaften von Prismen, Pyramiden, Drehzylindern, Drehkegeln und Kugeln. Zeichnerisches Darstellen (auch skizzenhaft) von räumlichen Objekten. Herauslesen von geometrischen Eigenschaften aus zeichnerischen Darstellungen.

( Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren)

Längen-, Flächeninhalts- und Rauminhaltsberechnungen:

Kennen grundlegender Formeln, insbesondere für Umfang und Flächeninhalt des Kreises, für den Rauminhalt von Quader, Prisma, Drehzylinder, Drehkegel und Kugel. Herleiten weiterer Formeln, etwa für Umfänge und Inhalte von Kreisteilen, für Oberflächeninhalte. Anwenden dieser Formeln für Berechnungen, Umformen von Formeln, Lösen von Umkehraufgaben. Berechnungen mit Hilfe des Pythagoräischen Lehrsatzes, auch an räumlichen Gebilden.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang. Zwei Schularbeiten.

## 3. Semester (3 Wochenstunden):

# Funktionen, Formeln

Funktionale Zusammenhänge sollen in verschiedenen Formen dargestellt und anhand solcher Darstellungen untersucht werden. In Verbindung mit einer Thematisierung des Funktionsbegriffes sollen die Studierenden erkennen, daß der Begriff der reellen Funktion eine gemeinsame Sicht vieler Sachverhalte ermöglicht. Einige einfache Typen reeller Funktionen sollen untersucht werden. Dabei bestehen Möglichkeiten, die Fertigkeiten im Arbeiten mit Gleichungen und Ungleichungen auszubauen. Ein sinnvoller Einsatz von Rechengeräten ist hier denkbar.

Beschreiben und Untersuchen von Abhängigkeiten und Zusammenhängen; Definieren des Begriffes der reellen Funktion:

Darstellen von Abhängigkeiten und Zusammenhängen innerhalb und außerhalb der Mathematik, etwa durch Tabellen, Mengen von Zahlenpaaren, verbale Berechnungsvorschriften, Terme, Gleichungen (Formeln), Diagramme, insbesondere Punktdiagramme. Erkennen, daß Abhängigkeiten und Zusammenhänge häufig als eindeutige Zuordnungen zwischen Zahlenmengen aufgefaßt werden können. Definieren des Begriffes der (einstelligen) reellen Funktion.

Allenfalls formales Beschreiben (Definieren) der Monotonie in Verbindung mit anschaulichen Vorstellungen und Arbeiten mit dieser Definition.

(→ Grundlegende mathematische Kenntnisse, Darstellen, Produktives Arbeiten, Exaktes Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

Erkennen von Problemen beim Modellbilden:

Erkennen des Modellcharakters mathematischer Beschreibungen außermathematischer Situationen. Erkennen und Beurteilen der bei der Bildung mathematischer Modelle meist auftretenden Vereinfachungen, Idealisierungen und Annahmen, etwa kritisches Vergleichen des Definitionsbereiches, der Funktionswerte der Modellfunktion, des Graphen der Funktion, der Annahmen über Proportionalität bzw. Linearität und der Lösungen mit der Realsituation. Wissen, daß ein reales Problem manchmal durch verschiedene mathematische Modelle beschrieben und gelöst werden kann und daß umgekehrt verschiedene Situationen mit dem gleichen Modell beschrieben werden können.

(→ Anwenden von Mathematik, Produktives Arbeiten, Kritisches Denken, Reflektieren über Mathematik)

## Lineare Funktionen:

Begründen, daß eine lineare Funktion durch eine Gerade dargestellt werden kann. Kennen von inner- und außermathematischen Deutungen der Steigung. Kennen des Zusammenhanges von direkter Proportionalität und linearer Funktion. Anwenden von linearen Funktionen beim Bearbeiten von außermathematischen Problemen (etwa aus Wirtschaft und Physik).

(→ Grundlegende mathematische Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Einige nichtlineare reelle Funktionen, etwa Funktionen der Art  $f(x) = cx^2$ ,  $f(x) = \frac{c}{x}$  und  $f(x) = \frac{c}{x^2}$ :

Darstellen auf verschiedene Arten. Untersuchen von Funktionstypen, Skizzieren von Graphen, Beschreiben von Eigenschaften (etwa Monotonieverhalten). Zuordnen bekannter Funktionstypen zu vorgegebenen Graphen.

Allenfalls Anwenden solcher Funktionen in außermathematischen Bereichen. Darstellen und Untersuchen von Funktionen in Form  $f(x) = ax^2 + bx + c$ .

(→ Grundlegende mathematische Kenntnisse und Fähigkeiten, Darstellen und Interpretieren, Produktives Arbeiten)

Untersuchen von Formeln im Hinblick auf funktionale Aspekte:

Etwa Untersuchen folgender Fragen: Wie ändert sich eine Größe, wenn sich eine andere Größe in bestimmter Weise ändert? Bestehen Proportionalitäten (etwa: indirekt proportional, proportional zum Quadrat)? Von welchem Typ ist der Zusammenhang zweier Größen (etwa: linear, quadratisch)? Wie läßt sich der Zusammenhang zweier Größen graphisch darstellen?

(→ Grundlegende Fähigkeiten, Argumentieren, Darstellen und Interpretieren)

Allenfalls Verallgemeinern des Funktionsbegriffes:

Etwa Definieren als eindeutige Zuordnung zwischen beliebigen Mengen. Angeben von Beispielen. Kennen der Veränderung des Funktionsbegriffes in der geschichtlichen Entwicklung.

(→ Grundlegende Einsichten, Reflektieren über Mathematik)

Gleichungen in einer Variablen und Ungleichungen

Quadratische Gleichungen in einer Variablen:

Lösen von Gleichungen. Zerlegen eines quadratischen Polynoms in Linearfaktoren.

Allenfalls Herleiten einer Lösungsformel. Anwenden bei inner- und außermathematischen Problemen.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik, Produktives Arbeiten)

Allenfalls Einfache Gleichungen mit variablen Koeffizienten:

Lösen; Untersuchen von Lösungsfällen. Formulieren bzw. Darstellen von Lösungsalgorithmen.

(→ Grundlegende Fertigkeiten, Exaktes Arbeiten, Darstellen)

Algebraische Gleichungen:

Abspalten von Linearfaktoren bei Polynomen, Anwenden zum Lösen von Gleichungen, insbesondere von Gleichungen 3. Grades. Erkennen, daß eine Gleichung n-ten Grades höchstens n reelle Lösungen haben kann.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten) Ungleichungen:

Beschreiben von Zahlenmengen, insbesondere von Intervallen und Umgebungen, in Verbindung mit geometrischen Darstellungen. Aus Schranken für gegebene Größen Schranken für daraus berechenbare Größen ermitteln, Abschätzen der Genauigkeit von Rechenergebnissen.

Allenfalls Arbeiten mit dem Betrag von reellen Zahlen beim Beschreiben von Zahlenmengen. Beschreiben des Monotonieverhaltens von Funktionen mit Ungleichungen, Beweisen des Monotonieverhaltens in einfachen Fällen.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

# Logische Begriffe und Mengen

Ziel ist ein Reflektieren über logische Begriffe und logische Beziehungen, die in verschiedenen mathematischen Zusammenhängen und auch in umgangssprachlichen Formulierungen auftreten. Dabei sollen die Studierenden die in der Mathematik üblichen Regeln für den Gebrauch dieser Begriffe und Beziehungen in Abhebung vom Gebrauch in der Umgangssprache kennenlernen und diese Begriffe und Beziehungen in verschiedenen mathematischen Bereichen anwenden.

# Arbeiten mit logischen Begriffen:

Präzisieren des Gebrauchs folgender Begriffe: "und", "oder", "wenn ... dann", "genau dann ... wenn"; Erkennen des Auftretens entsprechender Aussagen und Beziehungen in unterschiedlichen, vorwiegend mathematischen Situationen. Verneinen von Aussagen, insbesondere von Und-, Oder-, All- und Existenzaussagen.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Erkennen logischer Strukturen, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

Definieren und Anwenden der Begriffe Gleichheit von Mengen, Teilmenge, Durchschnitt, Vereinigung, Differenzmenge:

Kennen des Zusammenhangs mit entsprechenden logischen Begriffen. Anwenden dieser Begriffe zum Beschreiben mathematischer Sachverhalte.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang. Zwei Schularbeiten.

# 4. Semester (3 Wochenstunden):

Potenzen mit ganzzahligen und rationalen Exponenten

Die Studierenden lernen hier ein Beispiel einer Begriffserweiterung kennen und haben anhand der Entwicklung von Rechenregeln Gelegenheit zum Aufstellen und Überprüfen von Vermutungen und zum Beweisen. Das Arbeiten mit diesen Regeln kann auf einfache Anwendungen eingeschränkt werden.

Potenzen mit ganzzahligen Exponenten, Wurzeln und Potenzen mit rationalen Exponenten:

Kennen der Definitionen, Angeben von Gründen für deren Zweckmäßigkeit. Erkennen, Formulieren und Beweisen von Rechengesetzen. Umformen von Ausdrücken vorwiegend in dem für spätere Anwendungen erforderlichen Ausmaß. Analysieren der Rechenstruktur von Termen, Begründen einzelner Umformungsschritte durch Rechengesetze.

( Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflektieren über Mathematik, Produktives Arbeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

Arbeiten mit Zahlen in Gleitkommadarstellung:

Insbesondere Abschätzen der Größenordnung von Ergebnissen.

Allenfalls Untersuchen der begrenzten Gültigkeit bekannter Rechengesetze beim Rechnen mit Maschinenzahlen.

(-- Grundlegende Fähigkeiten, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

Die Entwicklung der linearen Algebra soll im Zusammenhang mit Fragen erfolgen, die einerseits aus der Geometrie und andererseits aus Anwendungsgebieten wie Wirtschaft, Physik usw. stammen. Lineare Gleichungssysteme und Vektoren sollen in erster Linie als effiziente Werkzeuge zur Lösung von Problemen und zur Darstellung von Zusammenhängen aus diesen Bereichen erscheinen.

Die Studierenden sollen mit Vektoren sowohl unter algebraischen als auch unter geometrischen Gesichtspunkten arbeiten. Einerseits sollen sie erkennen, daß mit Vektoren ähnlich wie mit Zahlen gerechnet werden kann und daß Vektoren ein Mittel sein können, um komplexere Rechenoperationen, Begriffe und Beziehungen einfach darzustellen und gegebenenfalls ins Höherdimensionale zu übertragen. Andererseits sollen die Studierenden Vektoren als ein Mittel zum Beschreiben von geometrischen Sachverhalten und Lösungswegen verwenden. Das Denken in geometrischen Vorstellungen, die mit Vektoren verbunden sind, kann eine Hilfe beim Lösen geometrischer Probleme sein. In der Geometrie soll auch der Vorteil einer einheitlichen Behandlung von Ebene und Raum angedeutet werden.

Gegenseitiges Zuordnen von Zahlenpaaren bzw. Zahlentripeln und geometrischen Objekten (Punkte, Pfeile, allenfalls Pfeilklassen oder ähnliches):

( Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Addieren von Vektoren, Mulitplizieren von Vektoren mit reellen Zahlen, Rechnen mit dem skalaren (inneren) Produkt von Vektoren:

Ausführen dieser Rechenoperationen für Zahlenn-Tupel. Herstellen von Zusammenhängen zwischen Rechenoperationen (Beziehungen) im R² bzw. R³ und geometrischen Operationen (Beziehungen) in der Ebene bzw. im Raum (im Falle des Skalarpoduktes eingeschränkt auf das Normalstehen von Vektoren in der Ebene). Berechnen des Betrages eines Vektors. Darstellen von Sachverhalten aus Anwendungsgebieten (etwa Physik, Wirtschaft) mit Hilfe dieser Rechenoperationen. Kennen von Rechengesetzen.

Allenfalls Beweisen von Rechengesetzen.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Darstellen von Geraden der Ebene und des Raumes in Parameterform:

Erläutern, wie man mit Hilfe eines Punktes und eines Richtungsvektors einzelne Punkte (etwa Mittelpunkt oder Teilungspunkt einer Strecke) oder auch alle Punkte einer Geraden erfassen kann. Bestimmen einer Parameterdarstellung zu einer gegebenen Geraden, Zeichnen einer in Parameterform gegebenen Geraden.

(- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Darstellen von Geraden der Ebene durch lineare Gleichungen in zwei Variablen:

Erläutern allgemeiner Zusammenhänge zwischen einer Geraden in einer Ebene und einer linearen Gleichung in zwei Variablen. Aufstellen einer linearen Gleichung zu einer gegebenen Geraden, Zeichnen einer durch eine lineare Gleichung gegebenen Geraden.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren)

Lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen:

Lösen; geometrisches Deuten möglicher Lösungsfälle. Angeben und Anwenden von Kriterien für die einzelnen Lösungsfälle.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten)

Bearbeiten von geometrischen Problemen in der Ebene mit algebraischen Methoden:

Lösen von Lage- und Maßaufgaben unter Heranziehung von Kenntnissen über Vektoren sowie über lineare Gleichungen und Gleichungssysteme; nach Möglichkeit Verbinden von rechnerischen mit konstruktiven Lösungen. Beschreiben von Lösungswegen (unter Umständen auch ohne Durchführen der Rechnungen), gegebenenfalls Begründen des Vorgehens. Aufstellen einfacher Vektorformeln.

Allenfalls Beweisen geometrischer Sachverhalte bzw. Auseinandersetzen mit solchen Beweisen. (-- Produktives Arbeiten, Darstellen und Interpretieren, Argumentieren)

Allenfalls Anwenden von Gleichungssystemen mit zwei Variablen zum Bearbeiten von inner- und außermathematischen Problemen:

Dabei auch selbständiges Auseinandersetzen mit Texten. Kritisches Betrachten von Annahmen (wie Linearität, Proportionalität usw.) und der Lösungen.

(→ Produktives Arbeiten, Darstellen, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten.

# 5. Semester (3 Wochenstunden):

#### Trigonometrie

Über den Erwerb grundlegender Kenntnisse hinaus sollen durch verschiedenartige Anwendungen — vorwiegend im Zusammenhang mit Berechnungen an rechtwinkeligen Dreiecken — Möglichkeiten zum produktiven Arbeiten und auch zur Entwicklung des räumlichen Vorstellungsvermögens geschaffen werden. Anwendungen des Sinussatzes und des Cosinussatzes können auf wenige Beispiele eingeschränkt werden.

Definieren der Winkelfunktionswerte, einfaches Handhaben:

Definieren von sin, cos, tan. Bestimmen von Funktionswerten zu vorgegebenen Winkelmaßen und von Winkelmaßen zu vorgegebenen Funktionswerten.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten)

Anwenden der Winkelfunktionen in rechtwinkeligen Dreiecken:

Durchführen von Berechnungen an ebenen und räumlichen Figuren in inner- und außermathematischen Bereichen.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fähigkeiten, Produktives Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

Anwenden der Winkelfunktionen in beliebigen Dreiecken:

Erkennen, daß man durch Zerlegen von beliebigen Dreiecken in rechtwinkelige Dreiecke Formeln gewinnen kann, die Berechnungen an solchen Dreiecken erleichtern. Kennen des Sinussatzes, des Cosinussatzes und der trigonometrischen Flächenformel.

Allenfalls Herleiten dieser Formeln. Anwenden bei inner- und außermathematischen Problemen. Entwerfen von Algorithmen zur Auflösung von Dreiecken. (→ Grundlegende Kenntnisse, Produktives Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

Allenfalls Polarkoordinaten:

Umrechnen von Polarkoordinaten in cartesische Koordinaten und umgekehrt. Anwenden bei Vermessungsaufgaben.

(→ Grundlegende Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik)

Allenfalls Abschätzen der Genauigkeit von Berechnungen:

Aus Schranken für gegebene Größen sollen Schranken für daraus berechenbare Größen bestimmt werden.

(→ Exaktes Arbeiten, Kritisches Denken)

Potenzen mit reellen Exponenten, Logarithmen

Potenzen mit reellen Exponenten:

Auf Grund einer plausiblen Erläuterung oder einer strengeren Definition erkennen, daß Rechenregeln für Potenzen mit rationalen Zahlen auch für Potenzen mit reellen Zahlen gelten.

(→ Grundlegende Kenntnisse)

Logarithmen:

Definieren von Logarithmen; Lösen von Exponentialgleichungen der Form a<sup>x</sup> = b (etwa beim Untersuchen von Wachstumsprozessen).

Allenfalls Formulieren und Herleiten von Rechengesetzen. Kennen der (historischen) Bedeutung der Logarithmen (Logarithmentafel, Rechenstab).

(--- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen, Argumentieren, Produktives Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

## Reelle Funktionen

Durch das Arbeiten mit neuen Typen reeller Funktionen sollen die Studierenden den Funktionsbegriff besser erfassen, und es sollen weitere Anwendungsmöglichkeiten erschlossen werden. Dabei steht die Untersuchung einzelner Funktionen nicht allein im Vordergrund, wesentlich sind auch vergleichende Betrachtungen (Erkennen von Gemeinsamkeiten und Unterschieden). Außer den bereits bekannten Funktionen sind in erster Linie die Funktionen der Art  $f(x) = c.a^x$ ,  $f(x) = c.\sin x$ und  $f(x) = c.\cos x$  zu behandeln. Darüber hinaus kann auch - vor allem im Zusammenhang mit Anwendungen - mit weiteren Funktionen, etwa der Art  $f(x) = c.x^r$  (mit  $r \in \mathbb{N}$ , Z, Q),  $f(x) = c.a^{kx}$ ,  $f(x) = c.\log x,$  $f(x) = c.\sin(ax + b)$ f(x) = tan x, gearbeitet werden. Zur Bildung diskreter Modelle sollen Zahlenfolgen verwendet werden. Der Einsatz von Rechengeräten kann zweckmäßig sein.

Arbeiten mit reellen Funktionen, Untersuchen von Eigenschaften:

Graphisches Darstellen, bei Winkelfunktionen Verwenden des Bogenmaßes. Zu vorgegebenen graphischen Darstellungen passende Funktionsterme finden.

Allenfalls Rechnerisches und graphisches Lösen einfacher Aufgaben (etwa Ermitteln von Schranken für Argumente zu gegebenen Funktionswetten). Untersuchen des Monotonieverhaltens und anderer Eigenschaften (etwa Symmetrieeigenschaft, Krümmungsverhalten, asymptotisches Verhalten, Periodizität, Umkehrbarkeit).

(- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren, Argumentieren)

Anwenden reeller Funktionen in außermathematischen Situationen:

Etwa bei Vorgängen und Problemen aus den Naturwissenschaften, der Wirtschaft oder aus anderen Bereichen; etwa Bearbeiten von Wachstums- und Abnahmeprozessen, von periodischen Vorgängen. Vergleichen verschiedener Modelle (etwa Vergleichen von linearem und exponentiellem Wachstum); Vergleichen verschiedener Änderungsmaße. Bilden diskreter Modelle mit Zahlenfolgen. Erkennen von Problemen beim Modellbilden (wie 3. Semester).

(-- Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken, Reflektieren über Mathematik)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten.

6. Semester (3 Wochenstunden):

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

Fähigkeiten im Arbeiten mit Vektoren und linearen Gleichungen mit drei Unbekannten sollen Voraussetzungen für die Behandlung von geometrischen Problemen im Raum sein. Dabei bestehen vielfältige Möglichkeiten für produktives Arbeiten und zur Entwicklung des räumlichen Anschauungsvermögens.

Skalarprodukt und Winkel:

Bestimmen von Normalvektoren im Raum, Untersuchen von Orthogonalitäten. Berechnen von Winkeln zwischen zwei Geraden, zwei Ebenen sowie zwischen einer Geraden und einer Ebene.

(- Grundlegende Fertigkeiten)

Ebenen und lineare Gleichungen in drei Variablen:

Erläutern von Zusammenhängen zwischen Ebenen und linearen Gleichungen. Untersuchen von Lagebeziehungen zwischen Ebenen, Berechnen von Schnittpunkten und Schnittgeraden. Insbesondere Lösen von Systemen von drei Gleichungen mit eindeutiger Lösung und von Systemen von zwei Gleichungen mit einparametriger Lösungsmenge.

Allenfalls Erläutern, wie man mit Hilfe eines Punktes und zweier Richtungsvektoren alle Punkte einer Ebene erfassen kann (Parameterdarstellung einer Ebene).

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren)

Bearbeiten geometrischer Probleme im Raum mit algebraischen Methoden:

Lösen von Lage- und Maßaufgaben — auch an Körpern — nach Möglichkeit in Verbindung mit zeichnerischen Darstellungen. Beschreiben von Lösungswegen (unter Umständen auch ohne Durchführen der Rechnungen), gegebenenfalls Begründen des Vorgehens. Aufstellen einfacher Vektorformeln.

Allenfalls Beweisen geometrischer Sachverhalte bzw. Auseinandersetzen mit solchen Beweisen.

(→ Produktives Arbeiten, Darstellen und Interpretieren)

#### Nichtlineare analytische Geometrie

Das analytische Beschreiben von geometrischen Objekten durch nichtlineare Gleichungen (Herleiten von Gleichungen), das analytische Untersuchen von geometrischen Beziehungen und das rechnerische Lösen von geometrischen Problemen sollen die Hautpaktivität der Studierenden sein.

## Kreis:

Herleiten einer Gleichung des Kreises. Untersuchen von Lagebeziehungen zwischen Kreisen und Geraden, gegebenenfalls auch zwischen Kreisen und Kreisen. Rechnerisches Lösen von Kreisaufgaben nach Möglichkeit in Verbindung mit konstruktiven Lösungswegen. Beschreiben von Lösungswegen, gegebenenfalls Begründen des Vorgehens.

Allenfalls Beweisen geometrischer Sachverhalte bzw. Auseinandersetzen mit solchen Beweisen.

( Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Produktives Arbeiten, Argumentieren)

# Allenfalls Komplexe Zahlen

Berechnen von komplexen Lösungen quadratischer Gleichungen mit reellen Koeffizienten; Untersuchen der Lösungsfälle. Rechnen mit komplexen Zahlen insbesondere in der Form a + bi. Untersuchen der Gültigkeit von Rechengesetzen. Kennen von Problemen der Existenz von Zahlen.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Reflektieren über Mathematik) Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten.

## 7. Semester (3 Wochenstunden):

## Differentialrechnung

Die Studierenden sollen den Begriff des Differenzenrentialquotienten mit dem Begriff des Differenzenquotienten verbinden können und mit beiden
Begriffen verschiedenartige Vorstellungen verknüpfen. Sie sollen einige Differentiationsregeln kennen,
es genügt jedoch, diese in einfachen Beispielen
anzuwenden. Beim Untersuchen von Funktionen
sollen die Studierenden ihre Vorgangsweise
begründen bzw. erläutern können. Das Untersuchen von Kurven soll die Nützlichkeit der Differentialrechnung aufzeigen; dabei kann eine Einschränkung auf Polynomfunktionen erfolgen.

## Differenzenquotient:

Definieren des Differenzenquotienten (der mittleren Änderungsrate), Interpretieren in verschiedenen inner- und außermathematischen Situationen, insbesondere als mittlere Geschwindigkeit, als Steigung der Sekante und durch mindestens eine allgemein anwendbare Deutung (etwa als Änderung pro Einheit).

Allenfalls Vergleichen mit anderen Änderungsmaßen für Funktionen.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik)

## Differentialquotient:

Definieren des Differentialquotienten (der Änderungsrate an einer Stelle), wobei ein intuitiver Grenzwertbegriff verwendet werden kann. Interpretieren in verschiedenen inner- und außermathematischen Situationen, insbesondere als Geschwindigkeit in einem Zeitpunkt und als Steigung der Tangente; Anwenden zum Definieren von Begriffen. Bestimmen von Differentialquotienten auf Grund der Definition, etwa von  $f(x) = x^3$ ,  $f(x) = \frac{1}{X}$ ,  $f(x) = \sqrt{x}$ . Deuten der 2. Ableitung (etwa als Beschleunigung).

(→ Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik)

## Differentiationsregeln:

Differenzieren von Polynomfunktionen, Begründen der dazu nötigen Regeln.

Allenfalls Kennen der Regeln zum Differenzieren der Sinus- und Cosinusfunktion sowie weiterer Regeln (etwa Regeln zum Differenzieren von rationalen Funktionen, von zusammengesetzten Funktionen oder von Wurzelfunktionen); Anwenden an einfachen Beispielen. Begründen solcher Regeln. Ermitteln von Stammfunktionen. (→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Argumentieren)

Untersuchen von Funktionen, zumindest von Polynomfunktionen:

Kennen von Definitionen und Sätzen zur Bestimmung des Monotonieverhaltens, von lokalen Extremstellen und von Extremstellen in einem Intervall. Ermitteln von Monotoniebereichen und Extremstellen, zeichnerisches Darstellen (auch skizzenhaft) von Funktionsgraphen; gegebenenfalls auch Verwenden von Computergraphiken. Begründen des Vorgehens bei Funktionsuntersuchungen durch Definitionen und Sätze. Kennen einiger typischer Graphen von Polynomfunktionen. Anwenden der Methoden zur Untersuchung von Funktionen, insbesondere zum Ermitteln von Nullstellen bzw. von Lösungen von Gleichungen (Anzahl und Lage).

