

**Anlage 1**

**ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL, DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE,  
SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN UND GEMEINSAME  
UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE AN DEN HÖHEREN LAND- UND  
FORSTWIRTSCHAFTLICHEN LEHRANSTALTEN**

**I. ALLGEMEINES BILDUNGSZIEL**

Die höheren land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten dienen im Rahmen der Aufgabe der österreichischen Schule (§§ 2 und 9 Land- und forstwirtschaftliches Bundesschulgesetz) dem Erwerb höherer allgemeiner und fachlicher Bildung, die zur Ausübung einer gehobenen Berufstätigkeit auf land- und forstwirtschaftlichem oder verwandtem Gebiet befähigt und zur Universitätsreife führt.

Diesem zweifachen Bildungsauftrag entsprechend sind in den Lehrplänen für die einzelnen Fachrichtungen der Höheren land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten neben den allgemeinbildenden Pflichtgegenständen fremdsprachliche, mathematische, naturwissenschaftliche, fachtheoretische, praktische, wirtschaftliche und rechtliche Pflichtgegenstände sowie Pflichtpraktika vorgesehen (§ 17 land- und forstwirtschaftliches Bundesschulgesetz). Im Rahmen dieser Pflichtgegenstände erwerben die Schülerinnen und Schüler

- das für weiterführende Studien und für die eigenständige Weiterbildung erforderliche vertiefte, allgemeine und konzeptionelle Wissen sowie spezielle Kenntnisse und das zur Berufsausübung erforderliche Verständnis von Fachtheorie und Fachpraxis (Fachkompetenz);
- ein breites Spektrum von kognitiven und praktischen Fähigkeiten, um sich Informationen zu verschaffen und neues Wissen selbstständig anzueignen, um Phänomene und Prozesse zu analysieren, um mit praxisüblichen Verfahren kreative Eigenleistungen für Problemlösungen zu erreichen und um Entscheidungen herbeizuführen (Methodenkompetenz);
- die Fähigkeit, Sachverhalte adressatenbezogen darzustellen, eigene Lern- und Arbeitsprozesse auch unter nicht vorhersehbaren Bedingungen zu steuern und zu beaufsichtigen sowie Verantwortung für die Überprüfung und Entwicklung der eigenen Leistung und der Leistung anderer Personen zu übernehmen (Soziale und Personale Kompetenz);
- die Kompetenz, Sachverhalte des Alltags- und Berufslebens in Deutsch und mindestens einer Fremdsprache in Wort und Schrift auszudrücken, zu argumentieren und situationsadäquat zu kommunizieren;
- durch integriertes Fremdsprachenlernen insbesondere im Fachbereich (Content and Language Integrated Learning – CLIL) das für das selbstständige und unselbstständige Berufsleben erforderliche Sprachwissen und die Fähigkeit der korrekten Sprachanwendung (Fremdsprachenkompetenz).

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren land- und forstwirtschaftlichen Lehranstalten verfügen im Besonderen über

- umfassende und spezialisierte Kenntnisse und Fertigkeiten in den Handlungsfeldern der Land- und Forstwirtschaft und deren Fachdisziplinen einschließlich der Informationstechnologie;
- umfassende Kenntnisse von produktions-, verarbeitungs- und softwaretechnische Methoden und praktische Fertigkeiten zur Lösung von Aufgaben der Ingenieurpraxis; sie können unter Beachtung der jeweiligen Voraussetzungen und Grenzen ihrer Einsatzmöglichkeiten auswählen und damit Ergebnisse und Lösungen erzielen;
- betriebs-, volks- und globalwirtschaftliche Kenntnisse und besitzen die Fähigkeit zum unternehmerischen Denken und Handeln (Entrepreneurship); sie können die Anliegen der Menschen im ländlichen Raum erkennen und die Wertschöpfung nachhaltig entwickeln sowie die Rechtsvorschriften der Berufspraxis anwenden;
- ein breites Basiswissen in den Naturwissenschaften sowie ein umfassendes Qualitätsbewusstsein für Produkte und Prozesse; sie können ressourcen- und verantwortungsbewusst unter Beachtung ökonomischer, ökologischer und sozialer Gesichtspunkte handeln;
- Kenntnisse für politische Prozesse auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene und sind den Werten der Demokratie verbunden; sie erkennen die Bedeutung des friedlichen Zusammenlebens von Bevölkerungsgruppen und Nationen, der Förderung von Benachteiligten in der Gesellschaft sowie des Schutzes der Umwelt und des ökologischen Gleichgewichts;

- ein Orientierungswissen in den geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen, das sie befähigt, sich kritisch mit relevanten Themen der Gesellschaft und Umwelt auseinander zu setzen und durch ihre Mitwirkung Zugang zu den Werten zu finden, die die Lebens- und Arbeitswelt der Land- und Forstwirtschaft geprägt haben; sie können am öffentlichen Geschehen und regionalen Kulturleben teilhaben;
- ein Basiswissen zur Interkulturalität in einer globalisierten Welt; sie sind sich der eigenen kulturellen Identität bewusst und können diese und andere Kulturen miteinander in Beziehung setzen sowie andere Individuen und deren Sichtweisen, Werthaltungen und Verhaltensweisen geschlechtersensibel wahrnehmen, verstehen und damit wertschätzend umgehen;
- umfassende Kenntnisse, um marktadäquate Leistungen zu erbringen; sie können Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter verantwortlich führen, sind befähigt, Projekte zu planen und zu leiten, innovative Lösungen im jeweiligen Fachbereich zu erarbeiten, komplexe fachliche oder berufliche Tätigkeiten – auch unter nicht vorhersehbaren wechselnden Rahmenbedingungen – in einem spezifischen Fachbereich zu beaufsichtigen und zu steuern sowie Entscheidungsverantwortung zu übernehmen;
- ein Basiswissen, um komplexe soziale Situationen wahrzunehmen, sich mit dem eigenen Handeln und dem Handeln anderer kritisch und verantwortungsbewusst auseinanderzusetzen, Aufgaben im Lern- und Arbeitsumfeld selbständig und im Team auszuführen, zur Entwicklung der eigenen Potenziale und der anderer Menschen beizutragen sowie Arbeitsprozesse zu koordinieren und zu leiten.