Allenfalls Anwenden der Methoden zur Untersuchung von Funktionen zum Lösen von Extremwertaufgaben. Untersuchen des Krümmungsverhaltens von Funktionen. Ermitteln von Polynomfunktionen aus vorgegebenen Bedingungen.

( Grundlegende Kenntnisse, Produktives Arbeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

Begründung der Differentialrechnung

Die Studierenden sollen mit einer Definition des Grenzwertes oder der Stetigkeit von Funktionen arbeiten. Darauf aufbauend können sie einige grundlegende Sätze der Differentialrechnung begründen oder sich mit solchen Begründungen auseinandersetzen. Diese Exaktifizierung der Differentialrechung kann erfolgen, wenn die Studierenden bereits längere Zeit mit dem Differentialquotienten auf der Basis eines intuitiven Grenzwertbegriffes gearbeitet haben, sie kann auch mit der Entwicklung der Differentialrechnung und deren Anwendungen verbunden werden.

Präzisieren von unbegrenzten Näherungen:

Präzisieren des Begriffes "unbegrenzte Näherung" etwa im Zusammenhang mit dem Grenzwert von Zahlenfolgen oder mit zweiseitigen Einschränkungen mit beliebiger Genauigkeit. Kennen und anschauliches Interpretieren einer exakteren Fassung eines intuitiven Grenzwert- oder Stetigkeitsbegriffes für Funktionen und darauf aufbauend Kennen eines exakteren Ableitungsbegriffes. Argumentieren mit dieser Definition (in rechnerisch einfachen Fällen).

(
 Grundlegende Kenntnisse, Exaktes Arbeiten und Argumentieren, Erkennen logischer Strukturen, Reflektieren über Mathematik)

Allenfalls Arbeiten mit Sätzen für Grenzwerte von Funktionen bzw. für stetige Funktionen:

Begründen von Differentiationsregeln mit solchen Sätzen, etwa mit Sätzen für die Summe, die Differenz, das Produkt, den Quotienten oder für die Verkettung von Funktionen. Auseinandersetzen mit Beweisen solcher Sätze, oder Beweisen solcher Sätze

(→ Argumentieren und exaktes Arbeiten, Produktives Arbeiten)

Allenfalls Arbeiten mit Sätzen über stetige und differenzierbare Funktionen:

Formulieren entsprechender Sätze, Illustrieren durch Beispiele und Gegenbeispiele. Anwenden dieser Sätze zu Begründungen bei Untersuchungen von Funktionen (etwa: Zwischenwertsatz für die Existenz von Nullstellen). Erkennen, daß diese Sätze mit Hilfe der Stetigkeit bzw. der Vollständigkeit der reellen Zahlen begründet werden können.

(→ Argumentieren und exaktes Arbeiten)

Reflektieren über die Differentialrechnung:

Erkennen fundamentaler Ideen. Erkennen verschiedener Exaktheitsstufen bei der Behandlung der Differentialrechnung.

Allenfalls Einbeziehen historischer Aspekte.

(-- Grundlegende Einsichten, Reflektieren über Mathematik)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten, zweistündig.

8. Semester (4 Wochenstunden):

Integralrechnung

Der Umgang mit dem Integral soll nicht auf das Arbeiten mit Flächeninhalten beschränkt werden. Die Studierenden sollen sich auch mit weiteren Deutungen und Anwendungen auseinandersetzen. Dabei sollen sie vor allem Einsichten gewinnen und nicht so sehr neue Verfahren lernen.

#### Stammfunktionen:

Definieren des Begriffes der Stammfunktion, Ermitteln von Stammfunktionen zu einfachen Funktionen. Lösen von Anwendungsaufgaben (etwa Bestimmen des Weges aus Geschwindigkeit oder Beschleunigung).

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik)

Berechnen von Flächeninhalten:

Berechnen mit Stammfunktionen; Begründen dieser Berechnungsmethode. Näherungsweises Berechnen (etwa unter Verwendung von Unterund Obersummen), gegebenenfalls unter Verwendung von Rechnern.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Argumentieren)

Bestimmtes Integral:

Kennen des Begriffes des Integrals als Ergebnis eines Grenzprozesses (ausgehend von Summen). Erläutern des Zusammenhanges zwischen den Begriffen Integral und Stammfunktion.

Allenfalls Berechnen von Näherungswerten von Integralen oder von Stammfunktionen (etwa mit Unter- oder Obersummen), auch unter Verwendung von Rechnern.

#### (→ Grundlegende Kenntnisse)

Arbeiten mit weiteren Deutungen des Integrals:

Exemplarisches Anwenden des Integrals, etwa auf naturwissenschaftliche Begriffe (beispielsweise Arbeit) oder Deuten als Volumen und dabei Herleiten von Volumsformeln.

Allenfalls Durchführen von numerischen Berechnungen, auch unter Verwendung von Rechnern oder Tabellen.

(-- Darstellen und Interpretieren, Produktives Arbeiten, Argumentieren)

Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

Schwerpunkt soll das Arbeiten mit zumindest einer Wahrscheinlichkeitsverteilung und das Bearbeiten von Problemen der Beurteilenden Statistik sein. Dazu ist eine ausführliche Behandlung des Berechnens von (bedingten) Wahrscheinlichkeiten einzelner Ereignisse nicht unbedingt erforderlich. Die Verwendung von Rechengeräten und geeigneter Software ist zweckmäßig. Das Anwenden soll mit kritischen Betrachtungen, insbesondere von Problemen der mathematischen Modellbildung, verbunden werden.

Ermitteln und Deuten von (bedingten) Wahrscheinlichkeiten:

Einsicht gewinnen, daß Wahrscheinlichkeiten durch Zufallsexperimente oder (rechnerische) Überlegungen auf Grund verschiedener Annahmen (etwa Unabhängigkeit, Gleichwahrscheinlichkeit der Elementarereignisse) ermittelt werden können. Kritisches Betrachten solcher Annahmen. Kennen verschiedener Deutungen von Wahrscheinlichkeit (etwa als Anteil, als relative Häufigkeit, als subjektives Vertrauen).

(-- Grundlegende Kenntnisse, Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken)

Wahrscheinlichkeitsverteilungen:

Kennen und Interpretieren der Begriffe Wahrscheinlichkeit, Erwartungswert und Varianz; Herstellen von Beziehungen zu den entsprechenden Begriffen bei Häufigkeitsverteilungen. Arbeiten mit diesen Begriffen, insbesondere beim Lösen von Anwendungsaufgaben mit der Binomialverteilung oder der Normalverteilung.

(-- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik)

Testen und Schätzen:

Prüfen von Hypothesen; Schätzen von Parametern (etwa von Wahrscheinlichkeiten) oder nichtparametrisches Schätzen.

(→ Anwenden von Mathematik, Kritisches Denken, Reflektieren über Mathematik)

Allenfalls Berechnen von (bedingten) Wahrscheinlichkeiten:

Berechnen von Wahrscheinlichkeiten aus gegebenen Wahrscheinlichkeiten mittels Diagrammen (etwa Baumdiagrammen) oder Regeln (etwa Additionsregel, Multiplikationsregel) oder Verteilungsgesetzen (etwa der Binomialverteilung). Verwenden der Bayesschen Formel.

(→ Grundlegende Fertigkeiten, Anwenden von Mathematik)

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei Schularbeiten, zweistündig.

# 9. Semester (5 Wochenstunden):

Zusammenfassende Wiederholung und Vertiefung

Die Studierenden sollen den Lehrstoff aller Semester in zusammenfassenden Darstellungen (eventuell auch in Referaten) und anhand von geeigneten Aufgabenstellungen wiederholen. Dabei können auch bisher nicht behandelte, durch "Allenfalls" gekennzeichnete Lerninhalte erarbeitet werden. Bei der Wiederholung soll eine Vertiefung des Gelernten erfolgen, wobei grundlegende Aspekte der Mathematik stärker als bisher berücksichtigt werden sollen. Möglichkeiten dafür können sein:

- Vertiefung in theoretischer Richtung, beispielsweise durch Eingehen auf strukturelle Aspekte (algebraische Strukturen), durch weitere Präzisierungen und Beweisführungen (beispielsweise mit vollständiger Induktion) oder durch Anwenden der axiomatischen Methode;
- Bearbeiten von Problemen unter algorithmischen Aspekten;
- Behandlung von Fragen der numerischen Mathematik, wie sie besonders bei Anwendungsaufgaben und beim Einsatz von Rechnern auftreten;
- Kritische Betrachtung von mathematischen Modellbildungen;
- Reflektieren über mathematische T\u00e4tigkeiten und historische Betrachtungen.

## Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Eine Schularbeit, dreistündig.

Lehrstoff (am Realgymnasium für Berufstätige mit Schwerpunkt Darstellende Geometrie und Mathematik):

Wie am Gymnasium für Berufstätige, mit folgenden Abweichungen:

# 7. Semester (5 Wochenstunden):

Nichtlineare analytische Geometrie

## Kegelschnittslinien:

Exemplarisches Herleiten von Gleichungen von Kegelschnitten. Untersuchen der gegenseitigen Lage von Kegelschnittslinien und Geraden.

(→ Darstellen und Interpretieren, Argumentieren)

## Differentialrechnung

Die Studierenden sollen den Begriff des Differentialquotienten mit dem Begriff des Differenzenquotienten verbinden können und mit beiden Begriffen verschiedenartige Vorstellungen verknüpfen. Sie sollen einige Differentiationsregeln kennen, es genügt jedoch, diese in einfachen Beispielen anzuwenden. Beim Untersuchen von Funktionen sollen sie ihre Vorgangsweise begründen bzw. erläutern können. Das Untersuchen von Kurven und das Lösen von Extremwertaufgaben soll die Nützlichkeit der Differentialrechnung aufzeigen.

#### Differenzenquotient:

Definieren des Differenzenquotienten (der mittleren Änderungsrate), Interpretieren in verschiedenen inner- und außermathematischen Situationen, insbesondere als mittlere Geschwindigkeit, als Steigung der Sekante und durch mindestens eine allgemein anwendbare Deutung (etwa als Änderung pro Einheit)

Allenfalls Vergleichen mit anderen Änderungsmaßnahmen für Funktionen.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik)

# Differentialquotient:

Definieren des Differentialquotienten (der Änderungsrate an einer Stelle), wobei ein intuitiver Grenzwertbegriff verwendet werden kann. Interpretieren in verschiedenen inner- und außermathematischen Situationen, insbesondere als Geschwindigkeit in einem Zeitpunkt und als Steigung der Tangente; Anwenden zum Definieren von Begriffen. Bestimmen von Differentialquotienten auf Grund der Definition, etwa von  $f(x) = x^3$ ,  $f(x) = \frac{1}{X}$ ,  $f(x) = \sqrt{x}$ . Deuten der 2. Ableitung (etwa als Beschleunigung).

(→ Grundlegende Kenntnisse, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik)

## Differentiationsregeln:

Differenzieren von Polynomfunktionen, Begründen der dazu nötigen Regeln. Kennen der Regeln zum Differenzieren der Sinus- und der Cosinusfunktion sowie weiterer Regeln (etwa Regeln zum Differenzieren von rationalen Funktionen, von zusammengesetzten Funktionen oder von Wurzelfunktionen); Anwenden an einfachen Beispielen.

Allenfalls Begründen solcher Regeln. Ermitteln von Stammfunktionen.

(--- Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Argumentieren)

#### Untersuchen von Funktionen:

Kennen von Definitionen und Sätzen zur Bestimmung des Monotonieverhaltens, von lokalen Extremstellen und von Extremstellen in einem Intervall. Ermitteln von Monotoniebereichen und Extremstellen, zeichnerisches Darstellen (auch skizzenhaft) von Funktionsgraphen; gegebenenfalls auch Verwenden von Computergraphiken. Begründen des Vorgehens bei Funktionsuntersuchungen durch Definitionen und Sätze. Kennen einiger typischer Graphen von Funktionen. Anwenden der Methoden zur Untersuchung von Funktionen, insbesondere zum Ermitteln von Nullstellen bzw. von Lösungen von Gleichungen (Anzahl und Lage) sowie zum Lösen von Extremwertaufgaben.

Allenfalls Untersuchen des Krümmungsverhaltens von Funktionen. Ermitteln von Polynomfunktionen aus vorgegebenen Bedingungen.

( Grundlegende Kenntnisse, Produktives Arbeiten, Argumentieren und exaktes Arbeiten, Anwenden von Mathematik)

Begründung der Differentialrechnung

Die Studierenden sollen mit einer Definition des Grenzwertes oder der Stetigkeit von Funktionen arbeiten. Darauf aufbauend können sie einige grundlegende Sätze der Differentialrechnung begründen oder sich mit solchen Begründungen auseinandersetzen. Diese Exaktifizierung der Differentialrechnung kann erfolgen, wenn die Studierenden bereits längere Zeit mit dem Differentialquotienten auf der Basis eines intuitiven Grenzwertbegriffes gearbeitet haben, sie kann aber auch mit der Entwicklung der Differentialrechnung und deren Anwendungen verbunden werden.

### Präzisieren von unbegrenzten Näherungen:

Präzisieren des Begriffes "unbegrenzte Näherung" etwa im Zusammenhang mit dem Grenzwert von Zahlenfolgen oder mit zweiseitigen Einschränkungen mit beliebiger Genauigkeit. Kennen und anschauliches Interpretieren einer exakteren Fassung eines intuitiven Grenzwert- oder Stetigkeitsbegriffes für Funktionen und darauf aufbauend Kennen eines exakteren Ableitungsbegriffes. Argu-

mentieren mit dieser Definition (in rechnerisch einfachen Fällen).

( Grundlegende Kenntnisse, Exaktes Arbeiten und Argumentieren, Erkennen logischer Strukturen, Reflektieren über Mathematik)

Allenfalls Arbeiten mit Sätzen für Grenzwerte von Funktionen bzw. für stetige Funktionen:

Begründen von Differentiationsregeln mit solchen Sätzen, etwa mit Sätzen für die Summe, die Differenz, das Produkt, den Quotienten oder für die Verkettung von Funktionen. Auseinandersetzen mit Beweisen solcher Sätze, oder Beweisen solcher Sätze

(→ Argumentieren und exaktes Arbeiten, Produktives Arbeiten)

Allenfalls Arbeiten mit Sätzen über stetige und differenzierbare Funktionen:

Formulieren entsprechender Sätze, Illustrieren durch Beispiele und Gegenbeispiele. Anwenden dieser Sätze zu Begründungen bei Untersuchungen von Funktionen (etwa: Zwischenwertsatz für die Existenz von Nullstellen). Erkennen, daß diese Sätze mit Hilfe der Stetigkeit bzw. der Vollständigkeit der reellen Zahlen begründet werden können.

(→ Argumentieren und exaktes Arbeiten)

Reflektieren über die Differentialrechnung:

Erkennen fundamentaler Ideen. Erkennen verschiedener Exaktheitsstufen bei der Behandlung der Differentialrechnung.

Allenfalls Einbeziehen historischer Aspekte.

(→ Grundlegende Einsichten, Reflektieren über Mathematik)

# Allenfalls Matrizen

Darstellen und Rechnen mit Matrizen:

Angeben von Sachverhalten, die durch Matrizen beschreibbar sind. Addieren von Matrizen, Multiplizieren mit einer reellen Zahl, Multiplizieren mit einem Vektor, Multiplizieren zweier Matrizen. Anwenden dieser Rechenoperationen in inner- und außermathematischen Bereichen. Untersuchen der Gültigkeit von Rechengesetzen.

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten, Darstellen und Interpretieren, Anwenden von Mathematik, Exaktes Arbeiten)

Anwenden der Matrizen bei geometrischen Abbildungen:

Etwa Darstellen von Drehungen um einen Punkt und von Spiegelungen an einer Geraden im R<sup>2</sup>.

(→ Darstellen und Interpretieren, Produktives Arbeiten)

8. Semester (5 Wochenstunden):

Wie am Gymnasium für Berufstätige und zusätzlich:

Differentiation der Exponentialund der Logarithmusfunktion. Differentialgleichungen

Differenzieren der Exponential- und der Logarithmusfunktion:

Dabei Erkennen der Besonderheit der Basis e. Erkennen der natürlichen Logarithmusfunktion als Stammfunktion von  $f(x) = \frac{1}{5}$ .

(→ Grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten)

Arbeiten mit der Differentialgleichung y' = k.y:

Kennen der Bedeutung der Differentialgleichung in Anwendungen.

Allenfalls Kennen eines Weges zur Ermittlung aller Lösungen.

(→ Grundlegende Kenntnisse, Anwendungen von Mathematik)

Allenfalls Kennen weiterer Differentialgleichungen aus Anwendungen:

Anhand einfacher Beispiele erkennen, daß Differentialgleichungen und deren Lösungen eine allgemeine Beschreibung von Anwendungssituationen (beispielweise von Schwingungsvorgängen) ermöglichen.

(→ Vertiefte Kenntnisse, Anwenden von Mathematik)

## Didaktische Grundsätze

Planung und Durchführung des Unterrichts erfordern eine Reihe von Überlegungen und Entscheidungen, wozu im folgenden wichtige Gesichtspunkte genannt sind.

Aktivierung der Studierenden:

Die Ziele des Mathematikunterrichts beziehen sich vor allem auf die Entwicklung von Fähigkeiten, die sich darin äußern, daß die Studierenden entsprechende Handlungen durchführen können. Dementsprechend sind beim Lehrstoff die Lernziele der einzelnen Semester durch Tätigkeiten der Studierenden beschrieben, die von diesen im Unterricht durchgeführt werden sollen. Dazu sind geeignete Aufgabenstellungen notwendig.

Die Studierenden sollen nicht nur mathematisches Wissen und Können reproduzieren, sondern sie sollen auch lernen, Wissen zu rekonstruieren oder selbständig zu entwickeln sowie vielfältig anzuwenden. Um selbständiges Arbeiten und Aktivitäten der Studierenden zu ermöglichen, werden vielfach gezielte Informationen und Anleitungen notwendig sein.

Wahl passender Sozialformen des Unterrichts:

Der Einsatz passender Sozialformen des Unterrichts soll auf die angestrebten Lernziele, die Eigenart des Stoffes und auf das Vorverständnis der Studierenden abgestimmt werden:

- Lehrervortrag f
  ür rasche und klare Informationen, Hilfestellungen, Erklärungen und zum Hervorheben wichtiger Aspekte
- Fragend-entwickelnder Unterricht für Denkanstöße und zur Feststellung von Schwierigkeiten bzw. von Verständnis bei einzelnen Studierenden
- Lösen von Aufgaben durch Studierende an der Tafel zur Demonstration von Lösungswegen oder zur Beobachtung einzelner Studierender
- Einzel- oder Partnerarbeit zur F\u00f6rderung von selbst\u00e4ndigem Denken und von Eigenaktivit\u00e4ten der Studierenden, zum Erkennen von unterschiedlichen Schwierigkeiten einzelner Studierender und f\u00fcr differenzierte Hilfestellungen
- Partner- und Gruppenarbeit zum selbständigen Arbeiten, zum sozialen Lernen und zum Anstreben allgemeiner Lernziele (zB Argumentieren, kritisches Denken)
- Mitwirken der Studierenden bei der Organisation von Projektarbeit.

Im Rahmen der verschiedenen Sozialformen sollen die Studierenden auch planmäßig dazu angeleitet werden, Texte und sonstige Informationen für ihre Arbeit zu verwenden.

# Motivierung der Studierenden:

Motivierung kann vielseitig erfolgen:

- durch fachbezogene Aspekte (etwa durch Beziehungshaltigkeit, Anwendungs- oder Problemorientierung, durch theoretische Aspekte zur Gewinnung von Einsicht und Übersicht, durch Verfahrensaspekte, die Sicherheit vermitteln, durch eine Entwicklung des Stoffes, die die Bedeutung, die Zweckmäßigkeit oder den Sinn erkennen läßt).
- vom Unterrichtsstil und von Unterrichtsformen her (etwa durch persönliche Autorität und Engagement des Lehrers, durch Kooperationsbereitschaft, gut überlegten Vortrag, Selbsttätigkeit der Studierenden)
- im Hinblick auf den einzelnen Studierenden (etwa durch Beachtung von Vorerfahrungen, Vorkenntnissen und Interessen, durch Erfolgserlebnisse, durch Gespräche über den Sinn mathematischer Tätigkeiten im Unterricht, durch persönliche Beziehungen zum Lehrer)
- durch Förderung der Einsicht, daß Erfolge im Mathematikunterricht persönliche Anstrengungen erfordern, daß damit aber wertvolle und nachhaltige Qualifikationen erarbeitet werden können – mit ihren möglichen Transferwirkungen auf andere Bereiche der Schule, des Lebens, Studiums und Berufs.

Produktives geistiges Arbeiten:

Um produktives geistiges Arbeiten zu ermöglichen, sollen den Studierenden vielfältige Möglichkeiten geboten werden: zu experimentieren, Probleme zu entdecken und zu formulieren, zu erkennen, ob Daten fehlen oder überflüssig sind, Vermutungen und Plausibilitätsbetrachtungen anzustellen, selbständig Problemlöseversuche durchzuführen. Gute Gelegenheit dazu bietet auch der projektorientierte Unterricht.

Die Studierenden sollen sich gegebenenfalls mit mehreren Lösungsmöglichkeiten eines Problems auseinandersetzen, ein Festlegen auf einen bestimmten Lösungsweg soll nicht immer angestrebt werden. Zur Schulung des Problemlösens können auch Aufgaben gestellt werden, bei denen die Studierenden nur den Lösungsweg beschreiben. Im Laufe der Zeit sollen sie mit mathematischen Problemlösestrategien vertraut werden, die sie bewußt einsetzen.

Für selbständiges und produktives Arbeiten ist die Vermeidung von Zeitdruck wesentlich. Dazu sind sorgfältige Überlegungen notwendig, in welchem Ausmaß und auf welchem Niveau einzelne Inhalte behandelt und welche Aufgaben gestellt werden.

Entwicklung von Verständnis für mathematische Begriffe:

Das Verständnis für einen Begriff kann sich darin äußern, daß man verschiedene Darstellungen (verbal, symbolisch, bildhaft) geben kann, daß man inner- und außermathematische Vorstellungen mit dem Begriff verbinden kann, daß man theoretische Beziehungen zu anderen mathematischen Begriffen herstellen kann, daß man formale Operationen, Argumentationen sowie Anwendungen durchführen kann oder daß man Angaben zu Sinn und Zweck eines Begriffes machen kann. Dies setzt eine überlegte Entwicklung von Begriffen im Unterricht voraus. Ein Präzisieren und ein verbindliches Festlegen von Begriffen in Form von Definitionen sollte im allgemeinen angestrebt werden, muß aber nicht am Anfang stehen.

Anwendungen eines Begriffes sollten schon bei dessen Entwicklung mitberücksichtigt werden. Es muß keineswegs immer die Theorie den Anwendungen vorangehen.

Ein umfangreiches Begriffsverständnis wird vielfach durch ein Lernen in Phasen, die auch durch längere Zeitabschnitte getrennt sein können, erreicht werden. Das Arbeiten mit einem Begriff kann auf verschiedenen Exaktheitsniveaus erfolgen, die Wahl eines passenden Niveaus hängt vor allem vom Kontext und den zu behandelnden Aufgabenstellungen ab.

## Sicherung des Unterrichtsertrages:

Im Unterricht ist eine angemessene Zeit für das Üben einzuplanen, insbesondere für den Erwerb grundlegender Kenntnisse und Fertigkeiten. Den Studierenden sollen aber auch Übungsaufgaben zur Schulung von mathematischen Grundtätigkeiten (Argumentieren und exaktes Arbeiten, Darstellen und Interpretieren, produktives geistiges Arbeiten, kritisches Denken) gestellt werden. Eine Festigung des Gelernten tritt auch durch dessen Anwendungen in verschiedenen, teils neuartigen Zusammenhängen ein.

Die Studierenden sollen Gedanken, die zum Erwerb mathematischen Wissens geführt haben, wiederholen und dabei lernen, erworbenes Wissen zu rekonstruieren und auch zu begründen. Ein Beschreiben der eigenen mathematischen Tätigkeiten, etwa des Lösens von Problemen, kann zu einem Bewußtmachen und Festigen des Wissens führen. Zusammenfassen, Einordnen in Bekanntes, Herstellen von Beziehungsnetzen, überblickartiges Betrachten oder Auseinandersetzen mit aufgetretenen Fehlern sollen bei möglichst hoher Aktivität der Studierenden zur Festigung und Vertiefung des Gelernten führen.

Durch eine innere Differenzierung, etwa dadurch, daß die Studierenden unterschiedliche Aufgabenstellungen (in der Anzahl oder im Schwierigkeitsgrad) erhalten oder daß leistungsstärkere Studierende anderen Studierenden helfen, können individuelle Unterschiede im Lerntempo berücksichtigt werden.

Der Lehrer soll sich laufend über den Lernerfolg der Studierenden informieren, etwa durch schriftliche Informationsfeststellungen, durch Beobachtung der Studierenden bei Einzelarbeit oder durch persönliche Gespräche.