## **LERNERGEBNISSE DER LEHRPLANBEREICHE UND EINZELNER PFLICHTGEGENSTÄNDE**

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH GESELLSCHAFT UND RECHT**

Die Absolventinnen und Absolventen können im Pflichtgegenstand **Geschichte und Politische Bildung, Recht** die Bedeutung und die Wechselwirkungen von Kultur, Gesellschaft, Wirtschaft und Recht analysieren und interpretieren.

Sie können

- die Grundlagen und Ziele der historischen Arbeit erläutern, historische Methoden anwenden, historische Ereignisse Epochen zuordnen sowie die Bedeutung historisch politischer Entwicklungen und Konflikte für die Gegenwart erfassen und erläutern;
- zu aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen Stellung nehmen, die Strukturen und Funktionsweisen des österreichischen politischen Systems erklären und sich aktiv auf Basis der Bürger- und Menschenrechte am politischen Geschehen beteiligen;
- den Beitrag der Medien zur Politikgestaltung einschätzen und politikrelevante Medienerzeugnisse auf ihre Intentionen hin kritisch untersuchen;
- einfache Rechtsfragen aus Sicht der Betriebsleiterin und des Betriebsleiters, der Arbeitnehmerin und des Arbeitnehmers sowie der Konsumentin und des Konsumenten klären;
- die wesentlichen Bestimmungen des Arbeits- und Gewerberechts erläutern und im beruflichen Umfeld einsetzen sowie die grundlegenden Rechtsvorschriften und Bestimmungen der fachrichtungsbezogenen Rechtsbereiche anwenden.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH SPRACHEN UND KOMMUNIKATION**

Die Absolventinnen und Absolventen erwerben im Pflichtgegenstand **Deutsch** grundlegende Kenntnisse in den Fertigkeiten Lesen, Sprechen, Zuhören und Schreiben, die nicht nur Grundlagen für eine Beherrschung der Unterrichtssprache auf hohem Niveau sind, sondern auch die Bereiche Kunst und Kultur nahebringen.

Sie können

- die Sprache situationsangemessen gebrauchen, indem sie sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie passende Gesprächsformen in allen Sprechsituationen anwenden;
- Texte formal und inhaltlich erschließen und analysieren, die grundlegenden Sprachnormen anwenden; sie verfügen über einen umfassenden Wortschatz;
- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die jeweils spezifischen Textmerkmale gezielt einsetzen;

- Texte redigieren sowie grundlegende wissenschaftliche Arbeitstechniken anwenden;
- zum Spannungsfeld von Individuum, Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen sowie gesellschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen.

Durch die intensive Beschäftigung mit Kunst und Kultur können sie zu künstlerischen, insbesondere literarischen Werken und Erscheinungen Stellung nehmen (literarische Rezeptionskompetenz) sowie Darstellungs- und Vermittlungsmöglichkeiten unterschiedlicher Medien bewerten (Medienkompetenz).

Die Absolventinnen und Absolventen können im Pflichtgegenstand **Englisch** auf dem Niveau des Independent Users B2 gemäß GER (Empfehlung des Ministerkomitees des Europarates an die Mitgliedstaaten Nr. R (98) 6 vom 17. März 1989 zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen situationsadäquat kommunizieren.

Sie können

- die Fertigkeiten Hören, An Gesprächen teilnehmen, Zusammenhängend sprechen, Lesen und Schreiben vernetzt anwenden;
- die Fremdsprache dem Niveau entsprechend fließend, korrekt und wirkungsvoll einsetzen, die Fachsprache verstehen und sich in den für das Fachgebiet wesentlichen Bereichen schriftlich und mündlich praxisgerecht ausdrücken; sie können sich angemessen auf die jeweiligen Adressatinnen und Adressaten beziehen.

Sie zeigen interkulturelle Kompetenz, indem sie sich der wesentlichen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der eigenen und anderer Kulturen bewusst sind; sie können Unterschiede reflektieren und in beruflichen Situationen nutzen.

Die Absolventinnen und Absolventen können im Alternativen Pflichtgegenstand **Zweite lebende Fremdsprache** auf dem Niveau A2 gemäß GER (Empfehlung des Ministerkomitees des Europarates an die Mitgliedstaaten Nr. R (98) 6 vom 17. März 1989 zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen) in vertrauten Situationen kommunizieren.

Sie können

- die Fertigkeiten Hören, An Gesprächen teilnehmen, Zusammenhängend sprechen, Lesen und Schreiben vernetzt anwenden;
- dem Niveau entsprechend in einfacher Form ohne Vorbereitung an vertrauten Gesprächen teilnehmen sowie Sachverhalte im Rahmen des eigenen Interessens- und Fachgebietes beschreiben und präsentieren und sich in den für das Fachgebiet wesentlichen Bereichen der berufsbezogenen schriftlichen Kommunikation praxisgerecht ausdrücken.

## **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH NATUR- UND FORMALWISSENSCHAFTEN**

Die Lernergebnisse der **Angewandten Physik und Angewandten Chemie** sowie der **Angewandten Biologie und Ökologie** beinhalten grundlegende Kenntnisse der Fakten, Gesetze und Methoden. Sie bilden eine solide Grundlage für die fachspezifische Ausbildung und befähigen die Absolventinnen und Absolventen, sich kritisch mit relevanten Themen der Gesellschaft auseinander zu setzen und für den Schutz der Umwelt und des ökologischen Gleichgewichtes beizutragen.

Sie können

- Vorgänge und Erscheinungsformen in der Natur und in der Land- und Forstwirtschaft beobachten, bewerten und beschreiben und die Ergebnisse auf Plausibilität prüfen;
- die in den Naturwissenschaften häufig gebrauchten physikalischen und chemischen Größen nennen, ihre Bedeutung erklären und typisch in der Praxis auftretende Werte angeben;
- die grundlegenden Fachbegriffe, die Symbole und die Formelsprache der Chemie anwenden und damit chemische Reaktionen darstellen;
- mit Hilfe von Atommodellen und mit dem Periodensystem der Elemente den Übergang vom Mikro- zum Makrokosmos nachvollziehen;
- Stoffkreisläufe der Ökosphäre und die wesentlichen Parameter der Umweltbewertung identifizieren sowie einfache Luft-, Boden- und Wasseruntersuchungen planen und durchführen;
- Schadstoffe, die durch anthropogenen Einfluss entstanden sind, den Verursachern zuordnen sowie Maßnahmen zur Schadstoffvermeidung und -verringerung nennen;
- ausgewählte Ökosysteme im Freiland erkunden, vergleichen und relevante Umweltfaktoren bestimmen sowie den Zusammenhang von Artenvielfalt und Stabilität in Ökosystemen erklären;

- die Konsequenzen von naturwissenschaftlichen Ergebnissen in Bezug auf Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Verantwortung abschätzen und daraus Schlussfolgerungen für ihr Handeln ziehen, darstellen und begründen.

Die Lernergebnisse der **Angewandten Mathematik** zielen auf die Schaffung der theoretischen Grundlagen für die jeweiligen Fachgegenstände ab.

Die Absolventinnen und Absolventen können zur Bearbeitung von Problemstellungen die erforderlichen Begriffe und Methoden anwenden, Sachverhalte beschreiben und analysieren. Sie können Vorgänge und Erscheinungsformen mittels Formeln, Größen und Einheiten beschreiben und durch einfache Modelle darstellen und erläutern.

Sie können

- in den Bereichen „Zahlen und Maße“, „Algebra und Geometrie“, „Funktionale Zusammenhänge“ sowie „Analysis“ operieren, Ergebnisse im Kontext interpretieren, dokumentieren und fachlich argumentieren sowie den Transfer in andere Bereiche durchführen;
- im Bereich „Stochastik“ ein geeignetes Modell der Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung finden sowie statistische Methoden und Verfahren einsetzen, Ergebnisse und Zusammenhänge interpretieren und in der Fachsprache argumentieren;
- im Bereich der „Wirtschafts- und Finanzmathematik“ mit Modellen der Kosten- und Preistheorie umgehen, sie erklären und Berechnungen zu Nachfrage, Erlös, Gewinnanalyse, Grenz- und Stückkosten durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und dokumentieren;
- in allen Bereichen elektronische Hilfsmittel und webgestützte mathematische Technologien situationsgerecht einsetzen.

Die Lernergebnisse der **Angewandten Informatik** befähigen die Absolventinnen und Absolventen, moderne Informationstechnologien sicher und kompetent im beruflichen Alltag anzuwenden und an den technologischen Entwicklungen einer vernetzten Gesellschaft teilzuhaben.

Sie können

- im Bereich der „Informationssysteme“ Betriebssysteme konfigurieren, Standardsoftware installieren und Netzwerkressourcen nutzen sowie gesetzliche Rahmenbedingungen und Datensicherheit berücksichtigen;
- im Bereich „Publikation und Kommunikation“ Dokumente unterschiedlicher Formate on- und offline nutzen, erstellen und publizieren sowie das Internet nutzen und über das Netz kommunizieren;
- Bilder erzeugen, bearbeiten und in verschiedenen Formaten speichern sowie bedarfsspezifisch auswählen;
- im Bereich „Tabellenkalkulation“ mit geeigneten Funktionen Berechnungen durchführen, Diagramme erstellen und Datenbestände auswerten;
- im Bereich „Datenbanken“ in Datenbanksystemen Tabellen, Abfragen, Formulare und Berichte erstellen.

## **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH WIRTSCHAFT UND UNTERNEHMENSFÜHRUNG, PERSONALE UND SOZIALE KOMPETENZEN**

Die Absolventinnen und Absolventen können im Pflichtgegenstand **Wirtschaftsgeografie und Globale Entwicklung, Volkswirtschaft** die Geofaktoren sowie deren Wirkungsgefüge, die Ziele der Nachhaltigkeit sowie Nutzungskonflikte und Ökokrisen erläutern.