Bei einer mündlichen Prüfung oder bei einer Schularbeit sollen sich die Aufgaben möglichst auf unterschiedliche Lernziele beziehen. Es sollen sich daher nicht alle Aufgaben in numerischen Berechnungen, algebraischen Umformungen oder geometrischen Konstruktionen erschöpfen, sondern es sollen auch Aufgaben oder Aufgabenteile zum Argumentieren und exakten Arbeiten, zum Darstellen und Interpretieren sowie in eingeschränktem Maß zum produktiven Arbeiten gestellt werden. Die Aufgaben werden somit vielfach weder quantitativ noch qualitativ gleichwertig sein können.

Einsatz von Rechengeräten und anderen Hilfsmit-

Rechengeräte und andere Hilfsmittel (insbesondere Formelsammlungen, Tabellen) sind in einer den Zielen und den übrigen didaktischen Grundsätzen des Lehrplans angemessenen Form als Arbeitsmittel einzusetzen. Die Wahl dieser Arbeitsmittel (zB Taschenrechner, auch programmierbare, Personalcomputer) obliegt dem Lehrer gemäß § 14 Abs. 9 SCHUG.

# Querverbindungen:

Insbesondere die Hinweise im Lehrstoff "(→) Anwenden von Mathematik" geben eine Vielzahl von Anregungen für Querverbindungen zu anderen Unterrichtsgegenständen und für fächerübergreifenden Unterricht.

#### Besondere Hinweise:

Die Berufstätigkeit der Studierenden und die Erfahrungen, die die Studierenden bereits in Umwelt und Beruf gesammelt haben, sind im Unterricht zu berücksichtigen. Dies wird durch Setzen von Schwerpunkten sowie durch eine erwachsenengerechte und flexible Anwendung des Lehrplans ermöglicht. Gegebenenfalls kann auch projektorientierter Unterricht durchgeführt werden.

Im 1. und 2. Semester wird mathematisches Grundwissen der Pflichtschule wiederholt, damit alle Studierenden ab dem 3. Semester möglichst gleiche Voraussetzungen für das weitere Studium haben. In allen Semestern ist Bedacht darauf zu nehmen, daß die außerschulische Lernzeit für berufstätige Studierende knapp bemessen ist. Weil Hausübungen nur in beschränktem Umfang gestellt werden können, muß für Wiederholung und Festigung der Lerninhalte genügend Unterrichtszeit vorgesehen werden. Dazu müssen Ausmaß und Niveau der Behandlung einzelner Lerninhalte besonders sorgfältig überlegt werden.

Wegen der unterschiedlichen Länge von Winterund Sommersemester können zu Beginn eines Semesters neben Wiederholungen auch Ergänzungen und Nachträge nötig sein.

## BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE

## Bildungs- und Lehraufgabe

Wie Anlage A.

# Lehrstoff:

- 3. Semester (4 Wochenstunden):
- 1. KENNZEICHEN DES LEBENS; ZELLE UND ZELLTYPEN

# Lernziele:

Aufzeigen der Kennzeichen des Lebens und der möglichen Entstehung von Lebewesen auf der Erde

Erkennen der Zelle als Elementarorganismus, Erfassen, daß Lebensvorgänge an bestimmte Zellstrukturen gebunden sind.

#### Lerninhalte:

Bewegung, Fortpflanzung, Stoffwechsel und Reizbarkeit als Kriterien des Lebens. Bau der Zelle. Bau und Funktion der Zellbestandteile — Zelltypen des menschlichen Organismus.

## 2. VON DER EINZELLIGKEIT ZUR VIELZEL-LIGKEIT

#### Lernziele:

Erfassen der Vorgänge der Zellteilung und Zelldifferenzierung, des Übergangs von der Einzelligkeit zur Vielzelligkeit und der hierarchischen Ordnung des Organismus.

#### Lerninhalte:

Zellteilung (Mitose und Meiose), Fortpflanzung und Vermehrung. Einzelligkeit, Vielzelligkeit. Organisationsformen höherer Organismen.

# 3. FORTPFLANZUNG, ENTWICKLUNG UND WACHSTUM

#### Lernziele:

Erkennen verschiedener Formen der Fortpflanzung. Wissen um die Entwicklung verschiedener Organismen. Verständnis für die Einflüsse innerer und äußerer Faktoren auf die Entwicklung.

#### Lerninhalte:

Arten ungeschlechtlicher und geschlechtlicher Fortpflanzung und Vermehrung: Befruchtungsvorgänge. Methoden der Pflanzen- und Tierzucht. Biotechnische Methoden, ihre Anwendung bei Tier und Mensch; ihre Problematik. Einblick in die Rechtslage.

Entwicklungsstadien. Beeinflussung durch innere und äußere Faktoren. Embryonalentwicklung, Wachstum und Tod.

## 4. GENETIK UND HUMANGENETIK

## Lernziele:

Wissen um die Weitergabe von Erbanlagen von Generation zu Generation und deren Regeln.

Molekulare Grundlagen, deren Realisierung. Einblick in die praktische Anwendung der Forschungsergebnisse in der Pflanzen- und Tierzucht.

Erkennen der Gefahren von Eingriffen hinsichtlich einer Verarmung des Erbgutes, einer Degeneration und einer Manipulation. Begreifen, daß auch der Mensch diesen Vererbungsgängen unterworfen ist

## Lerninhalte:

Grundlagen der Vererbungslehre: Mendelsche Regeln, deren Einschränkungen, Mutationen.

Grundlagen der Molekulargenetik: Nukleinsäuren als Träger genetischer Informationen, Code, Biosynthese der Proteine.

Anwendung der Erkenntisse auf die Pflanzenund Tierzucht, Kombinations-, Mutationszüchtung. Verlust an genetischer Vielfalt, Genbank, Gentechnologie; Manipulation. Humangenetik: Anwendung der Erbgesetze auf den Menschen. Erbkrankheiten, Eugenik, Euphänik, genetische Zukunft des Menschen.

#### 5. STOFFWECHSEL

#### Lernziele:

Begreifen der Zusammenhänge, Abhängigkeiten und Wechselwirkungen im Stoffwechselgeschehen der Lebewesen mit besonderer Berücksichtigung des Menschen.

Erkennen und Verstehen der Zusammenhänge zwischen dem Bau und der Arbeitsweise der Organe der Stoffaufnahme, der Stoffverarbeitung, des Stofftransportes und der Stoffabgabe unter Bezugnahme auf die spezifische Umwelt der Organismen.

#### Lerninhalte:

Bau- und Energiestoffwechsel von Pflanze, Tier und Mensch.

## 6. GRUNDLAGEN DER ÖKOLOGIE

#### Lernziele:

Erkennen der abiotischen Grundlagen des Lebens auf der Erde. Verstehen der vielseitigen Wechselbeziehungen zwischen der Umwelt und den Lebewesen.

#### Lerninhalte:

Abiotische und biotische Faktoren für Organismen. Biotop, ökologische Nische. Symbiose, Parasitismus. Anpassung und Konvergenzerscheinungen.

# 7. ÖKOSYSTEME; HUMANÖKOLOGIE

#### Lernziele:

Begreifen der Zusammenhänge in Ökosystemen, der natürlichen Veränderungen in diesen, der Tragweite menschlicher Eingriffe. Verständnis für die Notwendigkeit verantwortungsbewußten Prüfens, Handelns und allfälligen Verzichts zugunsten einer lebensgerechten Umwelt. Einblick in die österreichische Umweltrechtslage.

# Lerninhalte:

Das Zusammenleben von Tieren und Pflanzen: Biozönosen, Ökosysteme. Eingriffe des Menschen in Ökosysteme: Veränderungen, Zerstörungen, Bewahrung, Wiederherstellung — Naturschutz, Umweltschutz, Umweltrecht.

## 4. Semester (4 Wochenstunden):

## KOSMISCHES UND GEOLOGISCHES UMFELD

## Lernziele:

Einblick in das Beziehungsgefüge Kosmos — Erde und Erkennen der Abhängigkeiten, die das Leben auf der Erde ermöglichen und beeinflussen. Wissen um den Aufbau der Erde und ihre Umformung durch innere und äußere Kräfte.

Kenntnis der Entstehung, der Eigenschaften und der Zusammensetzung der wichtigsten Gesteine und des Bodens. Übersicht über den geologischen Aufbau Österreichs. Einblick in die regionale Geologie der näheren Umgebung.

#### Lerninhalte:

Kosmos. Sonnensystem, Planeten. Erdaufbau. Magmatische Gesteine, Ausscheidungsfolge. Verwitterung, Abtragung, Ablagerung, Sedimentgesteine, Bodenbildung und Boden. Metamorphe Gesteine und Kreislauf in der Gesteinsbildung. Lagerstätten. Plattentektonik. Geologie Österreichs. Geologie des Schulstandortes. Angewandte Geologie.

# 2. ENTSTEHUNG DES LEBENS

#### Lernziele:

Kenntnis der Vorstellungen von der Entstehung und Entwicklung lebender Systeme.

#### Lerninhalte:

Entstehung des Lebens. Theorien und Versuche.

#### 3. EVOLUTION

#### Lernziele:

Erkennen der Veränderlichkeit der Erbanlagen und der Vorstellung, daß die heute lebenden Formen aus anderen früherer Zeitalter entstanden sind. Einblick in Wissenschaften, auf die sich Evolutionstheorien stützen.

Überblick über die verwandtschaftlichen Beziehungen der Vielzeller mit besonderer Berücksichtigung der Insekten und der Wirbeltiere.

#### Lerninhalte:

Grundlagen der Evolution. Wesentliche Theorien, Hinweise aus verschiedenen Wissensgebieten auf eine Evolution der Lebewesen: Paläontologie, Morphologie, Anatomie, Embryologie, Biochemie, geographische Verbreitung. Insekten, Wirbeltiere: Bauplanvergleiche, Stammbäume.

# 4. STAMMESGESCHICHTE DES MENSCHEN

#### Lernziele:

Begreifen, daß auch der Mensch als ein Glied in der langen Kette der Lebewesen aufzufassen ist.

#### Lerninhalte:

Fossilgeschichte des Menschen. Menschliche Rassen. Ideologien.

#### HUMANBIOLOGIE

## Lernziele:

Erkennen, daß der menschliche Organismus hinsichtlich der Kennzeichen des Lebens den allgemeingültigen Grundlagen entspricht und daß Bewegung, Stoffwechsel, Fortpflanzung und Steuerungsmechanismen auch auf ihn, wenn auch zuweilen in abgewandelter Form, zutreffen. Kenntnis der biologischen Entwicklung des Menschen sowie der menschlichen Sexualität. Hinführung zu Werthaltungen, die befähigen, im Rahmen einer verantwortungsbewußt geplanten und gelebten Gemeinschaft die Entwicklung der Kinder zu fördern.

#### Lerninhalte:

Biologische Abläufe und deren Trägerorgane. Koordination und Steuerung. Entwicklungsbiologie. Bedeutung der Mutter-Kind- und der Eltern-Kind-Beziehung und der familiären Umwelt.

Möglichkeiten und Gefahren der Manipulation des Sexualverhaltens. Partnerschaftsbildung, Familienplanung, Schwangerenfürsorge und gesetzliche Bestimmungen zum Schutz von Mutter und Kind.

#### GESUNDHEIT UND KRANKHEIT

#### Lernziele:

Kenntnis von genetischen, physiologischen, ökologischen, psychosomatischen sowie sozialen Ursachen und Aspekten von Gesundheit und Krankheit, Einsicht in die Verpflichtung gegenüber sich selbst und gegenüber der Gesellschaft zu einer gesunden Lebensführung. Kenntnis von Abwehrmechanismen des Körpers und einiger Heilverfahren. Entwicklung des Verständnisses für Kranke und Behinderte und Wissen um die Vielfalt an Problemen, die durch Fehlernährung, Hunger, mangelnde Hygiene und Krankheiten in verschiedenen Ländern der Erde aufgeworfen werden. Einblick in die österreichische Rechtslage auf dem Gebiet des Gesundheitswesens, der Arbeits- und Sozialmedizin und der verschiedenen Bereiche der Hygiene sowie Hinführung zu deren Beachtung.

# Lerninhalte:

Krankheitsursachen (Infektionen, immunbiologische Ursachen, Fehlregulationen, Gendefekte, Schadstoffe, Suchtgifte, psychosoziale Ursachen). Immunologie, Krankheitssymptome, Methoden der Diagnose und therapeutische Maßnahmen. Streß. Altersadäquate und biologisch wertvolle Ernährung. Sport und Gesundheit.

Grundlagen einer gesunden Lebensführung. Öffentliches Gesundheitswesen; Einblick in die österreichische Rechtslage. Hunger, Krankheit und mangelnde Hygiene als weltweite Probleme. Lösungsansätze.

#### VERHALTEN

## Lernziele:

Verstehen des Verhaltens als Regelmechanismus zwischen Organismen und gegenüber der Umwelt. Begreifen der biologischen Grundlage menschlichen Verhaltens und der Fähigkeit zu einsichtigen Handlungen.

Verstehen der darauf begründeten Sonderstellung des Menschen und seiner Veranwortlichkeit, die auf dem Erkennen der Folgen seines Handelns, aber auch auf der Fähigkeit zu schöpferischen Leistungen beruhen.

# Lerninhalte:

Ererbtes, erlerntes und einsichtiges Verhalten im Dienste der Umweltbewältigung. Individual- und Sozialverhalten bei Tier und Mensch. Regelvorgänge zwischen Individuen derselben Art und zwischen solchen verschiedener Arten.

Stammesgeschichtliche Wurzeln menschlichen Verhaltens. Sonderstellung des Menschen auf Grund seiner Sprache, seiner Tradition und seines Denkvermögens.

## Didaktische Grundsätze:

In Biologie und Umweltkunde sind folgende fachspezifische Gesichtspunkte für die Gewichtung, Anordnung und Strukturierung der Lerninhalte zu heachten:

- Individual- und Gesellschaftsrelevanz
- Bedeutung ökologischer Beziehungen
- Hinführung zu Natur- und Umweltverständis und zu Verantwortlichkeit
- Bedeutung des Evolutionsgedankens
- Struktur- und Funktionszusammenhang.

Gewichtung und Auswahl der Lerninhalte im Hinblick auf die Erarbeitung der Lernziele stehen dem Lehrer frei und werden sich nach den regionalen, schulinternen, jahreszeitlichen sowie anderen aktuellen Gegebenheiten richten. Dies sollte aber nicht dazu führen, daß sich die Auswahl ausschließlich an den jeweils herrschenden Trends orientiert; vielmehr sollte die Befähigung gefördert werden, sich mit diesen Strömungen kritisch auseinanderzusetzen. Es sind alle Formen des Lehrens und des Lernens — dem jeweiligen Fachproblem und der jeweiligen Unterrichtssituation entsprechend — anwendbar. Folgende fachspezifische Formen sollten besonders berücksichtigt werden:

- Einstieg über motivierende Faktoren
- Abfolge vom Bekannten zum Unbekannten, vom Konkreten zum Abstrakten, vom Einfachen zum Komplexen
- Beobachten, Vergleichen, Ordnen, Experimentieren, Interpretieren, entdeckendes Lernen, Demonstration, Kleingruppengespräch und -arbeit, Anregung zur Einzelarbeit
- Exkursionen und Lehrausgänge in verschiedene Biotope, in Betriebe und Stätten der angewandten Biologie und Ökologie, des Umweltschutzes sowie in außerschulische Bildungsstätten; Einladung von Referenten.

Für den Unterrichtsgegenstand Biologie und Umweltkunde sind folgende Lernaktivitäten von besonderer Bedeutung (nach Möglichkeit):

- Beobachtung, Untersuchung, Betreuung und Beschreibung von lebenden Objekten; Untersuchung von Handstücken, Durchführung von Experimenten; Auswertung von Präparaten, Bildern, Dias, Filmen und anderen Medien; das Einbeziehen und Verarbeiten von Fachliteratur; die Auswertung von Tabellen und Diagrammen und deren Umsetzung; das Lesen und Deuten von geologischen, pflanzensoziologischen, tiergeographischen und ähnlichen Landkarten
- Schließen vom Beobachteten und Erlernten auf andere, den Studierenden zunächst noch unbekannte Sachverhalte der Biologie, sowie Erkennen und Beschreiben von biologischen Vorgängen, Kenntnisnahme von Regelhaftigkeiten und Abweichungen, Übereinstimmungen und Unterschieden, Analogien und Homologien, Kausalzusammenhängen, Synergismen, Zusammenhängen von Struktur und Form usw. anhand biologisch-ökologischer Sachverhalte
- die richtige Darstellung biologischer Sachverhalte in Wort, Schrift, Graphik, schematischer Zeichnung usw.
- die Anwendung einiger elementarer Methoden und Techniken wissenschaftlichen Arbeitens.

Hiezu wird sich, außer dem Lehrervortrag mit Demonstration von Objekten und Medien mit initiierender Lehrerfrage und Unterrichtsgespräch sowie der Erarbeitung der Lernziele mit Hilfe des Lehrbuches und von Begleitmaterialien, besonders die Gruppenarbeit beim Beobachten, Sammeln. Vergleichen, Ordnen, Experimentieren und entdekkenden Lernen sowie die Einzelarbeit, aber auch die Exkursion als eine besondere Form des sozialen Lernens (nach Möglichkeit) eignen.

Die Sicherung und Kontrolle des Unterrichtsertrages richtet sich nach den allgemeinen didaktischen Grundsätzen, jedoch werden sich besonders empfehlen:

- Üben und Vertiefen durch Arbeitsberichte
- Anwenden biologischer Arbeitstechniken (Mikroskopieren, Präparieren, Erkennen und Bestimmen, Beobachten und Experimentieren; kritisches Auswerten und Interpretieren verschiedener Informationsquellen, Lehrausgänge) nach Möglichkeit.
- Herstellen von Querverbindungen nach ökologischen, vergleichend anatomischen, systematisch-evolutiven sowie f\u00e4cher\u00fcbergreifenden Gesichtspunkten
- dauerndes Einbeziehen der Studierenden in den Unterricht durch aktivierende Lernverfahren und Impulse.

Der Unterricht am Gymnasium/Realgymnasium/Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige bedarf hinsichtlich der Erwachsenen besonderer didaktischer Vorgangsweisen: Es wer-

den Schwerpunkte auf dem human- und umweltbiologischen Gebiet sowie auf der Berufs- und Arbeitswelt zu setzen sein. Das altersbedingte größere Verständnis für menschliche, soziale und für Umweltprobleme ist zu nützen. Eine Gliederung in didaktische Untereinheiten erscheint wegen der Kürze der Unterrichtszeit (zwei Semester) nicht notwendig.

#### CHEMIE

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Studierenden sollen die Stellung der Chemie im modernen Weltbild, ihre Aufgaben innerhalb von Kultur und technisch-wirtschaftlichen Bereichen sowie ihre grundlegende Bedeutung bei Lebensvorgängen und Veränderungen der Umwelt erkennen. Das daraus resultierende Verständnis chemischer Zusammenhänge soll zu verantwortungsbewußtem Handeln gegenüber Mit- und Umwelt führen. Die wichtige Wechselwirkung zwischen Ökonomie und Ökologie stellt ein durchgehendes Unterrichtsprinzip dar.

Dazu sind notwendig:

- a) Kenntnis der Stoffeigenschaften. Voraussetzung dafür ist das Kennenlernen
  - des Aufbaues der Materie (Gesetzmäßigkeiten)
  - stofflicher Veränderungen und der dafür notwendigen Bedingungen
  - einfacher Arbeitsmethoden
- b) Anwendung ausgewählter Arbeitsmethoden auf einfache chemische Problemstellungen im Experiment
- c) Wecken und Festigen des Sicherheitsbewußtseins beim Umgang mit Chemikalien und Geräten im Labor und im Alltag
- d) Umsetzen von chemischen Sachverhalten in die chemische Fachsprache
- e) Entwickeln des Verständnisses für Modellvorstellungen
- f) Erfassen der Bedeutung von analytischen Methoden

Die Studierenden sollen befähigt werden, die Bedeutung der Chemie sowie deren Stellung im Rahmen der Naturwissenschaften zu erfassen.

Bei der Behandlung von Themen wie

- Energieumsatz und Energiegewinnung
- Gewinnung, Verarbeitung und Rückgewinnung von Rohstoffen
- Stoffumsatz in lebenden Systemen
- Auswirkungen menschlicher T\u00e4tigkeit auf Boden, Wasser und Luft
- Maßnahmen zur Reinhaltung von Wasser, Luft und Boden
- Beiträge der Chemie zum Schutz des Lebensraumes und der Gesundheit,

soll der Zusammenhang mit anderen Unterrichtsgegenständen verdeutlicht werden.

Der Informationsgehalt von chemischen Formeln, Gleichungen und Diagrammen zur quantitativen Beurteilung von Naturvorgängen und technischen Prozessen bietet Querverbindungen zu anderen Unterrichtsgegenständen.

Gegenüber Umwelt und Gesellschaft sollen die Studierenden eine verantwortungsbewußte Haltung beim Einsatz technischer Hilfsmittel gewinnen. Schließlich ist das Sicherheitsbewußtsein beim Bearbeiten von Materialien und beim Umgang mit Lösungsmitteln zu entwickeln.

#### Lehrstoff

- 4. Semester (3 Wochenstunden):
- 1. Chemie vermittelt Kenntnisse von den Stoffen unserer Umwelt und ihrer praktischen Bedeutung

Die Chemie legt die Vielfältigkeit der Aufgaben an praktischen Beispielen aus Alltag, Natur und Technik, wie Gewinnung von Rohstoffen, Wiederverwertung von Gütern, Umweltschutzmaßnahmen, energiesparende Prozesse, dar. Einführung in Grundlagen und technische Durchführung dieser Vorgänge an ausgewählten Beispielen.

Grundsätzlich sind mögliche Gefahren beim unsachgemäßen Umgang mit Chemikalien zu betonen.

Gewinnen von Einsichten:

- jede Materie (unbelebte und belebte) ist Gegenstand chemischer Betrachtungen
- Charakterisierung der Stoffe und der stofflichen Änderungen
- Exakte Begriffe von Experimenten und deren Auswirkung.

Wecken von Verständnis für die Mannigfaltigkeit der Stoffe und die systematische Behandeln der Zusammenhänge von Aufbau und Eigenschaften.

Folgende wichtige Aufgabenbereiche der Chemie können dazu herangezogen werden:

- Beispiele für Trennmethoden
- Beispiele für die Bestimmung einfacher physikalischer und chemischer Eigenschaften
- Beispiele für chemische Vorgänge im Alltag
- Beispiele für industrielle Verfahren
- Berücksichtigung der Gesichtspunkte Sicherheit und Umweltschutz.
- 2. Bausteine der Stoffe

Erkennen des Zusammenhanges zwischen:

- Atombau und Periodensystem
- Atombau und chemischen Eigenschaften der Elemente
  - a) Kleinste Teilchen

Bausteine von Atomen: Proton, Neutron, Flektron

Charakterisierung der Atome durch: chemische Symbole, Protonenzahl, Massenzahl, Atommasse.

- b) Elektronen ändern ihre Energiezustände innerhalb eines Atoms
   Flammenfärbungen — Atomspektren
   Grundzustand und angeregter Zustand
   Ionisierungsenergie
   Modellvorstellung zur Deutung dieser Phänomene: Orbitalmodell (Orbitale als Aufenthaltsbereiche der Elektronen)
- c) Die Ordnung der Elemente Aufbauprinzip der Elektronenhülle Einteilung des Periodensystems:
- Haupt- und Nebengruppenelemente (s-, p-, dund f-Block)
- 18-Gruppen-Periodensystem
- Verteilung von Metallen und Nichtmetallen Ableitung physikalischer und chemischer Eigenschaften von Elementen aus ihrer Stellung im Periodensystem (Alkalimetalle, Halogene, Edelgase oder auch andere Gruppen).
- 3. Die chemische Bindung Der Zusammenarbeit der Teilchen bestimmt die Eigenschaften der Stoffe
  - a) Aus Elementen entstehen Verbindungen Formel, chemische Reaktion, chemische Gleichung

Quantitative Erfassung chemischer Reaktionen: Molmasse, Molvolumen

b) Stoffklassen und Bindungstypen
Beispiele für Stoffklassen aus Alltag, Technik
und Umwelt
Elektronegativität als Grundlage für verschie-

dene Bindungstypen

- c) Ionenbindung Salze
  Elektronenabgabe und -aufnahme, Kationen
  und Anionen, Ionenwertigkeit, Oxidation
  und Reduktion als Begriffe, Ionengitter, charakteristische Ionenverbindungen
- d) Atombindung Molekulare Stoffe Bindung gleichartiger und ungleichartiger Nichtmetallatome, charakteristische Eigenschaften polarer und unpolarer Moleküle, Atomgitter und Molekülgitter
- e) Metallbindung Metalle Charakteristische Metalleigenschaften Elektronengasmodell

# Didaktischer Hinweis:

Atome treten in den meisten Fällen nicht frei auf, sondern sind in Atomverbänden bzw. Verbindungen vereinigt. Die Art der Atome und die chemische Bindung bestimmen die Eigenschaften der Atomverbände bzw. Verbindungen. Daraus ergeben sich die Möglichkeiten der experimentellen Darstellung und praktischen Gewinnung wichtiger Elemente und Verbindungen.