Sie können

- wesentliche geografische Gliederungsmodelle sowie unterschiedliche raumorientierte Entwicklungskonzepte erklären und digitale Informationssysteme einsetzen;
- die Folgen der Globalisierung auf ökologische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Systeme beurteilen;
- grundlegende volkswirtschaftliche Grundbegriffe erklären und verschiedene Wirtschaftssysteme vergleichen sowie volkswirtschaftliche Zusammenhänge analysieren;
- Veränderungsprozesse der Wirtschaftsräume und deren wirtschaftliche, soziale und ökologische Auswirkungen beurteilen;
- die Grundfreiheiten der Europäischen Union sowie die wesentlichen Konvergenzen und Divergenzen erläutern.

Die Absolventinnen und Absolventen können im Pflichtgegenstand **Betriebswirtschaft und Rechnungswesen** die Struktur des Jahresabschlusses beschreiben, aus betriebswirtschaftlichen Kennzahlen Schlussfolgerungen ziehen, eine einfache Einnahmen-Ausgabenrechnung durchführen und die Ergebniswirksamkeit von einfachen Geschäftsfällen auf den Jahresabschluss beurteilen.

Sie können

- die wichtigsten Kostenbegriffe erläutern, mit vorgegebenen Daten Kalkulationen durchführen, Deckungsbeiträge ermitteln sowie deren Bedeutung für unternehmerische Entscheidungen beurteilen;
- die verschiedenen Erscheinungsformen der Ertragssteuern erläutern, das System der Umsatzsteuer erklären und eine vorsteuergerechte Rechnung erstellen;
- die wesentlichen Arten der Unternehmensfinanzierung erläutern, einen einfachen Liquiditätsplan erstellen sowie die gesetzlichen Personalnebenkosten und den Aufbau einfacher Lohn- und Gehaltsabrechnungen erklären;
- im Bereich „Entrepreneurship“ den Prozess einer Unternehmensgründung erläutern und die Funktionsweise der Marketing-Instrumente erklären;
- die wesentlichen Unternehmensbereiche und Abläufe im Unternehmen charakterisieren sowie die Stärken und Schwächen der einzelnen Organisationsformen beschreiben;
- die unterschiedlichen Motivationstheorien erklären, verschiedene Führungsstile vergleichen und diese situationsbezogen einsetzen;
- in ihren verschiedenen Rollen verantwortungsbewusst agieren und die Konsequenzen ihres Handelns einschätzen und reflektieren;
- durch die erworbene Sozial- und Personalkompetenz Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wertschätzend führen und in betriebliche Prozesse integrieren.

Die Absolventinnen und Absolventen können im Pflichtgegenstand **Projekt- und Qualitätsmanagement** Teilbereiche eines Qualitätsmanagementsystems für ein Unternehmen planen, die Dokumentation erstellen sowie die Bedeutung von Audits und Qualitätszertifikaten erläutern.

Sie können

- Qualitäts- und Hygienemaßnahmen zur Erzielung eines höchstmöglichen Maßes an Produktsicherheit und Qualität für die Konsumentinnen und Konsumenten implementieren;
- Rohstoffe der Zwischen- und Endproduktion sowie alle mit der Herstellung verbundenen Prozesse und Anlagen aus technologischer, wirtschaftlicher und ökologischer Sicht mit dem Ziel der Gewährleistung der Produktsicherheit betrachten;
- Projekte in Teams planen, umsetzen, dokumentieren und anhand von Ergebnissen evaluieren.

## **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH LANDWIRTSCHAFT**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Landwirtschaft** können im Pflichtgegenstand **Pflanzenbau**

- die pflanzliche Nahrungs- und Futtermittel-, Energie- und Rohstoffproduktion sowie die Kulturlandschaftspflege entsprechend den gültigen Standards planen und ausführen;
- Boden- und Pflanzenanalysen sowie Dünge-, Fruchtfolge und Bodennutzungspläne erstellen und bei Bedarf den sachgerechten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln umsetzen.

Sie können im Pflichtgegenstand **Nutztierhaltung**

- die Züchtung von Nutztieren, die artgerechte Haltung, die Tiergesundheit und den Tiertransport nach Berücksichtigung ökologischer und ethischer Prinzipien planen und sachgerecht nach den gültigen Standards ausführen.

Sie können im Pflichtgegenstand **Biologische Landwirtschaft**

- die Bedeutung für die Erhaltung einer intakten Umwelt und die Versorgung mit gesunden und qualitativ hochwertigen Lebensmitteln einschätzen und die Produktionsrichtlinien darstellen.

Sie können im Pflichtgegenstand **Landtechnik und Bauen**

- landwirtschaftliche und technische Einrichtungen planen, optimal einsetzen, Reparatur- und Wartungsarbeiten durchführen und hinsichtlich Funktion und Eignung beurteilen.

Sie können agrarische Rohstoffe nach Qualitäts- und Hygienestandards verarbeiten sowie veredeln und dabei den aktuellen Stand der Technologie in der Landwirtschaft einsetzen.

## **LERNERGESBNISSE IM LEHRPLANBEREICH WEIN- UND OBSTBAU, TECHNOLOGIE**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehr- und Forschungsanstalt für **Wein- und Obstbau** können

- die ökologische und ökonomische Bedeutung des Wein- und Obstbaues sowie die biologischen, biochemischen und physiologischen Grundlagen zum Aufbau und Stoffwechsel von Rebstöcken und Obstpflanzen erklären und beschreiben;
- Boden- und Pflanzenanalysen interpretieren sowie Pflanz- Dünge-, und Bewirtschaftungspläne erstellen;
- Pflegemaßnahmen durchführen und den umweltgerechten, wirkungsvollen Pflanzenschutz gezielt und nachhaltig anwenden;
- Lebensmittel aus Obst, Trauben und Gemüse chemisch, physikalisch, mikrobiologisch sowie sensorisch analysieren und beurteilen;
- die Herstellung von Lebensmitteln mit Hilfe von Mikroorganismen beschreiben und durchführen sowie Produktions- und Hygienekonzepte in entsprechenden HACCP-Systemen umsetzen;
- traditionelle und zeitgemäße Technologien zur Traubenverarbeitung wie auch der Obst- und Gemüseverarbeitung anwenden;
- innovative Trauben- und Fruchtprodukte entwickeln, herstellen und vermarkten.

## **LERNERGESBNISSE IM LEHRPLANBEREICH GARTEN- UND LANDSCHAFTSGESTALTUNG**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Garten- und Landschaftsgestaltung** können

- die in der Garten- und Landschaftsgestaltung wichtigen Pflanzenarten und -sorten korrekt benennen und standortgerecht verwenden;
- den Bodenaufbau sowie die physikalisch-chemischen Bodeneigenschaften für Zierpflanzen-, Gehölz- und Staudenproduktion erläutern;
- private Gärten und öffentliche Freiräume unter Berücksichtigung landschaftsökologischer, landschaftsbaulicher und vegetationstechnischer Fragestellungen planen und errichten;
- die wesentlichen Gestaltungsprinzipien der Garten- und Landschaftsarchitektur erkennen, ansprechen und in Entwürfen und Plänen anwenden;
- die wesentlichen baulichen Entwurfselemente im Garten hinsichtlich gestalterischer, funktionaler und technischer Qualität und Angemessenheit beurteilen und anwenden;
- die Erscheinungsformen und Funktionen städtischer Freiräume und ihre Bedeutung im städtebaulichen und stadtökologischen Zusammenhang sowie aus Freizeit- und Erholungssicht erkennen und ansprechen;
- die wichtigsten Prinzipien, Instrumente und Techniken der Gartendenkmalpflege anwenden;
- Qualitätsstandards in Planung, Ausführung und Erhaltung von Freiräumen sichern sowie ökonomische und ökologische Sachverhalte beurteilen und abschätzen.

## **LERNERGESBNISSE IM LEHRPLANBEREICH GARTENBAU**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Gartenbau** können

- den Aufbau des Bodens sowie die physikalisch-chemischen Bodeneigenschaften für die Gehölz-, Stauden-, Zierpflanzen- und Gemüseproduktion erläutern;
- Bodenanalysen interpretieren sowie Dünge-, Fruchtfolge- und Nutzungspläne erstellen;
- gartenbauliche Produkte nach Stand der Technik vermehren, kultivieren und vermarkten;
- die für die gartenbauliche Produktion geeigneten technischen und baulichen Einrichtungen auswählen, mögliche Kulturverfahren vergleichend beschreiben und nach betrieblichen, ökonomischen und ökologischen Kriterien beurteilen;
- die Innenraumbegrünungen planen, umsetzen und Pflegekonzepte erstellen sowie Schnittblumen, andere Pflanzen und Materialien für floristische Zwecke verwenden;
- die Bauweisen von Gewächshausanlagen für Produktion und Verkauf beschreiben, die Kosten einschätzen und Konzepte für einen effizienten Energieeinsatz erarbeiten;
- im Bereich der Versuchstechnik Versuche planen und durchführen sowie die Ergebnisse auswerten und interpretieren;

- die wesentlichen Darstellungsmethoden und -techniken der Gartengestaltung in einfachen Entwürfen anwenden.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH LANDTECHNIK**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Landtechnik** können

- landwirtschaftliche Maschinen, Geräte und Anlagen entwickeln und konstruieren sowie maschinenbauliche Komponenten und Systeme berechnen und konstruieren;
- Komponenten der Elektro- und Automatisierungstechnik in landwirtschaftliche Maschinen auslegen und sie in das Gesamtsystem einbinden sowie technische Untersuchungen und Prüfaufgaben durchführen;
- die Fertigung von maschinenbaulichen Teilen und Landmaschinen planen und steuern;
- unterschiedliche Bodenbearbeitungssysteme, Sä- und Düngetechnik sowie Funktionsweise und Aufbau der Erntetechnik beschreiben, erklären und anwenden;
- technische Abnahmen und Kontrollen durchführen sowie technische Projekte steuern und dokumentieren.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH FORSTWIRTSCHAFT UND NATURRAUMMANAGEMENT**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Forstwirtschaft** können