Die dazu notwendigen Sicherheitsaspekte sind zu beachten und zu besprechen, die Probleme der Beeinflussung der Umwelt aufzuzeigen und die Bedeutung einer verantwortungsbewußten Haltung beim Einsatz technischer Hilfsmittel zu betonen. 4. Chemische Vorgänge und ihre Steuerung in Natur und Industrie

Der Energieumsatz bei chemischen Reaktionsabläufen wird durch Messung von Temperaturänderungen festgestellt. Solche Energieumsätze haben im Alltag vielfach praktische Bedeutung (Energieversorgung im Haushalt, im öffentlichen Bereich und im Organismus).

Für den Ablauf chemischer Reaktionen sind geschwindigkeitsbestimmende Faktoren maßgeblich.

- a) Energieumsatz bei chemischen Reaktionen Erläuterung an einfachen Beispielen
- b) Chemisches Gleichgewicht -- Massenwirkungsgesetz
   Bedeutung von Druck, Temperatur, Konzentration und Katalysatoren
- Säure-Base-Reaktionen
   pH-Wert, Säure- und Basekonstante
   Indikatoren
- d) Redox-Reaktionen Oxidationszahlen und Spannungsreihe Elektrolyse und Galvanische Zellen

# 5. Chemie — Der Mensch zwischen Umwelt und Technik

Anhand ausgewählter technologischer Prozesse ist eine fachgerechte Einschätzung der Probleme der

- Rohstoffbeschaffung
- Ausbeute an Endprodukten
- Energieausnützung
- Nebenprodukte
- Umweltbelastung

anzustreben. Dabei sollen Methoden des Recyclings Erwähnung finden.

Aus folgenden Beispielen kann eine Auswahl getroffen werden:

Wasser: Lösungsmittel, Wasserhärte

Kochsalz: Elektrolyse und Solvayverfahren (Natronlauge, Soda, Chlor, Halogene, Abraumsalze)

Schwefel: Schwefeldioxid, Gips, Schwefelsäure, Schwefelwasserstoff

Kalk: Gebrannter und gelöschter Kalk

Luft: Ammoniaksynthese, Salpetersäure-Herstellung, Düngemittel

Phosphate: Phosphor, Phosphorsäuren, Düngemittel

Silikate: Glas, Keramik, Zement

Metalle: Gewinnung, Anwendung, Korrosion Wirtschaftliche und umweltrelevante Aspekte: Emissionen, Immissionen, Verunreinigungen, Recycling

Erläuterung von MAK-, MIK-Wert, ppm u. ppb.

- 5. Semester (3 Wochenstunden):
- 6. Grundlagen der organischen Chemie

Aus der historischen Entwicklung der organischen Chemie soll die Bedeutung organischer Verbindungen in der heutigen Zeit für Technik und Alltag verdeutlicht werden.

a) Der Bauplan organischer Verbindungen Die Bindungseigenschaften des Kohlenstoffatoms bedingen die Vielfalt organischer Verbindungen

Kohlenwasserstoffe: Alkane, Alkene, Alkine, Aromaten

Die Kohlenwasserstoffgerüste dieser Verbindungen bilden die Grundgerüste aller abgeleiteten organischen Verbindungen (Derivate)

Arten der Isomerie

Nomenklatur der Kohlenwasserstoffe Fremdatome im Kohlenstoffgerüst (Sauerstoff, Stickstoff, Schwefel, Halogene)

#### Didaktischer Hinweis:

Zur Veranschaulichung von unterschiedlichen Strukturen sind Molekülbaukästen zu verwenden.

b) Eigenschaften der Kohlenwasserstoffe Unterscheidung verschiedener Kohlenwasserstofftypen auf Grund ihrer physikalischen und chemischen Eigenschaften.

#### Didaktischer Hinweis:

Beachtung der notwendigen Sicherheitsvorkehrungen bei Versuchen zur Löslichkeit, Brennbarkeit und Reaktionsfähigkeit.

7. Herstellung organischer Verbindungen aus fossilen Rohstoffen

Erdgas, Erdöl und Kohle sind Energieträger und Syntheserohstoffe. Ihr Einsatz als Primärenergieträger ist mit Umweltproblemen verbunden. Die Verwendung dieser Stoffe als Syntheserohstoffe führt zu verschiedenen Reaktionstypen.

8. Derivate der Kohlenwasserstoffe, die Halogene, Sauerstoff, Stickstoff und Schwefel enthalten

Bedeutung funktioneller Gruppen für die Eigenschaften organischer Verbindungen. Herstellung, Eigenschaften, Reaktionen und Anwendungen der folgenden Stoffklassen an ausgewählten Beispielen auch in Zusammenhang mit Kapitel 10, Hinweis auf mögliche Umweltbelastungen und Toxizität.

- a) Halogenverbindungen
   Lösungs-, Schädlingsbekämpfungs-, Kühlund Treibmittel
- b) Hydroxyverbindungen Alkohole und Phenole
  - Alkoholische Getränke, Lösungsmittel, Frostschutzmittel, Treibstoffe
- c) Aldehyde und Ketone Syntheserohstoffe, Lösungsmittel, Aromastoffe
- d) Carbonsäuren als Synthese- und Naturprodukte (zB Methansäure, Ethansäure-Essig, Milchsäure,

höhere Fettsäuren) Optische Aktivität

e) Ester

Bedeutung der Ester als Lösungsmittel und Aromastoffe

- f) Stickstoffverbindungen Amine, Säureamide Aminosäuren — prinzipieller Aufbau natürlicher Aminosäuren, Nitroverbindungen
- 9. Ausgewählte organische Verbindungen

Durch Kombination von Verbindungen mit verschiedenartigen funktionellen Gruppen und unterschiedlichen sterischem Aufbau entstehen durch Synthesen neue Verbindungsklassen.

Aus den folgenden Stoffgebieten kann eine sinnvolle Auswahl getroffen werden:

- a) Fette
- b) Kohlenhydrate
  Aufbau verschiedener Kohlenhydrate:
  Mono-, Di- und Polysaccharide,
- c) Proteine Proteinaufbau aus Aminosäuren (Aminosäuresequenz)
- d) Nucleinsäuren Bausteine der Nucleinsäuren Struktur von DNA und RNA
- e) Wasch- und Reinigungsmittel Gewinnung von Seifen
- f) Kunststoffe Struktur und allgemeines Syntheseprinzip Eigenschaften von Polymeren
- g) Farbstoffe
   Strukturmerkmale farbiger Verbindungen.
- Chemie im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

An ausgewählten Beispielen sollen positive und negative Auswirkungen bei der Herstellung und Anwendung organischer Stoffe verdeutlicht werden. Möglichkeiten des Recyclings organischer Verbindungen.

# Didaktische Grundsätze:

Der Lehrplan enthält die Grundlagen der allgemeinen, anorganischen und organischen Chemie, wobei auf ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Theorie und Praxis Wert zu legen ist.

Dem Konzept liegt die Methode zugrunde, ausgehend von den Eigenschaften der Stoffe und ihren einfachen Bausteinen bis zu höheren Strukturen organischer Verbindungen vorzudringen. Innerhalb der beiden Semester kann die Reihenfolge der einzelnen Kapitel entsprechend dem Konzept in sinnvoller Weise geändert werden. Der Rahmencharakter des Lehrplanes ist zu beachten.

Die Vielfalt der Stoffe und Vorgänge in der Natur soll durch das Erkennen der Gesetzmäßigkeiten zu einem vertieften Verständnis des Bauplanes führen. Beispiele sollen die theoretischen Grundlagen verdeutlichen. Bei der Veranschaulichung helfen Experimente, Modelle, allenfalls Computersimulationen, audio-visuelle Medien, Tabellen und Diagramme. Zur Vertiefung der Praxisbezogenheit können Lehrausgänge und Exkursionen durchgeführt werden.

Bei dieser exemplarischen Behandlung einzelner Beispiele ist stets auf deren Stellung im Gesamtkonzept zu achten und deren Bedeutung im Alltag zu betonen. Als Ausgangspunkt chemischer Betrachtungen sind Lehrerexperimente, den Studierenden bereits bekannte Sachverhalte, aktuelle Anlässe und Probleme geeignet.

#### PHYSIK

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Wie Anlage A für das Gymnasium.

#### Lehrstoff:

5. Semester (4 Wochenstunden) und

6. Semester (5 Wochenstunden):

Einfache Bewegungen und ihre Ursachen (A)

Wie für das Gymnasium (6. Klasse), mit folgenden Abweichungen: "Voraussetzungen" entfällt, als erstes Lernziel wird eingeführt:

"Interesse an der Physik und ihrer Arbeitsweise gewinnen".

Energie und Impuls (A)

Wie für das Gymnasium (6. Klasse).

Keplergesetze und Gravitation (A)

Wie für das Gymnasium (6. Klasse), mit folgenden Abweichungen: Bei den Voraussetzungen ist "Kreisbewegung" zu streichen. Bei den Lerninhalten ist an erster Stelle einzufügen:

"Bewegung auf der Kreisbahn".

Wärme und Energie (A)

Wie für das Gymnasium (6. Klasse).

Stromkreis (A)

Elektromagnetische Induktion

Wie für das Gymnasium (7. Klasse).

Versorgung mit elektrischer Enereie

Wie für das Gymnasium (8. Klasse).

Schwingungen und Wellen

Voraussetzungen:

Kraft, Winkelfunktion, Kreisbewegung, Grunderscheinungen der Elektrik Grundgedanken:

Periodische mechanische, akustische, optische und elektromagnetische Erscheinungen sind durch ein gemeinsames Modell erfaßbar.

#### Lernziele:

Die harmonische Bewegung als Modell periodischer Vorgänge erkennen und mathematisch beschreiben können;

die wichtigsten Eigenschaften des elektrischen Schwingkreises qualitativ und quantitativ beschreiben können;

aus dem Prinzip von Huygens Konsequenzen ableiten und ihre experimentelle Überprüfung angeben können;

Verständnis von Interferenz und Beugungserscheinungen;

Kenntnis eines Versuches zur Bestimmung der Wellenlänge des sichtbaren Lichtes;

Einsicht in die gemeinsame Natur aller Bereiche des elektromagnetischen Spektrums gewinnen.

#### Lerninhalte:

Federschwingung, Elongation, Amplitude, Frequenz, Phase, Resonanz, Rückkopplung; elektrischer Schwingkreis, Thomsonsche Schwingungsformel, Hertzscher Dipol, elektromagnetische Schwingungen und Wellen; Ausbreitung von Wellen, Dopplereffekt, Reflexion, stehende Welle, Brechung, Totalreflexion, Interferenz, Schwebung, Beugung, Nachweis der Wellennatur des Lichtes durch einen Beugungsversuch, Polarisation.

## Charakteristische Versuche:

Federpendel, gekoppelte Pendel, Erzeugung elektromagnetischer Schwingungen und Wellen mit Schwingkreisen; Schwebung; Beugung am Gitter und Messung der Wellenlänge; Spannungsoptik.

Anwendungen und Querverbindungen:

Alltagsbezug: Blauer Himmel, Regenbogen, Luftspiegelung, Lärmschutzeinrichtungen, Radarkontrolle.

Astronomie: Informationen aus dem Sternenlicht, Expansion des Weltalls.

Mathematik: Winkelfunktionen.

Technik: Stoßdämpfer, Funk, Radar, Radio und Fernsehen, Mikrowellen, Transistor, Regelungstechnik.

Biologie und Umweltkunde: Hören und Sehen bei Mensch und Tier.

Medizin: Ultraschalldiagnose.

Musikerziehung: Tonerzeugung, Instrumente, Schallaufzeichnung und Wiedergabe, Obersöne, Klang. Von den folgenden fünf Themen sind mindestens zwei zu behandeln:

Halbleiter

Wie für das Gymnasium (7. Klasse).

Raum — Zeit — Energie (A) Welle — Teilchen (A) Atomkern und Kernenergie (A)

Wie für das Gymnasium (8. Klasse).

Bau des Universums

Wie für das Realgymnasium mit ergänzendem Unterricht in Biologie und Umweltkunde, Physik sowie Chemie (8. Klasse).

Anmerkung zum Lehrstoff:

Der Ausdruck "Schüler" in Anlage A ist durch "Studierende" zu ersetzen.

### Didaktische Grundsätze:

Die zu behandelnden Bereiche der Physik wurden in voneinander möglichst unabhängige Themen (Module) gegliedert. Diese enthalten verpflichtende und hinweisende Teile. Die Abfolge und Gewichtung liegt im Ermessen des Lehrers.

Am Beginn eines jeden Moduls sind die für seine Behandlung nötigen Voraussetzungen aufgezählt. Sind diese bei den Studierenden nicht vorhanden, müssen sie im unverzichtbaren Mindestmaß geschaffen werden.

Die Formulierung der jedem Modul vorangestellten Grundgedanken soll die Lesbarkeit des Lehrplans erleichtern. Die Grundgedanken geben das Wesentliche des Moduls wieder.

Der Unterricht soll dazu führen, daß die Studierenden die aufgezählten Lernziele erreichen. Dies soll überwiegend anhand der Erarbeitung der im Lehrplan angeführten Lerninhalte geschehen. In Einzelfällen kann der Lehrer alternative Lerninhalte verwenden.

Der Lehrer soll innerhalb jedes Moduls eine Gewichtung vornehmen und dabei folgendes beachten:

- Die Verwirklichung der Lernziele bedarf einer sorgfältigen Planung. Bei der Wahl der Methode und der Unterrichtsformen ist besonders auf Erwachsenengemäßheit zu achten. Die ersten acht Module des Lehrplans sind verpflichtend, aus den letzten fünf Modulen sind mindestens zwei zu behandeln.
- Verschiedene Formen des Unterrichtes benötigen unterschiedlichen Zeitaufwand. Als Unterrichtsformen kommen unter anderen in Betracht:
  - Impulsreferat
  - Lehrer-Schüler-Gespräch
  - Demonstrationsexperimente

- Einsatz von Medien
- Gruppenarbeit
- Schülerexperimente
- Projektunterricht
- projektorientierter Unterricht
- 3. Aligemeine Grundsätze (zB: Erhaltungsgrößen, Modellbildung) sollen möglichst frühzeitig angesprochen und immer wieder verwendet werden. Das Abschätzen von und Arbeiten mit Größenordnungen soll ständig geübt werden. Das Internationale Maßsystem (SI) ist durchgängig zu verwenden. Wo immer möglich, soll auf die historische Entwicklung physikalischer Erkenntnisse eingegangen werden (genetische Methode).

Da das Experiment eine wesentliche Komponente der Physik ist und darüber hinaus stark motivierend wirkt, kommt ihm im Unterricht eine zentrale Bedeutung zu. Im Lehrplan sind in den Modulen charakteristische Versuche angeführt. Nach Maßgabe der experimentellen Ausstattung ist bei der Erarbeitung eines Moduls zumindest eines der angegebenen charakteristischen Experimente oder ein gleichwertiges durchzuführen.

Um den allgemeinbildenden Zielen des Physikunterrichtes gerecht zu werden, sollen der Alltagsbezug und fachübergreifende Aspekte berücksichtigt werden. Einige Hinweise sind dazu als Anwendungen und Querverbindungen jedem Modul angeschlossen.

# DARSTELLENDE GEOMETRIE

## am Realgymnasium für Berufstätige

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

Lehrstoff:

7. Semester (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 7. Klasse.

Axonometrische Risse, Normalrisse in den Koordinatenebenen:

Der Absatz "Allenfalls" lautet:

"Allenfalls: Herstellen von Querverbindungen zu Chemie, Physik, Biologie und Umweltkunde, Informatik."

Lösung stereometrischer Aufgaben in zugeordneten Normalrissen:

Der Absatz "Allenfalls" lautet:

"Allenfalls: Konstruieren der Netze von Objekten, die aus Prismen oder Pyramiden bestehen, Herstellen von Modellen solcher Objekte."

Die folgenden Abschnitte entfallen.

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei zweistündige Schularbeiten.

Didaktische Hinweise zum 7. Semester:

Im ersten Abschnitt ist der Ausdruck "der 8. Klasse" zu ersetzen durch "dem 9. Semester", im zweiten durch "dem 8. Semester"; der letzte Absatz des zweiten Abschnittes entfällt. Die letzten beiden Abschnitte entfallen.

#### 8. Semester (3 Wochenstunden):

Schnitte von Prismen und Zylinderflächen:

Wie Anlage A für die 7. Klasse; der Absatz "allenfalls" entfällt.

Normalrisse von Kreisen und Kugelflächen:

Wie Anlage A für die 7. Klasse; der zweite Absatz lautet:

"Allenfalls: Herstellen von Querverbindungen zu Geographie und Wirtschaftskunde (Erdkugel), zu Physik und Informatik."

Normale Axonometrie:

Wie Anlage A für die 8. Klasse; der zweite Absatz lautet:

Allenfalls: Querverbindungen zur Informatik.

Parallelrisse von Ellipsen, von Drehzylinder- und Drehkegelflächen:

Wie Anlage A für die 8. Klasse. Der erste Absatz "Allenfalls" lautet:

"Allenfalls: Konstruieren zugeordneter Normalrisse und normalexonometrischer Risse von Verschneidungen bisher behandelter Flächen vornehmlich mit Drehzylinderflächen, deren Erzeugenden in einem Riß projizierend sind."

Die folgenden Abschnitte entfallen.

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Zwei zweistündige Schularbeiten.

Didaktische Hinweise zum 8. Semester:

Zu "Schnitte von Prismen- und Zylinderflächen":

Wie Anlage A für die 7. Klasse.

Zu "Normalrisse von Kreisen und Kugelflächen":

Der Schluß des ersten Absatzes lautet:

"Konjugierte Durchmesser der Ellipse sind einem späteren Kapitel vorbehalten."

Zu "Normale Axonometrie":

Wie Anlage A für die 8. Klasse; der Ausdruck "der 7. Klasse" ist zu ersetzen durch "des 7. Semesters". Der zweite Absatz entfällt.

Zu "Parallelrisse von Ellipsen, von Drehzylinder- und Drehkegelflächen":

Im ersten Absatz ist der Ausdruck "in der 7. Klasse" zu ersetzen durch "im 8. Semester". Im zweiten Absatz lautet der letzte Satz:

"Auf praxisnahe Beispiele ist Wert zu legen."

9. Semester (5 Wochenstunden):

Wie Anlage A für die 8. Klasse.

Im Abschnitt "Ebene Schnitte von Pyramiden und Kegelflächen" lautet der dritte Absatz:

"Allenfalls: Herstellen von Querverbindungen zur Physik (zB Bahnen der Himmelskörper)."

Zentralprojektion:

Der letzte Absatz lautet:

"Allenfalls: Herstellen von Querverbindungen zur Informatik."

Wiederholung und Ausblick:

Der zweite Absatz lauter:

"Allenfalls: Herstellen von Querverbindungen zur Informatik."

Schriftliche Arbeiten:

Hausübungen in beschränktem Umfang.

Eine zweistündige und eine dreistündige Schularbeit.

Didaktische Hinweise zum 9. Semester:

Wie Anlage A für die 8. Klasse. Im Abschnitt "Zu: Wiederholung und Ausblick" lautet der erste Absatz:

"Beim zusammenfassenden Überblick ist die anwendungsorientierte Seite des Unterrichtsgegenstandes zu betonen. Die Anwendungsgebiete der einzelnen Abbildungsverfahren sind zu diskutieren. Auf mögliche Hilfestellung durch die Darstellende Geometrie in verschiedenen Berufen ist hinzuweisen. Dabei sollte Anregungen und Hinweisen seitens der Studierenden nachgegangen werden. Bei der Wahl aller Beispiele ist auf Praxisnähe zu achten. Aussagen über algebraische Geometrie sollten im zusammenfassenden Überblick nicht gemacht werden."

Im letzten Absatz entfällt der letzte Satz.

## Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A. Im letzten Absatz ist der Ausdruck "der jeweiligen Klasse" zu ersetzen durch "des jeweiligen Semesters":

#### PSYCHOLOGIE UND PHILOSOPHIE

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterricht in Psychologie und Philosophie soll zum Erreichen der folgenden Ziele beitragen, die sowohl fachspezifische als auch fächerübergreifende Aspekte enthalten.

Der Psychologie- und Philosophieunterricht soll erworbenes Wissen, Meinungen und Werthaltungen kritisch reflektieren und zur Integration der Unterrichtsgegenstände (auch in Querverbindungen) beitragen. Er zielt weiters darauf ab, dem Studierenden eine kritische Handlungsorientierung im Leben zu ermöglichen und ihm Einsichten in den wissenschaftlichen Forschungsprozeß zu geben. Dabei empfiehlt es sich, Gesichtspunkte der philosophischen Anthropologie zu beachten und die Inhalte der Psychologie und der Erziehungswissenschaften neben ihrer einzelwissenschaftlichen Betrachtung philosophisch zu reflektieren.

Der Psychologieunterricht hat die Aufgabe, wissenschaftlich argumentierbare Theorien vom Erleben und Verhalten des Menschen zu vermitteln und die Stellung des einzelnen zu Gemeinschaft und Kultur verständlich zu machen. Außerdem hat der Psychologieunterricht auf die Entwicklung und die Veränderungen des Menschen im Laufe seines Lebens hinzuweisen. Das psychologische Wissen soll zu einer reflektierten Kenntnis der eigenen Person und der Mitmenschen führen sowie der Selbsterziehung dienen und das Verständnis des Studierenden für die sozialen Formen des Zusammenlebens fördern.

Der Psychologieunterricht an den Schulen für Berufstätige hat auch die Aufgabe, die Studierenden zu effizientem Wissenserwerb anzuleiten und sie mit praktischen Hilfestellungen (wie etwa Lernund Kommunikationstechniken) bekanntzumachen.

Der Unterricht in Philosophie will eine die einzelnen Fächer integrierende Orientierung bieten und eine fundierte Auseinandersetzung mit Grundfragen des Lebens ermöglichen. Dabei soll eine Vorstellung von Umfang und Struktur des menschlichen Wissens und auch von dessen Grenzen entstehen. Besonders soll in die spezifischen Formen des philosophischen Argumentierens unter Bedachtnahme auf ihre Traditionen eingeführt werden. Weiters hat der Philosophieunterricht die Voraussetzungen, Methoden und Grenzen von Wissenschaft darzulegen. Wissenschaft soll in ihren gesellschaftlichen und geschichtlichen Zusammenhängen betrachtet werden; auf das Problem der Verantwortung des Wissenschafters soll aufmerksam gemacht werden. Das Wissen um wesentliche Phänomene im individuellen und gesellschaftlichen Leben sowie um Haltungen und Lebensformen soll befähigen, sich mit unterschiedlichen Wertauffassungen auseinanderzusetzen, um Werthaltungen

und Handlungsweisen reflektieren zu können. Ferner soll darauf aufmerksam gemacht werden, daß solche Haltungen nicht Ergebnis einer einmaligen und geleiteten Anstrengung sein können, sondern als dauernde Aufgabe immer wieder erneuten Nachdenkens und Überprüfens verbleiben werden.

Die erziehungswissenschaftlichen Themen, die im Psychologie- und Philosophieunterricht zu behandeln sind, sollen Verständnis für Probleme der Erziehung wecken und Hilfen für die Lebensgestaltung bieten.

## Lehrstoff:

(am Gymnasium, am Realgymnasium und am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige)

- 1. Semester (2 Wochenstunden):
- I. Leben und Lernen

#### Lernziel:

Erfassen der Bedeutung von Erinnerung und Lernfähigkeit für den Lebensvollzug.

#### Lerninhalte:

Funktion des Gedächtnisses für individuelle und kollektive Identitätsbildung.

Lerntypen, Lerntechniken, Gedächtnishemmungen.

Lerntheorien; Mobilität und lebenslanges Lernen.

## II. Sprache und Denken

#### Lernziel:

Erfassen der Zusammenhänge zwischen Sprache und kognitiven Leistungen.

## Lerninhalte:

Denken als Problemlösungsstrategie; divergentes und konvergentes Denken; Kreativität.

Probleme der Intelligenzforschung und Intelligenzförderung.

Wechselwirkung zwischen Sprache und Denken; Funktionen der Sprache; Sprache als sozialer Code, kompensatorische Spracherziehung.

III. Dynamik des Erlebens, Verhaltens und Handelns

#### Lernziel:

Verstehen des motivationalen und affektiven Aspektes des Erlebens und Verhaltens.

## Lerninhalte:

Motive und Motivkonflikte.

Triebmodelle; Triebsteuerung, Triebkontrolle, Sublimierung.

Emotion und Affekt.

Interessen, Einstellungen und Werthaltungen.

#### 2. Lernziel:

Verstehen des Zusammenspiels verschiedener Motive und deren Bedeutung für das Verhalten und Handeln.

#### Lerninhalte:

Bewußte und unbewußte Motivation, Entscheidung und Verantwortung.

Bedeutung der Sexualität.

Frustration und ihre Verarbeitung, Sucht und Abhängigkeit.

Theorien der Aggression.

Tiefenpsychologische Modelle.