- multifunktionale Waldökosysteme unter unterschiedlicher Zielsetzung und unter Berücksichtigung anderer Landnutzungsformen nachhaltig bewirtschaften;
- Waldwirtschaftspläne erstellen und Waldbewertungen durchführen sowie die Waldverjüngung, Waldpflege und die Holzernte planen, durchführen und kontrollieren sowie den Holzeinkauf und Holzhandel durchführen;
- Forstschäden erheben und kartieren sowie Forstschutzmaßnahmen zu deren Vermeidung und Behebung planen und durchführen;
- bei der Beurteilung, Planung und Ausführung von Maßnahmen der Wildbach- und Lawinerverbauung sowie beim Forststraßenbau und der Schutzwaldbewirtschaftung mitwirken;
- die Produktion und Bereitstellung von Biomasse für energetische und stoffliche Zwecke planen und durchführen sowie bei deren Verwendung mitwirken;
- bei Maßnahmen des Gewässer-, Natur- und Umweltschutzes mitwirken;
- die wild- und fischökologische Situation beurteilen sowie die Jagd und Fischerei in den Betrieben planen und durchführen.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Landwirtschaft und Ernährung** können im Bereich der Landwirtschaft im Pflichtgegenstand **Pflanzen- und Gartenbau**

- die pflanzliche Nahrungs- und Futtermittel-, Energie- und Rohstoffproduktion sowie die Kulturlandschaftspflege entsprechend den gültigen Standards planen und ausführen;
- Boden- und Pflanzenanalysen sowie Dünge-, Fruchtfolge und Bodennutzungspläne erstellen und bei Bedarf den sachgerechten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln umsetzen;
- gartenbauliche Produkte vermehren, kultivieren und vermarkten;
- Haus- und Ziergärten planen und gestalten.

Sie können im Pflichtgegenstand **Nutztierhaltung**

- die Züchtung von Nutztieren, die artgerechte Haltung, die Tiergesundheit und den Tiertransport nach Berücksichtigung ökologischer und ethischer Prinzipien planen und sachgerecht nach den gültigen Standards ausführen.

Sie können im Pflichtgegenstand **Biologische Landwirtschaft**

- die Bedeutung für die Erhaltung einer intakten Umwelt und die Versorgung mit gesunden und qualitativ hochwertigen Lebensmitteln einschätzen und die Produktionsrichtlinien darstellen.

Die Absolventinnen und Absolventen können im Bereich der Ernährung in den Pflichtgegenständen **Ernährung und Lebensmitteltechnologie** sowie **Lebensmittelverarbeitung**

- Speisen und Getränke nach ernährungsphysiologischen, lebensmitteltechnologischen und ökologisch-ökonomischen Grundsätzen planen, bewerten und ihre Einsatzmöglichkeiten aufzeigen;
- Verfahren der Lebensmittelherstellung, -verarbeitung und -konservierung unter Berücksichtigung qualitätssichernder Maßnahmen und rechtlicher Grundlagen unterscheiden und anwenden;
- Produkte aus agrarischen Rohstoffen, industrieller, gewerblicher und haushaltsmäßiger Erzeugung ernährungsphysiologisch, qualitativ, ökologisch und ökonomisch vergleichen und Folgerungen für eine bedarfsgerechte und nachhaltige Beschaffung ableiten;
- Ernährungskonzepte, zielgruppenspezifische Speisepläne sowie Arbeits- und Hygienepläne unter Zugrundelegung fachspezifischer Software erstellen;
- nach standardisierten Vorgaben individuelle Produkte gestalten, kennzeichnen, präsentieren und entsprechend spezifischer Kriterien bewerten;
- ausgewählte Labormethoden in der Chemie, Biotechnologie und Mikrobiologie durchführen.

Sie können agrarische Rohstoffe nach Qualitäts- und Hygienestandards verarbeiten sowie veredeln und dabei den aktuellen Stand der Technologie in der Lebensmitteltechnologie einsetzen.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH LEBENSMITTEL- UND BIOTECHNOLOGIE**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Lebensmittel- und Biotechnologie** können

- konkrete Qualitätsparameter von agrarischen Rohstoffen benennen, messen, dokumentieren, interpretieren und Schlussfolgerungen zur Verwendung und Verarbeitung ziehen;
- die Grundlagen der Mikrobiologie und Lebensmittelhygiene für tierische und pflanzliche Lebensmitteln anwenden;
- facheinschlägige Labormethoden in der Mikrobiologie, Chemie und Technologie durchführen;
- technische Instandhaltung von einschlägigen Einrichtungen, Werkzeugen, Maschinen und Anlagen praktizieren;
- pflanzliche und tierische Lebensmittel nach lebensmitteltechnologischen Kriterien verarbeiten, Milch und Milchprodukte entwickeln, herstellen und vermarkten;
- Lebensmittel chemisch, mikrobiologisch, physikalisch sowie sensorisch analysieren und prüfen.

### **LERNERGEBNISSE IM LEHRPLANBEREICH UMWELT- UND RESSOURCENMANAGEMENT**

Die Absolventinnen und Absolventen der höheren Lehranstalt für **Umwelt- und Ressourcenmanagement** können

- Strukturen, Zusammenhänge und Wechselwirkungen als Grundelemente eines naturwissenschaftlichen Weltverständnisses erkennen und darstellen;
- über Wissen in der Energienutzung, insbesondere von alternativen Energieformen, im Klimaschutz und im Umgang mit Wasser verfügen;
- die Bedeutung und nachhaltige Nutzung wichtiger Naturressourcen für die landwirtschaftliche Produktion richtig einschätzen;
- Risikomanagement in Bezug auf Naturgefahren und Klimawandel betreiben und nachhaltige Konzepte zum schonenden Umgang mit Ressourcen insbesondere im Hinblick auf Energiesparen und Abfallvermeidung entwickeln;
- alternative Konzepte zur natürlichen Energiegewinnung identifizieren;
- umwelttechnologische Untersuchungsmethoden auswählen und selbständig Untersuchungs- und Messvorgänge durchführen;
- analytisch Daten aus den Bereichen Boden, Wasser, Luft erfassen und beurteilen sowie auf ihre Umweltverträglichkeit überprüfen.

## **II. ALLGEMEINE DIDAKTISCHE GRUNDSÄTZE**

### **Lehr- und Lernziele:**

Grundlage für die Unterrichtsplanung sind das allgemeine Bildungsziel sowie die Bildungs- und Lehraufgaben und die Lehrstoffe der einzelnen Unterrichtsgegenstände. Der Unterricht ist auf



Lernergebnisse hin ausgerichtet und so zu konkretisieren, dass aktuelle Herausforderungen in der Gesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur berücksichtigt werden können. Es sind Werthaltungen, Einstellungen und kreative Fähigkeiten zu fördern, um bestehende und zukünftige kulturelle, gesellschaftliche und technische Entwicklungen in der Land- und Forstwirtschaft innovativ gestalten zu können. Die einzelnen Lehrplaninhalte sind den schulspezifischen Zielsetzungen gemäß zu gewichten und auf regionale Besonderheiten ist Bedacht zu nehmen.

Die lernergebnisorientierte Formulierung der Bildungs- und Lehraufgabe ermöglicht die Einordnung in das Qualifikationsprofil des Nationalen und Europäischen Qualifikationsrahmen.

Die im Lehrplan angeführten zu erreichenden Bildungs- und Lehraufgaben der Unterrichtsgegenstände sind über die Schulstufen systematisch, vernetzend und nachhaltig aufzubauen. Die Reflexion ist als zentrales Instrument für Lehr- und Lernprozesse in allen Unterrichtsgegenständen zu fördern.

In der Umsetzung der Bildungs- und Lehraufgaben ist der Erarbeitung von grundlegenden Erkenntnissen und Fertigkeiten der Vorzug gegenüber oberflächlicher Vielfalt zu geben. Diese Grundhaltung erfordert unter anderem exemplarisches Lehren und Lernen. Bei der Erreichung des allgemeinen Bildungsziels ist von der Vorbildung der Schülerinnen und Schüler auszugehen sowie eine praxisnahe Unterrichtsgestaltung anzustreben.

Die Anpassung des Unterrichts an den aktuellen Stand der Land- und Forstwirtschaft, Technik und Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft verlangt, dass die Lehrenden ihre fachlichen und didaktischen Kompetenzen stets eigenverantwortlich weiterentwickeln.

Für den situationsadäquaten Einsatz von Sprache – insbesondere der Unterrichtssprache – und deren Weiterentwicklung in Wort und Schrift sind alle Lehrkräfte verantwortlich.

Um gesellschaftlichen und globalen Entwicklungen Rechnung zu tragen, sind berufsspezifische Kompetenzen in Verbindung mit sprachlichen Kompetenzen zu sehen. Interkulturelles Lernen soll die Fähigkeit der Schülerinnen und Schüler zur sozialen Interaktion mit Angehörigen anderer Kulturen verbessern. Das Prinzip interkulturellen Lernens ist eine Chance der Bereicherung für die Schülerinnen und Schüler zur Entwicklung der eigenen kulturellen Identität und zur Vorbereitung auf ein Leben in einer multikulturellen Gesellschaft.

Der Entwicklung der sozialen und personalen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler ist in allen Unterrichtsgegenständen, vor allem bei gruppen- und projektorientierten Unterrichtsformen, besonderes Augenmerk zu schenken. Konstruktive Rückmeldungen sowie eine gezielte Steuerung der gruppendynamischen Prozesse sollen diese Entwicklung fördern.

Für die Vorbereitung auf die Diplomarbeit sind auf die Methoden der wissenschaftlichen Informationsgewinnung, eine Einführung in die Grundzüge des wissenschaftlichen Arbeitens und eine korrekte Zitierweise von schriftlichen Quellen in allen betroffenen Unterrichtsgegenständen zu achten.

#### **Unterrichtsqualität:**

Die Schülerinnen und Schüler stehen als Persönlichkeiten im Mittelpunkt. Ein wertschätzender und fördernder Umgang aller Beteiligten ist Grundvoraussetzung für das Gelingen von Unterricht. Eine Kultur der offenen Rückmeldung ist anzustreben. Formen des gegenseitigen Unterstützens durch Schülerinnen und Schüler sollen Lern- und Reflexionsprozesse fördern.

Die Qualität des Unterrichts sowie die systematische Förderung der Kompetenzen sind zentrale Themen der Schulentwicklung. Qualitätsziele auf Schul- und Bundesebene unterstützen die Weiterentwicklung der Qualität des Unterrichts. Bei der Unterrichtsgestaltung und Unterrichtserteilung ist auf die Grundprinzipien Prozessorientierung, systematische Evaluation und kontinuierliche Verbesserung besonders zu achten. Die Ziele des Unterrichts, Formen der Leistungsfeststellung und Kriterien der Leistungsbeurteilung sind allen Lernenden transparent zu machen.