Hinweise auf tiefenpsychologische und andere psychotherapeutische Möglichkeiten.

## 3. Lernziel:

Erfassen typischer Phänomene der psychischen Entwicklung des Menschen.

#### Lerninhalte:

Emotionale, kognitive, soziale und sprachliche Entwicklung.

Kindheit und Jugendalter.

# IV. Individuum und Gesellschaft

#### 1. Lernziel:

Erfassen wesentlicher sozialer Strukturen und Kommunikationsformen.

#### Lerninhalte:

Einzelpersönlichkeit und Gesellschaft, primäre und sekundäre Gruppen, Randgruppen.

Soziale Wahrnehmung; Kommunikations- und Interaktionsformen; Konfliktlösungsstrategien.

Bedeutung sozialer und geschlechtsspezifischer Rollen und Normen.

#### 2. Lernziel:

Verstehen der Vorgänge bei Meinungsbildung und Manipulation.

# Lerninhalte:

Entstehen von Meinungen und Überzeugungen.

Information und Manipulation; suggestive Vor-

Menschenführung und ihre Probleme.

Psychologie der Massenmedien.

Markt und Werbung.

# 8. Semester (4 Wochenstunden):

I. Psychologie und Philosophie als Wissenschaften vom Menschen

#### 1. Lernziel:

Erfassen der Problematik menschlicher Selbsterkenntnis und Selbstreflexion.

#### Lerninhalte:

Der Begriff des Erlebens, Verhaltens, Handelns und Erkennens.

Leib-Seele-Problem.

Bewußtes, Unbewußtes; Begriff der Entwicklung.

#### 2. Lernziel:

Kennenlernen einiger Forschungsmethoden, Richtungen und Anwendungsbereiche der Psychologie und Philosophie.

#### Lerninhalte:

Beobachtung, Experiment, Befragung, Test.

Empirische, tiefenpsychologische und kognitive Zugänge.

Bedeutung der Psychologie und Philosophie für Familie und andere Formen des Zusammenlebens, für Schule, Beruf, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur.

#### 3. Lernziel:

Erfassen von Problemen im Leben der Erwachse-

### Lerninhalte:

Formen des Zusammenlebens.

Möglichkeiten und Grenzen der Selbstverwirklichung; selbst- und fremdbestimmte Arbeit; Probleme der Arbeitslosigkeit.

Altern und Tod.

# II. Einführung in das philosophische Denken

## Lernziel:

Verstehen der Eigenart philosophischer Fragestellung.

# Lerninhalte:

Zugänge zum Philosophieren.

Der Begriff vom Menschen in der Philosophie; der Mensch als handelndes und erkennendes Wesen.

Verhältnis der Philosophie zu anderen Phänomenen der Kultur, wie Religion, Kunst, Wissenschaft, Ideologie, und zur Wirtschaft und Politik.

Allenfalls: Hinweise auf die Disziplinen der Philosophie.

### III. Der erkennende Mensch und die Wirklichkeit

#### 1. Lernziel:

Kennenlernen der Problematik von Wirklichkeit und ihrer Erkenntnis.

#### Lerninhalte

Zugänge zur Wirklichkeit (rationale und nichtrationale Erkenntnisformen).

Interpretationen der Wirklichkeit (Idealismus, Materialismus).

Grundbegriffe der Metaphysik.

Wahrheitstheorien.

#### 2. Lernziel:

Reflektieren einiger Probleme symbolischer Darstellung von Erkenntnis.

#### Lerninhalte:

Formen und Funktionen von Zeichen; Begriffsbildung; Axiomatik; Deduktion, Induktion, Analogie; Definieren; Argumentieren.

## 3. Lernziel:

Kennenlernen der Probleme wissenschaftlicher Erkenntnis.

## Lerninhalte:

Hypothesen- und Theorienbildung, Gesetzmäßigkeiten, Wahrscheinlichkeit.

Rekonstruktion des Historischen.

Qualität und Möglichkeiten der Quantifizierung; einfache und vernetzte Kausalitäten; das Problem der Teleologie.

#### 4. Lernziel:

Verstehen des Normenproblems der Wissenschaft.

## Lerninhalte:

Fragen der Theorienevolution.

Das Postulat der Wertfreiheit und die normativen Voraussetzungen der Wissenschaft; die Verantwortung des Wissenschaftlers.

Wissenschaftsgeschichte als Beitrag zur Wissenschaftskritik.

## IV. Der handelnde Mensch in der Weltseiner Institutionen

# 1. Lernziel:

Erfassen des Zusammenhangs von Wert, Norm und Lebensform.

# Lerninhalte:

Problem der Freiheit.

Problem des Guten.

Moralformen, Wertvorstellungen und Gesellschaftsstrukturen (interkulturelle Vergleiche).

Die Frage nach dem geglückten Leben.

## 2. Lernziel:

Erfassen der Problematik des Begründens von Werten und Normen.

#### Lerninhalte:

Sein und Sollen; faktische Geltung und begründete Gültigkeit; Möglichkeiten eines unbedingten Imperativs.

Rechtfertigung von Handlungsregeln und -zielen.

#### 3. Lernziel:

Reflektieren des Verhältnisses von Institution und Moral.

#### Lerninhalte:

Macht und Recht, Moralität und Legalität, Entscheidung und Verantwortung, Gewissen und Schuld.

#### 4. Lernziel:

Erkennen der Herausforderung der Ethik durch die Entwicklung der Zivilisation.

#### Lerninhalte:

Krieg und Frieden, Menschenrechte, Problematik des Rechts auf Widerstand und der politischen Freiheit.

Verantwortung gegenüber Individuum, Mitwelt und Umwelt; Mitverantwortung für die Zukunft; moralische Probleme des wissenschaftlich-technischen Fortschritts.

# V. Themenbereiche zur Wahl

Aus folgenden Bereichen ist mindestens einer zu wählen: Ästhetik, Geschichtsphilosophie, Logik, Naturphilosophie, Religionsphilosophie, Rechtsund Sozialphilosophie, Sprachphilosophie, Anthropologie sowie Geschichte der Philosophie. Gewählte Themen können auch in den Abschnitten II bis IV behandelt werden.

#### Ästhetik

#### 1. Lernziel:

Verstehen der Eigenart und Bedeutung ästhetischer Erfahrung.

#### Lerninhalte:

Das Phänomen des Ästhetischen in Natur und Kultur.

Das Problem von Wahrheit und Schönheit in der Kunst.

#### 2. Lernziel:

Kennenlernen von Wurzeln und Formen künstlerischen Schaffens und Erlebens.

#### Lerninhalte:

Bedeutung von Phänomenen wie Magie, Mythos, Kult, Fest und Spiel für die Entstehung der Kunst.

Produktion, Reproduktion und Rezeption von Kunst

Probleme des Stils als Ausdruck von Bewußtseins- und Lebensform.

#### 3. Lernziel:

Erfassen einiger kulturphilosophischer und kulturpolitischer Aspekte.

## Lerninhalte:

Funktionen des Ästhetischen im individuellen und gesellschaftlichen Bereich; die Forderung nach Autonomie der Kunst und das Problem der Abhängigkeit von wissenschaftlich-technischer und ökonomisch-politischer Entwicklung; Volkskunst, Hochkultur, Kulturindustrie und Probleme der Kunstförderung.

# Geschichtsphilosophie

#### 1. Lernziel:

Erfassen der Eigenart der Geschichte als Gegenstand der Erkenntnis.

#### Lerninhalte:

Natur und Geschichte, das historische Faktum; Geschichtswissenschaft und Geschichtsphilosophie; die Frage nach dem Sinn der Geschichte.

## 2. Lernziel:

Erfassen bedeutsamer Modelle der Deutung von Geschichte.

## Lerninhalte:

Die Frage nach Kräften, Verlaufsstrukturen und Zielen in der Geschichte (idealistische, materialistische ua. Deutungen); die analytische Geschichtstheorie.

## Logik

## 1. Lernziel:

Erfassen der historischen Entwicklung logischer Problemstellungen.

#### Lerninhalte:

Begriff, Urteil, Schluß; Syllogistik und ihre Axiome.

Der Beitrag der Logik zur Entwicklung der Rationalität.

#### 2. Lernziel:

Verstehen der Bedeutung aussagen- und prädikatenlogischer Operationen.

#### Lerninhalte:

Logische Konstanten, Junktoren, Wahrheitswerte; ein- und mehrstellige Prädikate; Quantoren; Relationen und Relationssysteme.

## 3. Lernziel:

Reflektieren der Möglichkeiten und Grenzen der Formalisierung des Denkens.

#### Lerninhalte:

Bedeutung des Kalküls in den Wissenschaften (zB Kybernetik, Informationslehre).

Selbstorganisation von Systemen.

Frage der künstlichen Intelligenz.

## Naturphilosophie

#### 1. Lernziel:

Kennenlernen wichtiger Kategorien für die Naturerkenntnis und Unterscheiden der verschiedenen Naturbereiche.

### Lerninhalte:

Raum und Zeit aus mathematischer, physikalischer, biologischer und psychologischer Sicht.

Organisationsformen der Materie im anorganischen und organischen Bereich; die Frage durchgängiger Strukturen.

# 2. Lernziel:

Reflektieren von Veränderungen in Natur und Gesellschaft.

# Lerninhalte:

Begriff der Evolution (Faktoren, Strukturen, Verlaufsformen); Theorien der Evolution.

Anthropogenese und die Frage nach der Evolution des Menschen.

Die Relevanz des Evolutionsbegriffes für die Erfassung soziokultureller Phänomene (zB Erkenntnis, Wissenschaft, historische Prozesse).

#### 3. Lernziel:

Verstehen der Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur.

#### Lerninhalte:

Mensch im Spannungsfeld zwischen Natur und Kultur.

Die Frage nach dem Eigenwert der Natur.

Verantwortung gegenüber der Natur.

Religionsphilosophie

#### 1. Lernziel:

Erfassen des Wesens von Religion.

#### Lerninhalte:

Religion als Verhältnis zum Transzendenten und zum Absoluten.

Das Heilige, das Profane; Kontingenzerfahrung und Sinnstiftung.

Mythos; Magie, Ritual, Kult; Sprache des Religiösen.

Organisationsformen des Religiösen.

#### 2. Lernziel:

Erfassen der Bedeutung des Religiösen für Individuum, Gesellschaft und Kultur.

#### Lerninhalte:

Funktionen von Religion; Religion und Praxis.

Probleme der Säkularisierung und der neuen Religiosität.

#### 3. Lernziel:

Erfassen einiger philosophischer Probleme des Sprechens von Gott.

#### Lerninhalte:

Das Verhältnis von Wissen und Glauben.

Analoge Gotteserkenntnis; Problematik der Theodizee und der Gottesbeweise.

Möglichkeiten und Grenzen philosophischer Religionskritik.

Rechts- und Sozialphilosophie

## 1. Lernziel:

Erfassen des Spezifischen des Rechts.

#### Lerninhalte:

Moral und Recht; Gewalt, Willkür.

Macht und Machtbeschränkung.

Rechtsordnung, Rechtssicherheit (Rechtsstaat); das Problem der Gerechtigkeit.

Straftheorien.

#### 2. Lernziel:

Kennenlernen einiger Begründungstheorien des Rechts.

#### Lerninhalte:

Die Frage nach der Legitimität.

Naturrecht, positives Recht.

# 3. Lernziel:

Verstehen der Dynamik gesellschaftlicher Prozesse.

#### Lerninhalte:

Ordnung und Freiheit; Staats- und Herrschaftsformen; Reform und Revolution.

Privatheit und Öffentlichkeit; der Wandel von Lebensformen; gesellschaftliche Emanzipationsbewegungen.

Sprachphilosophie

## 1. Lernziel:

Erfassen wesentlicher Dimensionen von Sprache.

#### Lerninhalte:

Kommunikations- und Zeichensysteme bei Mensch und Tier; Repräsentationsleistung der Sprache.

Sprachhandlung und Sprechakt.

Natürliche Sprachen und Kunstsprachen.

#### 2. Lernziel:

Erfassen der kulturellen und sozialen Bedeutung der Sprache.

#### Lerninhalte:

Funktion der Sprache für kulturelle, soziale und politische Differenzierung.

Sprache und Lebensform.

Sprachspiele.

Sprachanalyse und Sprachkritik.

Philosophische und pädagogische Anthropologie

## 1. Lernziel:

Kennenlernen einiger Grundkonzeptionen vom Bild des Menschen.

#### Lerninhalte:

Phylogenetische und ontogenetische Zugänge zur Theorie der Menschwerdung und ihre Interpretationsmöglichkeiten.

Funktion und Bild des Menschen in verschiedenen Wissenschaften, Ideologien und Religionen.

Frage nach dem Wesen des Menschen.

# 2. Lernziel:

Erkennen der Möglichkeiten und Grenzen der Formbarkeit des Menschen.

## Lerninhalte:

Erziehung und Menschenbild.

Sozialisation und Selbstverwirklichung.

Probleme des männlichen und weiblichen Selbstverständnisses.

Die Frage des Sinns und Zieles der menschlichen Existenz.

Der Tod.

# Geschichte der Philosophie

### 1. Lernziel:

Kennenlernen einiger wichtiger Grundkonstellationen des europäischen Denkens in ihren historischen Zusammenhängen.

#### Lerninhalte:

Grundprobleme der Philosophie in Altertum, Mittelalter und Neuzeit (ontologisch-metaphysisches Paradigma, Bewußtseinsparadigma, Sprachparadigma): gesellschaftliche Funktionen und kulturpolitische Rollen der Philosophie im Verlauf der Geschichte.

#### 2. Lernziel:

Verstehen des Zusammenhangs von Philosophie und Philosophiegeschichte.

### Lerninhalte:

Die Aktualität traditioneller Fragestellungen in der Philosophie; Darstellung eines ausgewählten philosophischen Problems in seiner historischen Kontinuität.

# Didaktische Grundsätze:

Die Wahl der Anordnung, Akzentuierung, Gewichtung und Methode sowie des Standpunktes und der Forschungsrichtung ist dem Lehrer freigestellt. Er hat sie den Studierenden kenntlich zu machen und darf ihnen seine Meinung nicht aufzwingen, sondern muß auch über andere Standpunkte und Forschungsrichtungen informieren. Bei der Auswahl und Darbietung des Lehrstoffes ist auf Neigungen und Interessen für bestimmte psychologische, pädagogische und philosophische Fragestellungen Rücksicht zu nehmen. Im 1. Semester soll vor allem der Praxisbezug im Vordergrund stehen, insbesondere sollen Lerntechniken nicht nur theoretisch vorgetragen, sondern auch geübt werden. Es ist zu erinnern, daß die Lerninhalte vor allem als ein Angebot zu verstehen sind, aus dem zur Erreichung, der Lernziele eine sinnvolle Auswahl zu treffen ist. Anregungen aus der Arbeitswelt und dem Erfahrungsbereich der Studierenden sowie verschiedene weltanschauliche Positionen sind zu berücksichtigen und in den Unterricht einzubeziehen. Gespräch, Dialog und Diskurs sollen bei der Arbeit im Vordergrund stehen. Desgleichen soll Interesse für die selbständige Lektüre psychologischer und philosophischer Texte geweckt sowie die Präzisierung des Denkens und die Differenzierung des Empfindens angeregt werden.

# INFORMATIK

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

6. Semester (2 Wochenstunden):

7. und 8. Semester (je 2 Wochenstunden am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige):

9. Semester (3 Wochenstunden am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige):

Wie Anlage A für den Freigegenstand der 6. bis 8. Klasse.

#### Didaktische Grundsätze:

Wie Anlage A für den Pflichtgegenstand bzw. den Freigegenstand; dem jeweils ersten Absatz ist folgender Absatz voranzustellen:

"Auf von den Studierenden mitgebrachte unterschiedliche Kenntnisse ist gegebenenfalls Rücksicht zu nehmen und durch entsprechende Arbeitsformen einzugehen."

Am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige ist besonders auf die Zusammenarbeit mit dem Pflichtgegenstand Ökonomie einzugehen.

#### MUSIKERZIEHUNG

### Bildungs- und Lehraufgabe:

Musikerziehung soll den Studierenden Musik als einen wesentlichen Teil menschlicher Existenz bewußt machen, ihre Erlebniswelt erweitern, die Schönheit der Kunst erschließen und ihre Freude am Musizieren wecken.

Durch die Pflege musikalischer Aktivitäten soll nicht nur ein Zugang zur Kultur gezeigt, sondern auch ein Weg zur Selbstfindung eröffnet werden. Gemeinsames Musizieren bewirkt im gruppendynamischen Prozeß Freude, künstlerische Entfaltung, aber auch Toleranz und soziales Verhalten durch Rücksichtnahme und Anpassung.

Die Schulung des Hörvermögens soll die Studierenden befähigen, bewußt und konzentriert zuzuhören, die Wahrnehmungs- und Unterscheidungsfähigkeit beim Hören zu steigern und dadurch Musik genauer zu erfassen.

Sowohl durch gemeinsames Musizieren als auch durch bewußtes Hören von Musik wird musikalische Bildung erworben und erweitert; auf diese Weise soll eine persönliche und kritische Einstellung gegenüber dem Musikangebot gewonnen werden.

Die Orientierung in europäischen und außereuropäischen Musikkulturen soll das Verständnis für Musik erweitern und das Kulturverhalten mitbestimmen. Im Zusammenhang damit sind die Bedeutung der Musik und die Stellung des Musikers innerhalb der gesamten Breite der Kultur sowie ihre gesellschaftliche Funktion in Vergangenheit und Gegenwart zu berücksichtigen.

Der Anteil Österreichs an der europäischen Kultur soll in seiner Eigenständigkeit bewußtgemacht werden.

### Lernziele:

- 1. Musizieren und Gestalten
- Vokales und instrumentales Musizieren als elementare menschliche Äußerungen betrachten
- Spielen und Sichbewegen als menschliche Grundbedürfnisse erkennen
- Fähigkeit zu kommunikativem Verhalten weiterentwickeln;
- durch Selbsttätigkeit konsumativen Hörgewohnheiten entgegenwirken
- Improvisation und Experiment als wesentliche Bestandteile künstlerischen Schaffens akzeptieren.

# 2. Musikkunde

Kenntnisse aus folgenden Stoffbereichen sollen zu einem tieferen Verständnis von Musik führen:

- musikalische Grundbegriffe
- Musikinstrumente und akustische Grundlagen
- Zusammensetzung vokaler und instrumentaler, beziehungsweise vokal-instrumentaler Musikgruppen
- musikgeschichtliche Orientierung
- Erfassen motivisch-thematischer Arbeit in kleineren Einheiten und in größeren Zusammenhängen.

# 3. Werkbetrachtung und Werkinterpretation

Aufgabe dieses Lernzieles ist es, Einblicke in die Struktur der Musik zu vermitteln, durch bewußtes Hören und Kontakt mit dem Notenbild Zusammenhänge zu erkennen und Verständnis für musikalische Gestaltungsformen zu gewinnen. Darüber hinaus soll die Bereitschaft geweckt werden, Musik auch als ästhetisches Erlebnis aufzunehmen.

### 4. Musik und Gesellschaft

- Aufzeigen der Vielzahl der Funktionen von Musik
- Auswirkungen von öffentlichen Meinungen, Trends und Ideologien, individuelle Hörerwartungen sowie die Einflußnahme öffentlicher und privater Institutionen im Musikleben
- die Wechselwirkung zwischen Musikproduktion, Musikreproduktion und Hörverhalten sowie die Gefahren unbewußten Konsumierens von Musik
- Einsicht in die Rolle des Interpreten in verschiedenen Musikbereichen und Epochen.

# Lehrstoff (Lerninhalte):

7. Semester (3 Wochenstunden am Gymnasium und am Realgymnasium mit sprachlichem Schwerpunkt; 2 Wochenstunden am Realgymnasium mit Schwerpunkt Darstellende Geometrie und Mathematik sowie am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige):

# 1. Musizieren und Gestalten:

Stimm- und Sprechpflege durch Bewußtmachen der stimmlichen Möglichkeiten.

Klangexperimente sowie Improvisation und Gestaltung außermusikalischer Themen unter Nutzung vokaler und instrumentaler Möglichkeiten.

# 2. Musikkunde

Elementare Musiklehre.

Akustische Grundbegriffe (Ton - Klang - Geräusch) Schallerscheinungen, Schalleigenschaften (Höhe, Stärke, Dauer, Klangfarbe).

Hörvorgang, Schädigung durch Schall.

Menschliche Stimme (Stimmlagen, Stimmgattungen).

Musikensembles aus verschiedenen Epochen und Musizierbereichen.

Ausgewählte Formen und Gattungen der Musik.

Übersicht über die Epochen der abendländischen Musik

# 3. Werkbetrachtung und Werkinterpretation

Auswahl von bedeutenden Werken der Musikliteratur aus Vergangenheit und Gegenwart.

Mitverfolgen von Musik in Kontakt mit dem Notenbild.

Deutungsmöglichkeiten von Musik (Wort-Ton-Beziehung, Tonmalerei usw.).

#### 4. Musik und Gesellschaft

Stellung des Musikers in verschiedenen Gesellschaftsordnungen; Rückwirkungen auf sein Schaffen und Tendenzen der Musik in ihrer Zeit.

Vermarktung von Musik in Vergangenheit und Gegenwart (Original und Bearbeitung, Signations, "Musikzwang" in der Öffentlichkeit und im privaten Bereich).

Einbeziehung der Programmgestaltung von Bühne, TV und Hörfunk.

Entwicklung und soziologischer Hintergrund der Unterhaltungsmusik, Jazz-, Rock- und Popmusik.

# Querverbindungen:

### Religion:

Singen und Musizieren

Funktion der Musik im religiösen Bereich.

Deutsch und Fremdsprachen:

Sprechpflege

Musikalische Gestaltung literarischer Themen Wort-Ton-Beziehung

Geschichte und Sozialkunde:

Musik und Gesellschaft

Geographie und Wirtschaftskunde:

Musik als Wirtschaftsfaktor

Biologie und Umweltkunde:

Funktion des Stimmapparates Funktion des Gehörorgans Schädigung durch Schall

Physik:

Schwingungslehre

Informatik:

Computererzeugte und computergesteuerte Musik

Bildnerische Erziehung:

Musik und Graphik Die Rolle der Musik im Film

Psychologie und Philosophie:

Berührungspunkte geistesgeschichtlicher Zusammenhänge.

### Didaktische Grundsätze:

Die Behandlung aller vier Lernziele ist verbindlich. Dabei können entsprechend den Interessen
und Fähigkeiten des Lehrers, aber unter Berücksichtigung der Fähigkeiten und Interessen der Studierenden sowie der strukturellen und örtlichen
Gegebenheiten, Erweiterungen, allenfalls auch Einschränkungen der Lerninhalte vorgenommen werden. Dabei soll auf die Zusammenarbeit mit den
Studierenden Bedacht genommen werden.

Fächerübergreifende Zusammenhänge sollen sichtbar gemacht werden.

Durch Auseinandersetzung mit dem aktuellen Medienangebot soll die Bedeutung von Kommunikation und Kooperation — insbesondere im Bereich der Kunst — im Zusammenhang mit einer demokratischen Gesellschaftsordnung erhellt werden.

# BILDNERISCHE ERZIEHUNG

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Durch Auseinandersetzung mit Werken der bildenden Kunst sollen den Studierenden Grundlagen zum Erfassen von Kunstwerken vermittelt werden. Es sollen Einsichten in Vorgänge bildnerischer Verwirklichung gewonnen, Ordnungen und Werte der bildenden Kunst erfahren und der Sinn für Qualität geweckt werden.

Eine lebendige Beziehung zur europäischen bildenden Kunst der Vergangenheit und Gegenwart ist anzubahnen.

# Lehrstoff:

 Semester (3 Wochenstunden am Gymnasium und am Realgymnasium mit sprachlichem Schwerpunkt; 2 Wochenstunden am Realgymnasium mit Schwerpunkt Darstellende Geometrie und Mathematik sowie am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige):

Erste Einsichten in die Bild- und Formsprache.

Wichtigste Grundbegriffe.

Zusammenhang von geistigem Gehalt, Idee, Form, Material und technischem Verfahren.

Für diese grundlegende Einführung sind Werke der bedeutendsten Epochen der europäischen Kunst, unter besonderer Berücksichtigung Österreichs, und aus allen Bereichen der bildenden Kunst (Architektur, Plastik, Malerei und Graphik) heranzuziehen

Allenfalls (bei 3 Wochenstunden): Einfachste Skizzen im Dienste der Kunstbetrachtung.

#### Didaktische Grundsätze:

Bei allen Interpretationen soll der Ganzheit und Einmaligkeit des Werkes Rechnung getragen werden.

Die ausgewählten Werke sollen für den jeweiligen Lehrstoff beispielhaft sein. Das an ihnen Erlernte soll auch auf weitere Werkrezeption übertragbar sein (Transfer).

Die allgemeine Forderung nach anschaulicher Unterrichtsführung ist in Bildnerischer Erziehung von besonderer Bedeutung. Bei der Auswahl der Darbietungsmedien ist daher auf deren Lernzielangemessenheit und auf optische Qualität zu achten. Die Methode des Bildvergleiches (Objektvergleiches) wird in diesem Zusammenhang besonders empfohlen.

Die Begegnung mit Originalwerken ist anzustrehen

Theoretische Hilfslehren (Perspektive, Anatomie, Farben- und Proportionslehren und ähnliches) sind nur dann heranzuziehen, wenn sie dem Begreifen des Werkes dienen.

Skizzierendes Darstellen soll (bei 3 Wochenstunden) im Dienste der Reflexion geübt werden. Es ist empfehlenswert, die Skizzen in Verbindung mit sonstigen Notizen der Studierenden durchführen zu lassen.

### ÖKONOMIE

(am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige)

Bildungs- und Lehraufgabe:

# Lehrstoff:

7. Semester (2 Wochenstunden):

Ziele des Unterrichts in Ökonomie sind es, den Haushalt als Sozial- und Wirtschaftsgebilde, als Institution, der die Sicherung und Bedarfsdeckung für die Gesamtheit menschlichen Lebensbedarfs obliegt, zu begreifen.

### Lernziel:

Überblick über die Strukturierung des Privathaushaltes und dessen volkswirtschaftlichen und ökologischen Stellenwert sowie die Aspekte des privaten Konsums gewinnen.

### Lerninhalte:

# Leistungen der Haushalte:

Beschaffung der Güter zur Deckung der physischen, sozialen, kulturellen und ästhetischen Bedürfnisse.

# Arten der Güter:

- Gebrauchsgüter (Einrichtungsgegenstände, Hausrat)
- Verbrauchsgüter (Lebensmittel, Reinigungsund Pflegemittel)
- Geldgüter:

zur Anschaffung von Sachgütern; gewinnbringende Anlegung überschüssiger Geldgüter. Disposition und Bereitstellung von Mitteln für die Bedarfsänderung (Sparen), Vermögensbildung

Sachgüter:

Beschaffung durch Einkauf. Kriterien für den Einkauf: optimale Mengen (tatsächlicher Bedarf!), günstiger Zeitpunkt (Saison), günstiger Ort (Preisvergleiche)

- Dienstleistungen:

Kindererziehung; Betreuung von Familienmitgliedern

Arbeitsleistungen:

Rationalisierung. Maximale Zeit- und Kraftersparnis unter optimalem Einsatz von Kapital und Energie

- Baubiologische Erkenntnisse. Verwendung verschiedener Materialien und Schutzmittel unter gesundheitlichen Aspekten sowie unter Berücksichtigung spezieller Bedürfnisse (Kinder, Behinderte und alte Menschen). Grundausstattung des Wohnbereichs. Materialienkunde, Möbel, Textilien, Geschirr und Hausrat. Erstellung eines Technisierungsplanes. Rentabilität, Gebrauchswert und Kostenkalkulation von Haushaltsgeräten. Energieversorgung
- Abfallvermeidung, Mülltrennung, Sondermüllentsorgung, Wasserverbrauch. Strategien gegen Energieverschwendung, Abwasserbelastung, Lärmbelastung und -erzeugung.

# Lernziel:

Haushaltsführung und Arbeitsorganisation.

### Lerninhalte:

- Erstellung von Arbeitsanalysen und Erarbeitung von Organisationsplänen in Haushalten.
- Berücksichtigung von ergonomischen, hygienischen und gesundheitlichen Erkenntnissen.
- Unfallverhütung und Erste Hilfe im Haushalt.

 Kenntnis der Schadwirkungen von Haushaltschemikalien, Umgebungseinflüsse (Umwelteinflüsse).

# Lernziel:

Vermittlung der Erkenntnis, daß eine richtige Ernährung die Grundlage für die Erhaltung der Gesundheit und der Leistungsfähigkeit ist und darüber hinaus eine wesentliche psychosoziale und kulturelle Komponente darstellt.

### Lerninhalte:

Aufbau der Grundnahrungsstoffe. Nahrungsbestandteile: Eiweiß, essentielle und nicht essentielle Aminosäuren, tierische und pflanzliche Eiweißträger.

Fette, essentielle und nicht essentielle Fettsäuren und deren Bedeutung für den Cholesterinhaushalt.

Tierische und pflanzliche Fette, ihre Gewinnung und technische Verarbeitung. Lipidträger.

Kohlenhydrate und ihre unterschiedliche Bedeutung in der Ernährung. Kohlenhydratlieferanten.

Ballaststoffträger.

Wasser: Anforderungen an die Qualität des Trinkwassers. Mineralstoffe, Säuren- und Basenhaushalte, Puffersysteme. Wichtige Mineralstoffträger.

Vitamine, Vorkommen und Wirkungsweisen. Wuchsstoffe. Würzstoffe. Genußstoffe.

Aufstellung von Ernährungsplänen für verschiedene Altersstufen (Säuglings-, Kinder-, Altenkost). Ernährung von Schwangeren, Leistungssportlern, Schwerarbeitern. Schonkost.

Schadwirkung von natürlichen Bestandteilen der Nahrung, von Rückständen und Zusatzstoffen. Schädigung durch unsachgemäße Zubereitungsmethoden.

Kennenlernen von Grundlagen und Problematik der Gemeinschaftsverpflegung.

Analyse der Gesichtspunkte, nach denen Gemeinschaftsverpflegung erstellt und zubereitet wird. Plan einer entsprechenden Zusatzernährung.

- 8. Semester (2 Wochenstunden):
- 9. Semester (2 Wochenstunden):

Leistungen und Probleme der Gesamtwirtschaft

# Lernziele:

Die Bedeutung des privaten und öffentlichen Konsums als wichtiger Wirtschaftsfaktor beweisen.

### Lerninhalte:

Die Bedeutung des österreichischen Binnenmarktes, Konsum und Konjukturentwicklung. Industrielle Organisations- und Produktionsformen

#### Lernziele:

Den Betrieb als Stätte der Leistungserstellung erfassen.

Standortentscheidungen untersuchen.

Innerbetriebliche Organisationsformen kennenlernen

Konzentrationsprozesse in verschiedenen Wirtschaftssystemen verfolgen lernen.

# Lerninhalte:

Unternehmerische Grundentscheidungen und ihre Faktoren: Forschung und Entwicklung, Produkt, Produktionsprozeß, Absatzmarkt, Finanzierung und Investition, Marketing, Unternehmensführung, Materialwirtschaft, Bilanz, der Betriebsstandort als Objekt wirtschaftlicher und politischer Überlegungen, die räumlichen, wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Auswirkungen von Standortentscheidungen, Ursachen, Formen und Auswirkungen von Konzentrationsprozessen.

Aspekte der Wirtschafts- und Sozialpolitik

#### Lernziele:

Die Mechanismen des Geld- und Kapitalmarktes und des Zahlungsverkehrs kennen und ihre Bedeutung für den wirtschaftlichen Alltag einschätzen lernen

Die wesentlichen Formen der Steuern und Abgaben erfassen und die Folgewirkungen steuerpolitischer Maßnahmen beurteilen.

Das soziale Netz als Instrument des Wohlfahrtsstaates zur Schaffung sozialer Gerechtigkeit kennen und sozialpolitische Maßnahmen als Teil der Gesellschaftspolitik verstehen.

Konsumentenschutzmaßnahmen kennen sowie Verbraucherinteressen privat und öffentlich vertreten.

# Lerninhalte:

Geldschöpfung, Geldarten, Formen des Zahlungsverkehrs anhand praktischer Beispiele, Funktionen und Arten der Kreditinstitute, Kapitalmarkt, Wertpapiere an Börsen, Versicherungswirtschaft, Arten der Steuern, praktische Hinweise zur Lohnund Einkommensteuerpflicht, wirtschaftliche und gesellschaftliche Aspekte der Steuerpolitik, Grundriß der Sozialversicherung und anderer sozialer Einrichtungen, Konsumentenschutz und Produkthaftung an Fallbeispielen.

Ökologie- und Umweltprobleme

### Lernziele:

Wirtschaftliche, politische und gesellschaftliche Interessen als Ursachen ökologischer Probleme erkennen. Fähigkeiten zur verantwortungsvollen Mitgestaltung des Lebensraumes erwerben.

Maßnahmen zur Pflege von Siedlungs- und Landschaftsbild beurteilen.

Zusammenhänge zwischen Konsumverhalten und Umweltbeeinträchtigungen an Beispielen erkennen.

### Lerninhalte:

Nutzungskonflikte anhand konkreter Beispiele, Instrumente der Umweltpolitik, Möglichkeiten der persönlichen Mitwirkung bei umweltpolitischen Maßnahmen, Landschaftsschutz, Dorferneuerung, Stadtsanierung. Massenkonsum, Versorgung, Entsorgung, Freizeitverhalten und Raumbedarf.

Fragen der Weltwirtschaft und sozioökonomische Gliederung

### Lernziele:

Prägende Kulturfaktoren erkennen.

Die Gliederung der Erde nach sozioökonomischen und kulturellen Gesichtspunkten begründen.

#### Lerninhalte:

Die großen Sprachgruppen, die Verbreitung der Weltreligionen, traditionsbestimmte Lebensformen, Gliederung der Erde nach sozioökonomischen Kriterien, Gliederung der Erde unter Einbeziehung kultureller Merkmale.

### Didaktische Grundsätze:

Der Lehrplan sieht für jedes Semester zwei Jahresthemen vor. Diese sind in mehrere Einzelthemen gegliedert. Die Reihenfolge der Einzelthemen kann vom Lehrer in seiner pädagogischen Verantwortung abgeändert und gewichtet werden. Jedem Einzelthema sind Lernziele und Lerninhalte zugeordner.

Die Lernziele umschreiben jene Kenntnisse, Einsichten und Fertigkeiten, die unbedingt zu erreichen sind und die das Basiswissen und die Grundqualifikationen darstellen.

Die Lerninhalte dienen dem Erreichen der Ziele. Die Auswahl, Reihung, Ergänzung oder ein eventuelles Ersetzen durch neue Inhalte ist vom Lehrer selbst vorzunehmen. Dabei sind folgende Kriterien zu beachten:

- die Klassensituation
- die alters-, familien- und berufsspezifischen Gegebenheiten der Studierenden
- der aktuelle Bezug
- die exemplarische Bedeutung
- die erwachsenengemäße Transfermöglichkeit
- die fächerübergreifenden Aspekte
- die Unterrichtsprinzipien des Zweiten Bildungsweges.

Das intensive Befassen mit den Inhalten der einzelnen Themen und die Sicherung eines echten Lernprozesses ist dem oberflächlichen Erwerb von Wissensstoff vorzuziehen.

Bei der Konkretisierung des Lernprozesses geht es darum, mit welchen Unterrichtsverfahren und Medien geographisch-wirtschaftskundliche Sachverhalte, Zusammenhänge und Einsichten dem berufstätigen Studierenden aufgeschlossen werden können.

Dabei soll das Wissen, das sich aus der Berufserfahrung der Studierenden ergibt, mitverwendet werden. Besonderer Wert ist auf Anregung ständiger Mitarbeit der Studierenden und auf erhöhte Anschaulichkeit des Unterrichts zu legen. Der berufstätige Studierende hat nur wenig Zeit für häusliche Vorbereitungen und Übungen.

Die Realbegegnung (Lehrausgang, Exkursion) mit dem Raum (Landschaft) und dem Betrieb (Wirtschaft), die fast ausschließlich nur an Wochenenden und Feiertagen möglich ist, soll motivierend wirken.

Methoden und Auswahl geeigneter Arbeitsbehelfe sind unter Berücksichtigung alters- und bildungsspezifischer Unterschiede der Studierenden zu entwickeln. Modell- und Theoriebildung sind als Hilfe bei der Bewältigung der Informationsfülle

Der computergestützte Unterricht (Lernprogramme) soll weitere Möglichkeiten der Wissensvermittlung aufzeigen.

# Querverbindungen:

Querverbindungen lassen sich nicht nur zu den in denselben Semestern unterrichteten Gegenständen herstellen.

### **FREIGEGENSTÄNDE**

### LEBENDE FREMDSPRACHE

- 2. bis 6. Semester (je 3 Wochenstunden):
- 7. Semester (4 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffs.

# LATEIN

- 2. bis 6. Semester (je 3 Wochenstunden):
- 7. Semester (4 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffs.

# **GRIECHISCH**

# (am Gymnasium für Berufstätige)

2. bis 7. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffs.

# BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE, PHYSIK, CHEMIE

3. bis 6. Semester (in drei Semestern je 2 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffs.

#### ÖKONOMIE

(am Wirtschaftskundlichen Realgymnasium für Berufstätige)

7. bis 9. Semester (je 2 Wochenstunden):

# Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff, Didaktische Grundsätze:

Der Freigegenstand dient der Erweiterung und Vertiefung des im Pflichtgegenstand Ökonomie vermittelten Wissens und Könnens.

#### DARSTELLENDE GEOMETRIE

- 7. Semester (2 Wochenstunden):
- 8. Semester (4 Wochenstunden):

Im übrigen wie für den Pflichtgegenstand, unter sinngemäßer Auswahl des Lehrstoffes.

### INFORMATIK

7. bis 9. Semester (je 2 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Auswahl und unter Berücksichtigung der von den Studierenden mitgebrachten Kenntnisse.

# INSTRUMENTALUNTERRICHT

1. bis 8. Semester (je 1 Wochenstunde):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Aufteilung des Lehrstoffs.

# KURZSCHRIFT

1. bis 8. Semester (in einem Semester 2 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung.

# MASCHINSCHREIBEN

1. bis 8. Semester (in einem Semester 2 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung.

# **AKTUELLE FACHGEBIETE**

2. bis 8. Semester (in drei Semestern je 2 Wochenstunden):

Im übrigen wie Anlage A.

# UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN

Siehe Stundentafel (Semester und Wochenstunden). Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung.

# **FÖRDERUNTERRICHT**

Siehe Stundentafel. Im übrigen wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung.

# LEHRPLAN DES REALGYMNASIUMS FÜR BERUFSTÄTIGE AN DER THERESIANISCHEN MILITÄRAKADEMIE IN WR. NEUSTADT

### **ERSTER TEIL**

# ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Lehrplaninhalte aus Anlage A werden mit der Maßgabe übernommen, daß der Ausdruck "Schüler" durch den Ausdruck "Studierende" ersetzt wird.

Im übrigen wie Anlage A.

# ZWEITER TEIL

### ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL

Wie Anlage A.

Dem Allgemeinen Bildungsziel wird angefügt:

Das Realgymnasium für Berufstätige (Soldaten) hat gemäß § 37 Abs. 4 des Schulorganisationsgesetzes die Aufgabe, Angehörige des Bundesheeres zum Bildungsziel einer allgemeinbildenden höheren Schule zu führen. Bei der Bildungsarbeit ist dem reiferen Alter, den Berufs- und Lebenserfahrungen, den gefestigten weltanschaulichen Positionen und den klarer gefaßten Lebenszielen der Studierenden Rechnung zu tragen. Diese Sonderform der allgemeinbildenden höheren Schule vermittelt den Studierenden im Sinne des § 34 des zitierten Gesetzes in einem didaktisch eigenständigen Zweiten Bildungsweg eine umfassende und vertiefte Allgemeinbildung und führt sie zugleich zur Hochschulreife.

# DRITTER TEIL

# ALLGEMEINE DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE

Wie Anlage A.

Den allgemeinen didaktischen Grundsätzen wird angefügt:

Im 1. Semester soll durch eine den Kenntnissen der Studierenden angepaßte Wiederholung des wesentlichen Lehrstoffes der Unterstufe gesichert werden, daß von einem einigermaßen gleichen Kenntnisstand zur Bewältigung des Lehrstoffes ausgegangen werden kann.

# VIERTER TEIL

# STUNDENTAFEL

(Gesamtwochenstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

# a) PFLICHTGEGENSTÄNDE

Φθ'. k		Semeste	Summe	Lehrver- pflich- tungs-				
Pflichtgegenstände	I.	2.	<u>3.</u>	4.	5.	6.		gruppe
Religion	2	2	2	2	2	2	12	(III)
Deutsch	4	4	4	4	3	3	22	(I)
Erste lebende Fremdsprache	4	4	4	4	3	3	22	(I)
Zweite lebende Fremdsprache	4	4	3	3	3	3	20	(I)
Geschichte und Sozialkunde	2	2	2	2	2	3	13	(III)
Geographie und Wirtschaftskunde	2	2	2	2	2	2	12	(III)
Mathematik		5	5	5	5	5	30	(II)
Biologie und Umweltkunde	2	2	2	2	2	2	12	ÌΠ
Chemie	2	2	2	2	2	2	12	(III)
Physik	2	3	3	3	2	2	15	(III)
Darstellende Geometrie		_	3	2	2	2	9	(II)
Psychologie und Philosophie		_	_	_	3	3	6	ÌIÍ

		Semeste			Summe	Lehrver- pflich-		
Pflichtgegenstände		2.				6.		tungs- gruppe
Informatik	3	_	_	_	_	-	3	II
Musikerziehung	_		_	2	2	_	4	(IV a)
Bildnerische Erziehung	_	2	2				4	(IV a)
Leibesübungen			2	3	3	3	17	(IV a)
Gesamtwochenstundenzahl	35	35	36	36	36	35	213	

# b) FREIGEGENSTÄNDE 1)

	;	Semeste	r und '	Summe	Lehrver- pflich- tungs-			
	i.	2.	3.	4.	5.	6.		gruppe
Lebende Fremdsprache 2)	3	3	3	3	3	3	18	(I)
Informatik								II
Kurzschrift	2	2	2	2	_	_	8	(V)
Maschinschreiben	2	2	2	2	_	_	8	(V)
Aktuelle Fachgebiete 3)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	2-12	

# c) UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN ')

	Semester und Wochenstunden						Summe	Lehrver- pflich- tungs-
	i.	2.	3.	4.	5.	6.	_	gruppe
Freie Rede	2	2	2	2	2	2	12	v
Darstellendes Spiel	2	2	2	2	2	2	12	V
Literatur	2	2	2	2	2	2	12	III
Medienkunde 2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	8	III
Landeskunde 3)		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	4	HI
Rechtskunde 3)		(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	4	Ш
Politische Bildung		2	2	2	2	2	10	HI
Schach *)		1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	6 - 12	V
Chor	2	2	2	2	2	2	12	V
Spielmusik	2	2	2	2	2	2	12	(V)
Leibesübungen	2	2	2	2	2	2	12	(IV a)
Mathematik	_	2	2	2	2	2	10	(II)
Chemie 3)	_	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	4	(III)
Bildnerisches Gestalten	2	2	2	2	2	2	12	ÌV.

<sup>1)</sup> Auch klassen-, schulstufen-, semester-, schulübergreifend (ausgenommen Chemie). Chemie nur klassen- und semesterübergreifend. Blockung in bestimmten Teilen des Semesters ist möglich.
2) In vier aufeinanderfolgenden Semestern je 2 Wochenstunden.
3) In zwei aufeinanderfolgenden Semestern je 2 Wochenstunden.
4) 1 Wochenstunde oder 2 Wochenstunden.

<sup>1)</sup> Auch klassen-, semester-, schulübergreifend.
2) Sofern nicht Pflichtgegenstand des Studierenden.
3) Je Semester bestimmten Themenbereichen von ein, zwei oder drei Pflichtgegenständen zuzuordnen.

# d) FÖRDERUNTERRICHT ')

		Lehrver- pflich- tungs-					
	1,	2.	3.	4.	5.	6.	gruppe
Deutsch		(2) (2)	(2) (2)	(2) (2)	(2) (2)	(2)	(I)
Zweite lebende Fremdsprache  Mathematik  Darstellende Geometrie	(2) (2)	(2) (2)	(2) (2) (2)	(2) (2) (2)	(2) (2) (2)	(2) (2) (2)	(I) (II) (II)

<sup>1)</sup> Als Klassen- oder Mehrklassenkurs. Der Förderunterricht kann bei Bedarf je Semester höchstens insgesamt zweimal für eine Kursdauer von jeweils höchstens acht Wochen eingerichtet werden. Ein Studierender kann je Semester in Kurse für höchstens zwei Unterrichtsgegenstände aufgenommen werden, wobei er im Semester höchstens einen Kurs desselben Unterrichtsgegenstandes besuchen darf. Förderunterricht ist nur zu Pflichtgegenständen des Studierenden vorgesehen.

### FÜNFTER TEIL

# LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT

Wie Anlage A, unter sinngemäßer Anwendung, mit Ausnahme des Lehrplanes für den katholischen Religionsunterricht, der in BGBl. Nr. 89/1984 bekanntgemacht ist.

# SECHSTER TEIL

# LEHRPLÄNE DER EINZELNEN UNTER-RICHTSGEGENSTÄNDE

# A. PFLICHTGEGENSTÄNDE

# **DEUTSCH**

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

1., 2. und 3. Semester (je 4 Wochenstunden):

Wie 5. und 6. Klasse ohne "Literaturgeschichtliche Orientierung"

- 4. Semester (4 Wochenstunden) und
- 5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie 7. und 8. Klasse ohne "Literaturgeschichtliche Orientierung"

Aufteilung der "Literaturgeschichtlichen Orientierung":

### 1. Semester:

Wie 5. Klasse.

# 2. Semester:

Wie 6. Klasse, 1. Absatz.

# 3. Semester:

Wie 6. Klasse, 2. Absatz und "Einblicke in die Literatur von der Französischen Revolution bis zu den politisch orientierten Lyrikern und Erzählern des frühen 19. Jahrhunderts."

### 4. Semester:

Sozialkritisch-oppositionelle im Gegensatz zur apolitisch-ästhetischen Literatur, Einblicke in die Literatur von 1850 bis zum Ersten Weltkrieg anhand von Werken, welche ihre Zeit beispielhaft repräsentieren. Aufzeigen des Zusammenhangs zwischen literarischer Aussageform und geschichtlicher Situation.

### 5. Semester:

Wie 7. Klasse.

# 6. Semester:

Einblicke in die Literatur vom Zweiten Weltkrieg bis zur Gegenwart. Österreichische Gegenwartsliteratur und ihr Stellenwert innerhalb der deutschsprachigen Literatur. Der Wandel der nationalen Literaturen zur Weltliteratur. Lesen ergänzender Beispiele fremdsprachiger Literatur.

# Schularbeiten:

- 1., 2. und 3. Semester: drei im Semester (einstündig)
- 4. und 5. Semester: zwei im Semester (zweistündig)
  - 6. Semester: eine (dreistündig).

### ERSTE LEBENDE FREMDSPRACHE

#### Englisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

#### Lehrstoff:

1., 2. und 3. Semester (je 4 Wochenstunden):

Wie 5. und 6. Klasse.

- 4. Semester (4 Wochenstunden),
- 5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie 7. und 8. Klasse.

### Schularbeiten:

- 1., 2., 3. und 4. Semester: zwei im Semester (einstündig)
  - 5. Semester: zwei (zweistündig)
- Semester: zwei (eine zweistündig, eine dreistündig).

### ZWEITE LEBENDE FREMDSPRACHE

(Französisch, Italienisch, Russisch, Spanisch)

#### Französisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

- und 2. Semester (je 4 Wochenstunden):
   Wie 5. Klasse.
- und 4. Semester (je 3 Wochenstunden):
   Wie 6. Klasse.
- 5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. und 8. Klasse, wobei der Abschnitt "Grammatik" durch den folgenden Abschnitt ersetzt wird:

### Grammatik:

Wie in der 5. und 6. Klasse.

Die Satzarten: Aussagesatz: die Inversion. Verneinter Satz: komplexe und erweiterte bzw. näher bestimmte Formen der Verneinung.

Die Nominalgruppe: die Bestandteile der Nominalgruppe: Nomen: zusammengesetzte Nomina mit "de", mit oder ohne Artikel; Nominalisierungen. Begleiter und Substitute des Nomens: tout; Übereinstimmungsprobleme. Adjektiv: der Komparativ und Superlativ verstärkt.

Die Verbalgruppe: das Verb: passé composé — imparfait — passé simple: Abgrenzung (rezeptiv); subjonctif in Haupt- und Gliedsatz; infinitiv: infinitif passif. Erweiterungen des einfachen Satzes: schwierige Formen des Relativsatzes.

Der zusammengesetzte Satz: der Bedingungssatz mit "dans le cas ou + conditionnel I oder II".

Satzzeichen und Orthographie: die Beistriche zwischen Haupt- und Gliedsatz, zwischen Gliedsätzen, zwischen Hauptsätzen, bei der Apposition; die Verwendung der Anführungszeichen; die wichtigsten Akzentregeln.

Weiterer Ausbau sprachlicher Mittel zur Textkonstituierung (logische und zeitliche Gliederungselemente, Vor- und Rückverweis, Verwendung der Tempora usw.).

#### Schularbeiten:

- 1., 2., 3. und 4. Semester: zwei im Semester (einstündig)
- 5. Semester: zwei (davon eine einstündig und eine zweistündig)
  - 6. Semester: eine (zweistündig).

### Italienisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

- und 2. Semester (je 4 Wochenstunden):
   Wie 5 Klasse.
- 3. und 4. Semester (je 3 Wochenstunden):

Wie 6. Klasse

5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. und 8. Klasse, wobei der Abschnitt "Schreiben" durch den folgenden Abschnitt ersetzt wird:

# Schreiben:

Differenzierte Beherrschung der Ausdrucksformen der geschriebenen Sprache (Nominal- und Partizipialkonstruktionen, logische Verknüpfungen, sprachliche Mittel der Argumentation usw.). Fähigkeit zu informieren, zu argumentieren, einen Text zusammenzufassen, einen Handlungsablauf zu erzählen, persönlich Stellung zu nehmen. Dazu Verfassen stichwortartiger Mitschriften von Gehörtem und Gelesenem.

# Schularbeiten:

- 1., 2., 3. und 4. Semester: zwei im Semester (einstündig)
- 5. Semester: zwei (eine einstündig, eine zweistündig)
  - 6. Semester: eine (zweistündig).

### Russisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

- und 2. Semester (je 4 Wochenstunden):
   Wie 5. Klasse.
- 3. und 4. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 6. Klasse, mit folgender Ergänzung im Abschnitt "Grammatik":

Vertiefung und Erweiterung der grammatikalischen Kenntnisse, auch nach den Erfordernissen der Lektüre, des Gesprächs, der Diskussion und der schriftlichen Arbeiten.

5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. und 8. Klasse, mit folgenden Ergänzungen in den Abschnitten "Grammatik" und "Lektüre":

#### Grammatik:

Wiederholung und Festigung der Grammatikkenntnisse anhand von Beispielsätzen. Erweiterung nach den Erfordernissen der Lektüre, des Gesprächs, der Diskussion und der schriftlichen Arbeiten.

#### Lektüre:

Zusätzlich Texte aus dem militärischen Bereich. Schularbeiten:

- 1., 2., 3. und 4. Semester: zwei je Semester (einstündig)
- 5. Semester: zwei (eine einstündig, eine zweistündig)
  - 6. Semester: eine (zweistündig).

# Spanisch

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

- und 2. Semester (je 4 Wochenstunden):
   Wie 5. Klasse
- 3. und 4. Semester (je 3 Wochenstunden): Wie 6. Klasse
- 5. und 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. und 8. Klasse, wobei die Abschnitte "Hörverstehen", "Schriftlicher Ausdruck" und "Grammatik" durch die folgenden Abschnitte ersetzt werden:

# Hörverstehen:

Verstehen der häufigsten Textsorten, wie Gespräche, Interviews, Diskussionen, Berichte, Werbetexte, leichtere Kommentare, die in mittlerem Sprechtempo übermittelt werden.

#### Schriftlicher Ausdruck:

Differenzierte Ausdrucksfähigkeit (mit Hilfe von Partizipialkonstruktionen) bei Information, Argumentation, Zusammenfassung von Texten, Erzählung eines Handlungsablaufes, persönlicher Stellungnahme. Verfassen stichwortartiger Mitschriften von Gehörtem und Gelesenem.

#### Grammatik:

Gebrauch komplexerer syntaktischer Gebilde. Ausbau sprachlicher Mittel (Verwendung von Tempus und Modus, logische und zeitliche Gliederungselemente) nach den Erfordernissen der Lektüre.

### Schularbeiten:

- 1., 2., 3. und 4. Semester: zwei je Semester (einstündig)
- 5. Semester: zwei (eine einstündig, eine zweistündig)
  - 6. Semester: eine (zweistündig).

# GESCHICHTE UND SOZIALKUNDE

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

1. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 5. Klasse:

- 1. Entwicklung von Primärgesellschaften zu frühen Hochkulturen
- Vergleich politischer Organisationsformen und kulturprägender Kräfte in der antiken Welt
- 3. Die Weltreligionen
- 2. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 5. bzw. 6. Klasse:

- 1. Von der Antike zum Mittelalter
- 2. Grundlagen Europas im Mittelalter
- 3. Europa im Zeitalter von Renaissance, Reformation und Gegenreformation
- 3. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. Klasse:

- Die Entwicklung des modernen Staates und der Gesellschaft bis zur Französischen Revolution
- Die Entwicklung der habsburgischen Erblande zum Gesamtstaat und zur Eigenstaatlichkeit
- 3. Revolutionäre Prozesse und restaurative Gegenbewegungen

4. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse:

- Gestaltende Kräfte des 19. Jahrhunderts in Wirtschaft, Gesellschaft und Staat
- 2. Österreich 1848 bis 1914
- 3. Erster Weltkrieg und Zwischenkriegszeit
- 5. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. bzw. 8. Klasse:

- 1. Österreich 1918 bis 1938
- 2. Diktatorische Systeme und Zweiter Weltkrieg
- 3. Weltpolitik und Staatenwelt seit 1945
- 6. Semester (3 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

- 1. Österreich: Die Zweite Republik
- 2. Gesellschaftliche und politische Probleme unserer Zeit
- 3. Wiederholung in Längs- und Querschnitten

# GEOGRAPHIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE

Wie Anlage A für das Gymnasium und Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der vierte Absatz lautet:

"Die räumlichen Gegebenheiten und deren Nutzung sowie die Regelhaftigkeiten menschlichen Verhaltens in Raum, Wirtschaft und Gesellschaft aufzeigen und in Bezug zu den militärischen Notwendigkeiten und Bedürfnissen bringen."

### Der 15. Absatz lautet:

"Landschaften als Lebensräume ökonomisch, ökologisch sowie aus wehrgeographischer Sicht einschätzen und Interessensgegensätze bei der Nutzung von Räumen und somit auch die Notwendigkeit von Raumordnungsmaßnahmen begründen können."

### Lehrstoff:

# 1. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 5. Klasse, wobei der Abschnitt "2. Landschaften aus wehrgeographischer Sicht" eingefügt wird:

Auseinandersetzung des Menschen mit seiner natürlichen und sozialen Umwelt 1:

- 1. Die landschaftsökologischen Zonen der Erde
- Landschaften aus wehrgeographischer Sicht Lernziele:

Hinderniswert verschiedener Landschaften erkennen.

Möglichkeiten zur Erhaltung und Verstärkung nennen.

Lerninhalte:

Hinderniswert verschiedener Landschaften und Landschaftsteile, "Verstärkung"

- durch kulturtechnische Bauten und Anlagen.
- 3. Bevölkerungs- und Gesellschaftsstrukturen, ihre Entwicklung und Veränderungen
- 4. Der Mensch und seine wirtschaftlichen Bedürfnisse
- 2. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 5. Klasse:

Auseinandersetzung des Menschen mit seiner natürlichen und sozialen Umwelt 3:

- Nutzung der natürlichen Ressourcen und ihre Folgen
- Regionale Differenzierung nach kulturellen und sozioökonomischen Merkmalen

Im übrigen wie 6. Klasse:

Ausbreitung industrieller Wirtschaftsformen und städtischer Lebensweisen 1:

- 1. Prozesse der Industrialisierung
- 3. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 6. Klasse:

Ausbreitung industrieller Wirtschaftsformen und städtischer Lebensweisen 2:

- Industrielle Organisations- und Produktionsformen
- 2. Industrie und Umwelt
- 3. Die Stadt als Ausdruck wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen
- 4. Regionale Disparitäten
- 4. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. Klasse:

Raum, Gesellschaft und Wirtschaft Österreichs 1:

- Gesamtwirtschaftliche Leistungen und Probleme
- 2. Demographische und gesellschaftliche Entwicklungen
- 3. Wirtschafts- und Sozialpolitik
- 4. Arbeitswelt und Unternehmen anhand von Betriebserkundungen

# 5. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. Klasse, wobei der Abschnitt "2. Aufgaben und Probleme der militärischen Raumordnung" eingefügt wird:

Raum, Gesellschaft und Wirtschaft Österreichs 2:

- 1. Regionale Disparităten
- Aufgaben und Probleme der militärischen Raumordnung

Lernziele:

Zwänge und Zusammenhänge zwischen militärischen Bedürfnissen und ziviler Nutzung erkennen.

Probleme der militärischen Raumordnung daraus ableiten.

Lerninhalte:

Raumordnung als Mittel zur Erhöhung der Verteidigungskraft, Probleme der Nutzungskoordinierung zwischen zivilem Bedarf und militärischen Erfordernissen.

3. Ökologie und Umweltprobleme

Im übrigen wie 8. Klasse:

Kraftfelder der Weltwirtschaft und Weltpolitik 1:

- 1. Fragen der europäischen Integration
- 6. Semester (2 Wochenstunden):

Im übrigen wie 8. Klasse:

Kraftfelder der Weltwirtschaft und Weltpolitik 2:

- 1. Fragen des Welthandels
- 2. Wahrnehmung von Völkern und Staaten
- 3. Globale Disparitäten.

# MATHEMATIK

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

#### Lehrstoff:

1. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 5. Klasse:

Funktionen, Formeln, Gleichungen Rechengesetze, Gleichungen in einer Variablen, Ungleichungen Logische Begriffe, Mengen und Schaltungen

2. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 5. Klasse:

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

Darstellen und Analysieren von Daten und Beziehungsstrukturen

Behandeln von Problemen vom algorithmischen Standpunkt

3. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 6. Klasse:

Potenzen mit ganzzahligen, rationalen und reellen Exponenten, Logarithmen Grenzprozesse reeller Zahlen

Trigonometrie

Lineare Algebra und lineare analytische Geometrie

4. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 6. Klasse:

Reelle Funktionen

Bearbeiten von Themen aus den Bereichen Geldwesen und Wirtschaft

Im übrigen wie 7. Klasse:

Nichtlineare analytische Geometrie Algebraische Gleichungen, komplexe Zahlen Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik

5. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. Klasse:

Differentialrechnung

Begründung der Differentialrechnung Untersuchung vernetzter Systeme

Im übrigen wie 8. Klasse:

Integralrechnung

6. Semester (5 Wochenstunden):

Im übrigen wie 8. Klasse:

Differentiation der Exponential- und der Logarithmusfunktion, Differentialgleichungen Wahrscheinlichkeitsrechnung und Statistik Zusammenfassende Wiederholung und Vertiefung

- Schularbeiten:
- 1., 2. und 3. Semester: drei im Semester (einstündig)
- 4. Semester: drei (zwei einstündig, eine zweistündig)
- 5. Semester: drei (eine einstündig, zwei zwei-
- Semester: zwei (eine zweistündig, eine dreistündig).

### Didaktische Grundsätze:

Es ist anzufügen:

"Die Durchführung eines projektorientierten Unterrichtes (wie 5. Klasse Gymnasium) ist bei sich bietenden Gelegenheiten in allen Semestern anzustreben."

### BIOLOGIE UND UMWELTKUNDE

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen

### Lehrstoff:

- 1. Semester (2 Wochenstunden): Wie für die 5. Klasse:
- 1. DAS KOSMISCHE BEDINGUNGSFELD
- 2. DAS GEOLOGISCHE BEDINGUNGSFELD
- 2. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 5. Klasse:

- 1. KENNZEICHEN DES LEBENS, ZELLE UND EINZELLER
- 2. VON DER EINZELLIGKEIT ZUR VIEL-ZELLIGKEIT
- 3. STOFFWECHSEL

ohne: "Bakterien und Pilze im Naturhaushalt

3. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 5. bzw. 6. Klasse:

- 1. STOFFWECHSEL
  - ab "Bakterien und Pilze im Naturhaushalt ..."
- 2. FORTPFLANZUNG
- 3. ENTWICKLUNG UND WACHSTUM
- 4. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. Klasse:

- 1. INFORMATIONSVERARBEITUNG, STEUERUNG, BEWEGUNG
- 2. VERHALTEN
- GRUNDLAGEN DER ÖKOLOGIE
- 5. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 6. bzw. 8. Klasse:

- ÖKOSYSTEME UND IHRE VERÄNDE-RUNG
- 2. HUMANÖKOLOGIE
- 3. GENETIK
- 6. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

- 1. HUMANGENETIK UND POPULATIONS-GENETIK
- 2. EVOLUTION
- 3. GESUNDHEIT UND KRANKHEIT

# CHEMIE

Wie Anlage A am Realgymnasium mit ergänzendem Unterricht in Biologie und Umweltkunde, Physik sowie Chemie, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

1. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse:

- 1. Chemie vermittelt Kenntnisse von den Stoffen unserer Umwelt und ihrer praktischen Bedeutung
- 2. Grundzüge des Bauplanes der Natur
- 2. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse:

- 3. Die chemische Bindung
- 4. Die chemischen Reaktionen
- 3. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse:

- 5. Gleichgewichte in Luft, Wasser und Boden
- 6. Gleichgewichte bei industriellen Prozessen
- 4. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

7. Grundlagen der organischen Chemie

- Fossile Rohstoffe zur Gewinnung organischer Verbindungen
- 9. Reaktionsmechanismen und Synthesen
- 5. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

- Derivate der Kohlenwasserstoffe Funktionelle Gruppen
- 11. Ausgewählte organische Verbindungen als technisch wichtige Produkte
- 6. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

- 12. Ausgewählte organische Verbindungen mit biochemischer und technischer Bedeutung
- 13. Chemische Grundlagen der Vererbung
- 14. Moderne Analysenmethoden
- Chemie im Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie

zusätzlich:

16. Grundzüge der Militärchemie

# Didaktische Grundsätze:

Die Wendung "innerhalb eines Lernjahres" ist zu ersetzen durch die Wendung "innerhalb der anorganischen bzw. organischen Chemie".

# PHYSIK

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

1. Semester (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Gymnasium, 6. Klasse:

Einführung in den Gegenstand Physik Aufbau der Materie

Einfache Bewegungen und ihre Ursachen (A)

Wie Anlage A für das Realgymnasium, 5. Klasse:

Energie und Impuls (B)

2. Semester (3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Realgymnasium, 6. Klasse:

Hydro- und Aeromechanik

Wie Anlage A für das Gymnasium, 6. Kłasse:

Kreisbewegung und Rotation (A) Keplergesetze und Gravitation (A) Wärme und Energie (A)

Schwingungen

oen magangen

3. Semester (3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Gymnasium, 6. Klasse:

Wellen

Wie Anlage A für das Gymnasium, 7. Klasse:

Emission und Absorption von Licht Die Ausbreitung des Lichtes (A)

4. Semester (3 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Realgymnasium, 7. Klasse:

Elektrostatisches Feld

Stromkreis (B)

Wie Anlage A für das Gymnasium, 7. Klasse:

Halbleiter

Bewegte Ladungen im Magnetfeld

5. Semester (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Gymnasium, 7. Klasse:

Elektromagnetische Induktion

Wie Anlage A für das Gymnasium, 8. Klasse:

Versorgung mit elektrischer Energie

Elektromagnetische Schwingungen und Wellen (A)

6. Semester (2 Wochenstunden):

Wie Anlage A für das Gymnasium, 8. Klasse:

Raum, Zeit, Energie (A) Welle-Teilchen (A) Atomkern und Kernenergie (A)

### Didaktische Grundsätze:

Im 4. Absatz wird Punkt 1 durch folgende Formulierung ersetzt:

"1. Die Verwirklichung der Lernziele bedarf einer sorgfältigen Planung am Beginn des Semesters. Es wird empfohlen, dabei von etwa 14 Wochen pro Semester auszugehen."

Als letzter Absatz ist anzufügen:

"Im Rahmen des Unterrichtes soll auch auf einige militärische Anwendungen hingewiesen werden."

# DARSTELLENDE GEOMETRIE

Wie Anlage A für das Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

3. Semester (3 Wochenstunden):

Wie für die 7. Klasse:

Grundbegriffe:

Axonometrische Risse, Normalrisse in den Koordinatenebenen:

Lösung stereometrischer Aufgaben in zugeordneten Normalrissen:

Schnitte von Prismen- und Zylinderflächen:

ohne: "Punkt- und tangentenweises Ermitteln ebener Schnitte von Zylinderflächen" und ohne "Allenfalls: Konstruieren der Verschneidung von Objekten, die aus Prismen oder Pyramiden bestehen."

Ebene Schnitte von Pyramiden- und Kegelflächen:

bis einschließlich "Anwenden auf Schnittaufgaben", jedoch ohne: "Punkt- und tangentenweises Ermitteln ebener Schnitte von Kegelflächen."

Schriftliche Arbeiten:

Regelmäßig Hausübungen.

Schularbeiten: Zwei (zweistündig).

4. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 7. bzw. 8. Klasse:

Normalrisse von Kreisen und Kugelflächen: Parallelrisse von Ellipsen, von Drehzylinder- und Drehkegelflächen:

ohne: "Allenfalls: Konstruieren zugeordneter Normalrisse von Verschneidungen bisher behandelter Flächen."

Ebene Schnitte von Pyramiden- und Kegelflächen:

ab "Herstellen zugeordneter Normalrisse" bis einschließlich "Allenfalls: Arbeiten mit der perspektiv kollinearen Abbildung einer Ellipse, insbesondere eines Kreises."

Schriftliche Arbeiten:

Regelmäßig Hausübungen.

Schularbeiten: Zwei (zweistündig).

5. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

Normale Axonometrie:

ohne: "Allenfalls: Ermitteln der numerischen Bedingungen für eine normalaxonometrische Angabe zur Vorbereitung der Konstruktion normalaxonometrischer Risse mit Hilfe eines PC."

Zentralprojektion:

ohne: "Allenfalls: Behandeln der numerischen Perspektive als Grundlage zur Herstellung von Zentralrissen mit Hilfe eines PC."

Schriftliche Arbeiten:

Regelmäßig Hausübungen.

Schularbeiten: Zwei (zweistündig).

6. Semester (2 Wochenstunden):

Wie für die 8. Klasse:

Kotierte Projektion:

Kennenlernen der Grundbegriffe der Kotierten Projektion und deren Anwendung auf die Abbildung ebener Geländeformen.

# Wiederholung und Ausblick:

ohne: "Allenfalls: Herleiten von Parametrisierungen von Flächen der genannten Art als Grundlage zur Herstellung von axonometrischen Rissen mit Hilfe eines PC."

### Schriftliche Arbeiten:

Regelmäßig Hausübungen.

Schularbeiten: Eine (dreistündig).

#### Didaktische Hinweise:

Die Hinweise auf die Schulstufen entfallen.

### Didaktische Grundsätze:

Der letzte Absatz entfällt.

### **PSYCHOLOGIE UND PHILOSOPHIE**

Wie Anlage A für das Gymnasium und das Realgymnasium, mit folgenden Abweichungen:

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der letzte Absatz entfällt.

# Lehrstoff:

5. Semester (3 Wochenstunden):

Im übrigen wie 7. Klasse:

- I. Psychologie und Philosophie als Wissenschaften vom Menschen
- II. Wahrnehmung
- III. Gedächtnis und Lernen; Sprache und Denken
- IV. Dynamik des Erlebens, Verhaltens und Handelns

beim 2. Lernziel ist bei den Lerninhalten nach "Theorien der Aggression" einzufügen:

Friedensforschung und Konfliktbewältigung.

Psychologie des Krieges.

Formen des gewaltfreien Widerstandes."

zu ergänzen ist:

"3. Lernziel:

Erfassen typischer Phänomene der psychischen Entwicklung des Menschen.

# Lerninhalte:

Emotionale, kognitive, soziale und sprachliche Entwicklung des Menschen.

### V. Individuum und Gesellschaft

beim 2. Lernziel wird bei den Lerninhalten nach "Kommunikations- und Interaktionsformen; Konfliktlösungsstrategien" eingefügt:

"Feindbilder, Friedenserziehung."

zu ergänzen ist:

### "4. Lernziel:

Erfassen von Problemen im Leben der Erwachsenen.

### Lerninhalt:

Formen des Zusammenlebens.

Möglichkeiten und Grenzen der Selbstverwirklichung; selbst- und fremdbestimmte Arbeit; Probleme der Arbeitslosigkeit. Altern und Tod.

6. Semester (3 Wochenstunden):

Wie 8. Klasse.

### Didaktische Grundsätze:

Der dritte, vierte und fünfte Absatz wird ersetzt durch:

"Die Lerninhalte sollen vor allem als Angebot verstanden werden, aus dem zur Erreichung der Lernziele eine sinnvolle Auswahl zu treffen ist.

Anregungen aus der Arbeitswelt und dem privaten und militärischen Erfahrungsbereich der Studierenden sowie verschiedene weltanschauliche Positionen sind zu berücksichtigen und sinnvoll in den Unterricht einzubeziehen.

Gespräch, Dialog und Diskurs sollen bei der Arbeit im Vordergrund stehen.

Weiters soll Interesse für die selbständige Lektüre psychologischer und philosophischer Texte geweckt sowie die Präzisierung des Denkens und die Differenzierung des Empfindens angeregt werden."

# **INFORMATIK**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

1. Semester (3 Wochenstunden):

### MUSIKERZIEHUNG

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

- 4. und 5. Semester (je 2 Wochenstunden):
- 1. Musizieren und Gestalten.

Wie 8. Klasse, der letzte Absatz entfällt.

### 2. Musikkunde

Orientierung in den wichtigsten musikgeschichtlichen Epochen anhand von signifikanten Werken aus verschiedenen Jahrhunderten bis zur Gegenwart unter Berücksichtigung des kulturhistorischen Umfeldes.

Mitverfolgen von Musik anhand des Notenbildes.

Instrumentenkunde anhand der besprochenen Werke.

Wechselbeziehungen zwischen abendländischer Musik und der Musik anderer Kulturen.

# 3. Werkbetrachtung und Werkinterpretation

Im Mittelpunkt der Unterrichtsarbeit stehen die in der Musikkunde vorgesehenen Werke: Erfassen von motivisch-thematischer Arbeit in kleineren musikalischen Einheiten und in größeren Zusammenhängen.

Deutungsmöglichkeiten von Musik.

# 4. Musik und Gesellschaft

Erläuterung und Verständnis von Musik aus ihrem jeweiligen historischen, politischen, sozialen und kulturellen Umfeld (Musik in der Öffentlichkeit, in den Medien, im privaten Bereich).

Vermarktung von Musik in Vergangenheit und Gegenwart (Original und Bearbeitung, Signations, Festspiele, Musikmanagement, Musik als Wirtschaftszweig, private und öffentliche Subventionen, Werbung und ihre Praktiken).

Manipulation durch Musik (Politik, Arbeitsplatz, Kauf- und Konsumanreiz).

Musikkritik.

Entwicklung und soziologischer Hintergrund der Unterhaltungsmusik, Jazz-, Pop- und Rockmusik.

### Didaktische Grundsätze:

Der erste Satz des ersten Absatzes lautet:

"Die Behandlung der vier Lernziele ist in jedem Semester verbindlich."

Nach dem letzten Absatz ist anzufügen:

"Der emotionale Zugang zu den Werken der Meister soll gegenüber dem bloßen Erlernen von Fachwissen Vorrang haben. Im Rahmen der Werkbetrachtung und Werkinterpretation soll versucht werden, möglichst viele Lernziele anzusprechen, soweit diese zu einem tieferen Erfassen der betrachteten Werke beitragen. Bei der Werkbetrachtung und Werkinterpretation soll auch die Militärmusik berücksichtigt werden."

### **BILDNERISCHE ERZIEHUNG**

Wie Anlage A für das Gymnasium, mit folgenden Abweichungen:

### Bildungs- und Lehraufgabe:

Im Abschnitt "Lernziele und Lerninhalte" wird die Wendung "5. bis 8. Klasse" durch die Wendung "2. und 3. Semester" ersetzt:

### Lehrstoff:

### 2. und 3. Semester (je 2 Wochenstunden):

Wie 5. bis 8. Klasse, mit folgender Ergänzung: Es ist eine Auswahl entsprechend den Gegebenheiten zu treffen, wobei die unter "Allenfalls" genannten Bereiche gestrichen werden.

# Didaktische Grundsätze:

Der Abschnitt "Allgemeines" lautet:

"Entsprechend der größeren Erfahrungswelt der Studierenden und ihrer beruflichen Stellung als Soldaten sind Schwergewichte bei der Erreichung der Lernziele sowohl bei der Praktischen Arbeit als auch bei den Reflexionen zu setzen.

Möglichkeiten zu projektorientiertem Unterricht sind fallweise sowohl im eigenen Fachbereich als auch fächerübergreifend wahrzunehmen.

Von der zur Verfügung stehenden Unterrichtszeit soll sowohl im 2. als auch im 3. Semester etwa die Hälfte für die Praktische Arbeit und die Hälfte für die Reflexion verwendet werden."

# LEIBESÜBUNGEN

# Bildungs- und Lehraufgabe:

Der Unterrichtsgegenstand Leibesübungen hat die Aufgabe, die Studierenden zu befähigen, in vielfältigen Bewegungssituationen eigenverantwortlich zu handeln, und ihnen dadurch ein freudvolles Erleben allein und in Gemeinschaft mit anderen zu eröffnen. Der Unterrichtsgegenstand Leibesübungen soll zu sozialer Verantwortung gegenüber dem Mitmenschen und der Umwelt erziehen, zur Selbstentfaltung und Selbstfindung des jungen Menschen beitragen und damit sein gegenwärtiges und zukünftiges Leben bereichern.

Im Unterrichtsgegenstand Leibesübungen soll besonders auf das nachschulische Sporttreiben aufmerksam gemacht und für eine lebensbegleitende sportliche Aktivität motiviert werden.

Der Studierende soll Wissen erwerben, das ihn befähigt, Sport auch außerhalb der Schule und seines militärischen Dienstes in Vereinen, Freizeitgruppen und im Urlaub zu betreiben sowie gesellschaftliche Funktionen und Abhängigkeiten des Sports zu durchschauen.

Der Unterrichtsgegenstand Leibesübungen hat daher die Fähigkeit zum Bewegen, zum Spielen, zur Leistung und zu gesunder Lebensführung beim Studierenden durch folgende Zielsetzungen zu entwickeln:

- Fördern einer lebenslangen Bewegungsbereitschaft und eines vielfältigen Bewegungskönnens in alltäglichen und sportmotorischen Handlungsfeldern.
- Vermitteln eines auch am wissenschaftlichen Anspruch orientierten Wissens über die Bedeutung der Bewegung für den Menschen, für seine Entwicklung und für die Gesellschaft.
- Entwickeln der Bereitschaft, Spiel, Sport und Bewegung für andere im militärischen und im privaten Bereich anzuregen, zu organisieren und zu leiten.
- Fördern der Kooperationsbereitschaft, der Fähigkeit zur Konfliktbewältigung; Erziehen zu fairem sportlichem Handeln.
- Vermitteln vielfältiger Spielideen und -formen und Erziehen zu Regelbewußtsein als Fähigkeit, Spielvereinbarungen und Spielregeln anzuerkennen, situativ abzuändern oder neu zu entwickeln.

- Entwickeln des Leistungswillens durch Bewußtmachen des Wertes der motorischen Leistungsfähigkeit für das eigene Leben.
- Entwickeln eines vielseitigen sportlichen Leistungsniveaus (Leistungsbreite, Leistungsverbesserung) unter besonderer Berücksichtigung militärischer Sportarten.
- Wecken der Bereitschaft und Entwicklung der Fähigkeit, aktiv an der Unterrichtsgestaltung (Übernahme von Teilaufgaben) mitzuwirken.
- Bewußtmachen der Körperfunktionen und Bewegungswirkungen für das physische, psychische und soziale Wohlbefinden durch Verbessern der organischen Leistungsfähigkeit.
- Aufzeigen von psychophysischen Entspannungstechniken, mentalen Übungsformen psychoregulativer Verfahren.
- Erziehen zu Sicherheitsbewußtsein durch Erkennen und Vermeiden der Gefahren beim sportlichen Handeln sowie Anleiten zu tätiger Hilfe und situationsgemäßem Verhalten bei Sportunfällen.
- Entwickeln einer verantwortlichen und kritischen Haltung zu den Auswirkungen des Sports auf das Individuum, die Gesellschaft und die Umwelt.
- Vermitteln grundlegender Kenntnisse der Gesundheitslehre und des Umweltschutzes.

Wesentliche Anmerkungen im Hinblick auf Sicherheit und Didaktik in konkreten Unterrichtssituationen sind besonders gekennzeichnet (•).

# Motorische Grundlagen:

### Ausdauer

Verbessern der allgemeinen Ausdauer und der Schnelligkeitsausdauer

- Dauerbelastungen
- Intervallbelastungen

Gleichmäßige Belastung über längere Dauer (30 bis 40 Minuten), Pulskontrolle (ca. 140 bis 170 pro Minute).

Mit freier Tempowahl: zB Lauf im Gelände, Schwimmen, Orientierungslauf ...

• Pulskontrolle (ca. 160 bis 190 pro Minute). Hindernisläufe; Bewegungsreiche Ballspiele; Staffelläufe; Fangspiele.

Intervallbelastungen im submaximalen Bereich mit Pulskontrolle.

# Kraft

Verbessern der Kraft aller wesentlichen Muskelgruppen; durch mittlere, submaximale und maximale Belastungen

Beispiele:

Springen

Klettern, Hangeln

Stützen

Beugen und Strecken in der Hüfte

Ziehen und Schieben

Mit Medizinbällen, Langbänken . . .
Partner, Sprossenwand . . .

Weit-, Hoch- und Niedersprünge;

Sprünge auf und über Hindernisse, Streck-sprünge...

Auf Stangen, Tauen; Leitern, Sprossenwand, Wandklettern...

Stützsprünge an Sprossenwand, Reck; Laufen auf allen Vieren, Liegestütze...

Mit gebeugten Beinen und mit rundem Rücken, Aufrichten aus der Rückenlage, Beinkreisen im Schwebesitz...

Tauziehen; Partner, Gegenstände.

# Schnelligkeit

Verbessern der Reaktionsschnelligkeit

Reaktionsspiele.

Auch mit optischen, akustischen und taktilen Signa-

len.

Schlagfertigkeitsspiele.

Balancieren von Gegenständen.

Starts

Werfen und Fangen von Handgeräten; Handgra-

natenwurf.

Verbessern der Aktions- und Kraftschnelligkeit

Übungen mit hoher Wiederholungsfrequenz: zB

Sprints, Laufen am Ort . . .

Startübungen (aus dem Stand, Bauchlage, Sitz,

Rückenlage). Fallstarts.

Sprunggewandtheitsübungen, Figurenspringen,

Seilspringen.

Gelenkigkeit

Verbessern der Gelenkigkeit in allen wesentlichen Gelenken: besonders Schulter- und Hüftgelenk, Wirbelsäule Dehnübungen mit Partner, Seilen, Stäben . . .

An der Sprossenwand, an Tauen, Stangen und Rin-

gen . . .

Schwingen und Federn, Arm- und Beckenkreisen.

Stretching.

Rumpfbeugen vorwärts, rückwärts und seitwärts.

Hürdensitzen.

Unterkriechen von Hindernissen, auch militäri-

scher Hindernisse.

Gleichgewicht

Verbessern des Gleichgewichtes

- im Stehen

- in der Bewegung

Balancieren (im Stand und in der Bewegung) auf schmalen Standflächen (Linien, Langbänke, Schwebebalken . . .).

Halten des Gleichgewichtes im Gehen vorwärts, seitwärts, rückwärts; mit Übersteigen; im Laufen.

Federtuchspringen. Auch: Skilauf . . .

Gewandtheit

Verbessern der Bewegungskoordination und Bewegungsharmonie

Kombination mehrerer Einzelbewegungen: zB Lauf-Sprung, Sprung-Wurf, Lauf-Wurf, Lauf-Unterkriechen, Lauf-Drehungen . . .

Koordination von Arm- und Beinbewegungen beim

Laufen und Springen. Seilspringen . . .

Hindernisläufe.

Geschicklichkeit

Vermitteln umfangreicher Bewegungserfahrung

In bevorzugten Übungsbereichen: Aufforderung zu seibständiger Lösung.

Gestaltungsfähigkeit

Verbessern

 der schöpferischen Eigentätigkeit (Kreativität) im Variieren, Kombinieren und Erfinden von Bewegungen.

 der Fähigkeit, Erlebnisse, Stimmungen und Gefühle in der Bewegung zum Ausdruck zu bringen. der Fähigkeit zum Setzen taktischer Maßnahmen: Aufforderung zur Eigenentscheidung von taktischen Maßnahmen (zB im Spiel, im Wettkampf...)

# Lernfähigkeit

Verbessern der Grundlagen der motorischen Lernfähigkeit durch

- Vermitteln vielseitiger Bewegungserfahrung
- Einsicht in Leistungsgrundlagen

Automatisieren und Variieren motorischer Grundfertigkeiten;

Einschätzen der persönlichen motorischen Leistungsfähigkeit;

Einsicht in einfache biomechanische, (trainings-)methodische, motorische Leistungsgrundlagen.

# Spezifische Kenntnisse

(Trainings-)methodische Grundlagen auch militärischer Sportarten
Haltungsgefährdung
Bedeutung motorischer Fitneß
Gefahren von Verletzungen, Überbeanspruchung im Konditionstraining

Für Lebensqualität (psycho-physisch); für den militärischen Sport.

# Lehrstoff:

- 1. und 2. Semester (je 3 Wochenstunden),
- 3. Semester (2 Wochenstunden),
- 4. bis 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Boden- und Geräteturnen

Bewegen und Spielen an und mit Geräten

Ausgehend von den bisher erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten:

Weiterentwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten durch selbst gestaltete Übungsverbindungen mit steigenden Anforderungen im Laufe der Semester.

 Eine vielfältige, auch alternative Verwendung der Geräte ist zu beachten.

Spezielle Fertigkeiten am Boden und an verschiedenen Geräten

Steigern der bereits bekannten bzw. im Laufe der Semester erworbenen motorischen Grundlagen (zB Körperspannung).

Verbessern der individuellen Leistungsfähigkeit in Bezug auf Form und Schwierigkeit der ausgeführten Übungen.

Weiterführen der bisher erlernten Fertigkeiten durch Übungserweiterungen.

Fördern der Eigeninitiative und Individualität.

Spezifische Kenntnisse

- Fachsprache
- Organisation

Übungen benennen, Übungsausschreibungen lesen und verstehen können.

Übungsfolgen zusammenstellen können. Sachgemäßer Umgang mit Geräten. Sicherheitsmaßnahmen beim Geräteturnen. Verantwortungsbewußtes Sichern und Helfen. Probleme der Unfallverhütung (Geräteaufstellung, Matten...) und den Zusammenhang von Risiko und Wagnis erkennen.

# Spiele

# Spielen

- Spontanes und kreatives Spielen

Erkennen und Ausnützen von Gelegenheiten für das Spielen.

Kleine Spiele

# Sportspiel

- Erweitern und Verfeinern der Spieltechnik durch Erarbeitung weiterführender Technikelemente
- Vertiefen eines oder mehrerer Sportspiele im taktischen Bereich
- Erlernen weiterer Sportspiele

# Spezifische Kenntnisse

- Verständnis für das Regelwerk zB im Hinblick auf Spielgedanke, Fairneß, Verletzungsgefahr
- Ausbilden eines kritischen Bewußtseins zu Erscheinungen der (Sport)spiele
- Das eigene Verhalten und das der Mitspieler im Hinblick auf Zielsetzung und Erfolg einschätzen
- Erkennen der (physischen und psychischen)
   Bedeutung des Spielens als Freizeitaktivität und in seiner gemeinschaftsbildenden Funktion.

#### Leichtathletik

#### Lauf

 Festigung der Technik und Fortsetzung der Übungen und Trainingsformen zur Verbesserung der Lauftechnik und Laufleistung im Kurzstreckenlauf im Mittel- und Langstreckenlauf

im Hindernislauf

### Sprung

- Verfeinerung der Technik und Fortführung der Übungen unter besonderer Berücksichtigung der motorischen Voraussetzungen für die Leistungsentwicklung in der gewählten Technik des Weitsprungs
- Sprungformen

# Wurf/Stoß

- Erweitern der Wurferfahrung unter Anwenden strukturnaher Übungen beim Schlagwurf
- Festigen der Technik im Schlagwurf
- Kugelstoß
- Weit- und Zielwurf

# Wettkämpfe

- Einzel- und Mehrkämpfe vorwiegend in Mannschaftsform
- Organisationsaufgaben

Als Ausgleich und zur Förderung von Koordination, Regelverständnis und Kooperation – für die großen Sportspiele.

 Übungsangebote auch auf ungenormten Spielfeldern, mit veränderter Mannschaftsgröße und geändertem Regelwerk.

zB im Basketball, Fußball, Handball und Volley-ball.

Anwenden, Verstehen und Abändern von Spielzügen.

zB Faustball, auch militärische Spiele.

Spielregeln erklären.

Häufig auftretende Sportspielverletzungen kennen und Maßnahmen der Vorbeugung einhalten. zB Professionalisierung; Einfluß der Medien; Aggressionen und Gewalt bei Spielern und Zuschauern; wirtschaftliche Zusammenhänge... Spielprozesse und Ergebnisse analysieren. Ursachen für Konflikte auffinden und Strategien zur Konfliktlösung entwickeln und erwerben.

Wettläufe bis 400 m unter Anwendung vielfältiger Trainingsformen (Dauerläufe, Intervalläufe . . .)

militärische Hindernisbahn.

Sprungkraft, spezifische Gelenkigkeit, Gewandtheit, Schnelligkeit; Verbesserung der Sprungausdauer durch zyklische und azyklische Mehrfachsprünge.

militärische Hindernisbahn.

Würfe aus dem Gehen und aus kurzem Anlauf ...

 Sorgfältige Beachtung der Aspekte der Sicherheit (Ordnungsrahmen) und Verletzungsvorbeugung.

Standstöße (auch mit Medizinball), Stöße mit kurzem Angleiten, auch in einer Rückenstoßtechnik. militärischer Handgranatenwurf.

militärische Wettkampfformen.

den.

Vorbereitung und Abwicklung kleinerer Wettkämpfe und Bewerbe. Selbständige Durchführung durch die Studieren- Kampfrichter- und Wettkampfleitertätigkeit

zB Führen von Wettkampfprotokollen, Berücksichtigung der erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen, Erstellen von Zeitplänen, Handhabung von Geräten (wie Stoppuhr, Meßlatte, Maßband . . .)

# Spezifische Kenntnisse

- Gesundheitsaspekte
- Erkennen und Analysieren von Bewegungsabläufen
- Belastungsmethodik und ihre Bedeutung für die Leistungsfähigkeit und Gesundheit
- Aspekte der Sicherheit und Verletzungsvorbeugung

zB Funktionen des Aufwärmens (Beispiele), zweckgerichtete Gymnastik, Einschätzen der eigenen Leistungsfähigkeit.

zB Körperlage, Schwerpunkt absenken, Kraftrichtung.

Reizschwelle, Superkompensation.

Schwimmen, Springen, Tauchen . . .

zB Flossen, Paddeln, Gummiseil . . .

Sicherheitsabstände, Aufsprungpölster, Übungsanordnung . . .

#### Schwimmen

Bewegungen im, unter und ins Wasser

- Schwimmen mit verschiedenartigen Geräten

Spielen im Wasser

Spiele und Staffeln in vielfältiger Abwandlung unter Verwendung von Geräten

### Schnellschwimmen

- Verbessern und Festigen von Schwimmtechniken einschließlich Starten und Wenden
- Wettschwimmen

### Tauchen

- Streckentauchen
- Tieftauchen

# Wasserspringen

- Erlernen, Verbessern und Festigen von Sprungtechniken
- Kopfsprünge aus dem Stand, oder Anlauf vom 1-m- und 3-m-Brett einfache Drehsprünge

# Dauerschwimmen

- in verschiedenen Körperlagen Rettungsschwimmen
- Erwerb des Helferabzeichens bzw. des Retterabzeichens

# Spezifische Kenntnisse

- Sicherheitsmaßnahmen und Verhalten
- Verhalten und Erste Hilfe bei Badeunfällen

Abfaller vor- und rückwärts, Kopfsprung in verschiedenen Ausführungen.

auch mit Oberkleidern.

auch in Staffelform.

Üben des Sicherns, Helfens, Transportierens und Rettens auch als gemeinschaftliche Aufgabe.

Maßnahmen der Ersten Hilfe.

zB beim Tauchen, Springen, in heimischen Gewässern, in unbekannten Gewässern sowie im Meer. Maßnahmen zur eigenen Sicherheit . . .

# Skilauf/Alpin

### Bewegen im Schnee

- Spiele ohne, mit einem und mit zwei Ski
- Aufstiegsarten mit Ski
- Springen über kleine Hindernisse

# Spielen auf Ski

- Spiele mit Geräten
- Geschicklichkeitsspiele

Einskifahren, Innenskischwingen, Skiwalzer, kleine Sprünge . .

Geschicklichkeitsparcours . . .

Torstangen . . .

Alpine Skitechnik

Erlernen, Festigen und Verbessern der alpinen Skitechnik gemäß dem "Österreichischen Skilehrplan".

 Der "Österreichische Skilehrplan" ist als ein Teil der Lehrgänge zur Ausbildung von Skilehrern und Skilehrwarten veröffentlicht.

Rennlauf

Grundtechniken des Riesentorlaufes.

Verschiedene Formen der Wettkämpfe (zB auch Handicap- und Mannschaftsbewerbe, Parallelbewerbe...)

Kenntnis über Tore und Torkombinationen, Wettkampfbestimmungen, Trainingsformen...

Tourenskilauf

Tiefschneefahren.

Skitouren in kleinen Gruppen.

Skikunststücke

 Einfache Formen Buckelpiste Skikunstsprung Sprünge, Drehungen, Verbindungsschritte ... Allenfalls Stocküberschläge ...

Kenntnisse über sicheren Skilauf

Konditionelle Vorbereitung, Ausrüstung, Kleidung, Skipflege, Aufwärmen, Wahl der Abfahrtsroute

- Kennen und Einhalten der Pistenregeln
   Erkennen und Vermeiden subjektiver und
- Verantwortliches Verhalten gegenüber anderen Skiläufern und der Umwelt.

Erkennen und Vermeiden subjektiver und objektiver Gefahren

Kenntnisse über

— Routenwahl und Orientierung im Gelände

- Lawinen- und Wetterkunde

- Richtige Maßnahmen bei Skiunfällen
- Leben im Gebirge
- Voraussetzungen für die Entwicklung von Skikunststücken

auch nach militärischen Gesichtspunkten. Lawinenbewußtes Verhalten, Kameradenhilfe.

# Orientierungsmarsch/Orientierungslauf

Fortbewegen in geländeangepaßter Form

Gehen, Laufen (Traben, Treiben), Springen, Kriechen, Balancieren . . .

Verbessern von
 Orientieren in und an der Umgebung

Orientierungsformen auch militärischer Art. Kartenlesen, Kompaß-, Bussolenlesen.

Orientierungstechniken

Richtungs- und Distanzabschätzen, Anwendung auch militärischer Techniken.

- Orientierungstaktik

Taktisches Verhalten im Wettlauf; Verhalten bei

gegnerischem Einfluß (Nachlaufen) ...

RoutenwahlOrientierungsfehler

Routenvergleich.
Analyse von Fehlerdominanzen.

Bewerbe und Wettkämpfe

nach unterschiedlichen Gruppierungs- und Sozialformen, auch nach militärischen Gesichtspunkten. Nachtwanderung, Nachtorientierungslauf.

Bewerbe allenfalls auch mit Skiern, mit dem Fahr-

rad . . .

Spezifische Kenntnisse

Spezifische Anforderungen und Darstellungsvorschriften an Karten unterschiedlicher Maßstäbe.

Klassen, Kategorien, Bahnlängen . . . Kriterien der Bahnlegung, Postenwahl . . . Berücksichtigung auch militärischer Aspekte. Entfalten von Gefahrenbewußtsein und Eigenverantwortung

- Vorbeugen von Unfällen
- Erste Hilfe
- Bewußtmachen der Verantwortung des Menschen für die Natur

### Didaktische Grundsätze

Besonderes Augenmerk ist darauf zu legen, daß die vertiefte, erweiterte und selbständige Auseinandersetzung mit den Bildungsinhalten in den Leibesübungen vor allem auch Querverbindungen zu anderen Unterrichtsgegenständen erfaßt (fächerübergreifender Unterricht, Projektunterricht). Da die Studierenden Soldaten sind, sollen auch Querverbindungen zu militärischen Themenbereichen geschaffen werden. Der Unterricht ist an die jeweilige Situation so anzupassen, daß eine vielseitige Ausbildung gesichert ist.

Die Unterrichtsverfahren und die Leistungsanforderungen sind besonders auf das motorische Entwicklungs- und Leistungsniveau abzustimmen.

Die Lern- und Leistungsbereitschaft ist durch motivierende Lernmethoden und durch Berücksichtigung der Interessen der Studierenden sowie durch Heranziehen ihrer militärischen Kenntnisse zu wecken und zu fördern.

Dem Grundsatz einer effektiven Unterrichtsführung soll durch die Vielfalt der Organisationsformen und Unterrichtsverfahren entsprochen werden.

Bei den zu vermittelnden Lehrinhalten soll nicht nur der motorische Bereich angesprochen werden, sondern über einen argumentierenden Unterricht auch der affektive und kognitive Anteil des Sports berücksichtigt werden; sportliches Handeln soll vom Studierenden auch verstanden und begriffen werden.

Der Vermittlung von Hinweisen zu besonderer Kamaradschaftshilfe kommt eine besondere Bedeutung zu, da es sich bei den Studierenden um Soldaten handelt. Ebenso sind die Studierenden besonders anzuleiten, eine sportliche Gruppe zu führen.

### B. FREIGEGENSTÄNDE

# LEBENDE FREMDSPRACHE

(Französisch, Italienisch, Russisch, Spanisch, Slowenisch, Serbokroatisch, Ungarisch)

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

# Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 3 Wochenstunden):

Sportartspezifische Ausrüstung (Schuhe, Beinschutz...); Trittsicherheit verbessern; Verhalten bei Verirren...

Erstversorgung von Verletzungen (Eigen- und Fremdversorgung).

Umweltschäden (Aufforstungen . . .).

Der Lehrstoff der 5. bis 8. Klasse ist sinngemäß anzuwenden.

### Schularbeiten:

- 1. bis 5. Semester: Zwei (einstündig)
- 6. Semester: Eine (zweistündig).

### **INFORMATIK**

Wie Anlage A, mit folgenden Abweichungen:

### Lehrstoff:

2. Semester (2 Wochenstunden):

Wie 6. Klasse

3. und 4. Semester (je 2 Wochenstunden):

Wie 7. Klasse

5. und 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

Wie 8. Klasse

# Didaktische Grundsätze:

Zu ergänzen ist:

"Beispiele aus dem militärischen Bereich sind heranzuziehen."

### KURZSCHRIFT

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

1. bis 4. Semester (je 2 Wochenstunden):

# MASCHINSCHREIBEN

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff

1. bis 4. Semester (je 2 Wochenstunden):

### AKTUELLE FACHGEBIETE

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

2. bis 6. Semester (in 1 bis 6 Semestern je zwei Wochenstunden):

#### C. UNVERBINDLICHE ÜBUNGEN

#### FREIE REDE

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### DARSTELLENDES SPIEL

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### LITERATUR

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

# **MEDIENKUNDE**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden in vier aufeinanderfolgenden Semestern):

# **LANDESKUNDE**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden in zwei aufeinanderfolgenden Semestern):

# **RECHTSKUNDE**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden in zwei aufeinanderfolgenden Semestern):

### POLITISCHE BILDUNG

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### **SCHACH**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

 bis 6. Semester (je 1 Wochenstunde oder 2 Wochenstunden):

#### **CHOR**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### **SPIELMUSIK**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

# Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

# LEIBESÜBUNGEN

Bildungsaufgabe, Lehrstoff, Didaktische Grundsätze:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

Übungen unter besonderer Berücksichtigung der Eignung und Neigung der Studierenden und ihres künftigen Berufes. Besondere Betonung militärischer Sportarten.

### **MATHEMATIK**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

2. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### **CHEMIE**

# Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff:

2. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden in zwei aufeinanderfolgenden Semestern):

Anleitung zum selbständigen Experimentieren, um den Studierenden zu einem unmittelbaren Verständnis der chemischen Vorgänge zu führen und ihn mit Methoden der wissenschaftlichen Arbeit bekanntzumachen

Einfache, später auch kompliziertere Versuche entsprechend den fachlichen Kenntnissen der Studierenden, zB einfache Synthesen und Analysen, Herstellung einfacher Präparate, technologische Untersuchungen. Besonderes Schwergewicht sind Versuche zur Militärchemie und zur Sprengstoffchemie.

# Didaktische Grundsätze:

Gefahrenquellen müssen durch sorgfältige Auswahl geeigneter Arbeiten und durch entsprechende

Vorkehrungen und Anweisungen ausgeschaltet werden. Auf Sicherheitshinweise, insbesondere im militärischen Bereich, ist großer Wert zu legen. Auch das selbständige Experimentieren darf nur unter Aufsicht des Lehrers geschehen. Auf die Genauigkeit bei der Durchführung der Versuche ist stets Wert zu legen.

Das Führen von Versuchsprotokollen ist zweckmäßig. Verbindungen zu anderen Naturwissenschaften sollen gepflegt werden.

Bei Versuchen zur Militärchemie und zur Sprengstoffchemie sind die Studierenden auch über die entsprechenden militärischen Vorschriften zu informieren.

# **BILDNERISCHES GESTALTEN**

Wie Anlage A, mit folgender Abweichung:

### Lehrstoff:

1. bis 6. Semester (je 2 Wochenstunden):

### D. FÖRDERUNTERRICHT

Deutsch, Erste lebende Fremdsprache, Zweite lebende Fremdsprache, Mathematik (1. bis 6. Semester):

Darstellende Geometrie (3. bis 6. Semester):

Je 2 Wochenstunden durch einen Teil des Semesters

# Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff, Didaktische Grundsätze:

Ziel des Förderunterrichtes ist die Wiederholung und Einübung des vorauszusetzenden oder des im Unterricht des betreffenden Pflichtgegenstandes durchgenommenen Lehrstoffes für Studierende, die im betreffenden Pflichtgegenstand auf Schwierigkeiten stoßen. Dabei ist vorauszusetzen, daß es sich um geeignete und leistungswillige Studierende handelt, die vorübergehend von einem Leistungsabfall betroffen oder bedroht sind.

Der Förderunterricht darf grundsätzlich nicht zur Ausweitung, Ergänzung oder Vertiefung des Unterrichtes im betreffenden Pflichtgegenstand verwendet werden.