#### **Unterrichtsplanung:**

Zur Erreichung des Bildungsziels und bei den didaktischen Planungen ist von der Vorbildung und den individuellen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler auszugehen. Durch forschendes und entdeckendes Lernen sollen alle Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler gleichermaßen angeregt und gefördert werden. Die Unterrichtsmethoden sind so zu wählen, dass das Interesse und die Motivation der Schülerinnen und Schüler gesteigert werden kann. Prinzipiell sind Methodenvielfalt sowie Lehr- und Lernformen anzustreben, welche die Schülerinnen und Schüler zu Problemlösungskompetenz befähigen und vermehrt zu eigenständiger und selbstverantwortlicher Arbeitsweise hinführen.

Die Schülerinnen und Schüler sind in allen Unterrichtsgegenständen ihren Fähigkeiten gemäß zu fördern und zu fordern. Dazu tragen Unterrichtsformen bei, die von den Stärken und Ressourcen der Schülerinnen und Schüler ausgehen. Die Möglichkeiten individueller Fördermaßnahmen sollen verstärkt in Anspruch genommen werden. Dabei sind, nach Erfordernis, Informationsfeststellungen (Lernstandserhebungen, Lernfortschrittsanalysen) einzusetzen. Unterrichtskonzepte, in denen die Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Lernwege dokumentieren und reflektieren können, wie beispielsweise Portfoliotechniken, unterstützen die Entwicklung zu selbstständigem Lernen und Arbeiten.

Praxisorientierte Aufgabenstellungen sowie problem- und handlungsorientierter Unterricht (zB Durchführung von Projekten, Fallstudien, Simulationen) führen die Schülerinnen und Schüler – einzeln und im Team – zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zu genauem und ausdauerndem Arbeiten sowie zu verantwortungsbewusstem Entscheiden und Handeln. Dabei sollen neben der Vermittlung von Expertenwissen individuelle und selbstgesteuerte Lernprozesse ermöglicht und beratend begleitet werden. Die Lehrenden sind in diesem Prozess Wissensvermittlerinnen und Wissensvermittler sowie Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter gleichermaßen.

Die zeitliche und inhaltliche Abstimmung der Lehr- und Lernziele zwischen den Unterrichtsgegenständen erfordert regelmäßige pädagogische Beratungen und die Koordination aller Lehrenden. Offene Lehr- und Lernformen sowie projektorientiertes Arbeiten und integriertes Fremdsprachenlernen sind zu forcieren.

#### **Unterrichtstechnologie:**

Zur Optimierung der Unterrichtsqualität und des Unterrichtsertrags sollen unterschiedliche Medien eingesetzt werden, um den Lernprozess zu unterstützen und die für den beruflichen Alltag erforderliche Präsentations- und Medienkompetenz aufzubauen. Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die Verwendung fachspezifischer Software sind daher in allen Unterrichtsgegenständen anzustreben. Der zweckmäßige Einsatz von Wörterbüchern und anderer Korrekturhilfen, von Nachschlagewerken, Gesetzestexten, Formelsammlungen, elektronischen Medien sowie weiterer in der Praxis üblicher Informationsträger ist sowohl im Unterricht als auch bei Leistungsfeststellungen vorzusehen. Der Einsatz von elektronisch aufbereiteten Lernmaterialien sowie von elektronischen Kommunikationsforen soll die Unterrichtsorganisation ergänzen und unterstützen.

#### **Unterrichtsorganisation:**

Die Vielfalt von Unterrichtsmethoden erfordert größtmögliche Flexibilität in der Unterrichtsorganisation und organisatorische Unterstützung auf allen Ebenen (fächerübergreifender Unterricht, Projektunterricht und andere offene Lehr- und Lernformen). Exkursionen und Lehrausgänge dienen in Ergänzung des lehrplanmäßigen Unterrichts durch unmittelbaren und anschaulichen Kontakt zum wirtschaftlichen und kulturellen Leben der Vorbereitung auf die berufliche Tätigkeit.

Unter Bedachtnahme auf das Stundenausmaß und die Lehrplaninhalte können pädagogisch sinnvolle Blockungen vorgesehen werden. Zusätzlich können verschiedene Kompetenz- oder Themenbereiche eines Unterrichtsgegenstandes durch verschiedene Lehrkräfte entsprechend ihrer Qualifikation unterrichtet werden. Eine enge Kooperation dieser Lehrkräfte hinsichtlich der Abstimmung der Lehrinhalte und gemeinsamen Beurteilung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler ist erforderlich.

Der Unterricht ist in allen Unterrichtsgegenständen auf das allgemeine Bildungsziel der Schullart auszurichten. Um fächerübergreifende Kenntnisse und Fertigkeiten zu gewährleisten, sind pädagogische Beratungen aller Lehrenden eines Jahrganges bzw. des Ausbildungsganges zweckmäßig. Pädagogische Abstimmungen – hinsichtlich der Jahresplanungen, Kriterien der Leistungsbeurteilung – ermöglichen Synergien, verhindern unerwünschte Redundanzen und tragen zur Vergleichbarkeit der Anforderungen und Transparenz des Unterrichts bei. Besondere Bedeutung kommt auch der Abstimmung des fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichts zu.

#### **Integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL):**

Unter „Content and Language Integrated Learning (CLIL)“ versteht man die Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Unterrichts in den Unterrichtsgegenständen „Englisch“ und „Zweite lebende Fremdsprache“ unter Einbindung von Elementen der Fremdsprachendidaktik. Die Vermittlung der Fremdsprachenkompetenz hat integrativ so zu erfolgen, dass die Schülerinnen und Schüler im fachlichen und sprachlichen Bereich bei der Herausbildung von Wissen und Fähigkeiten sowie gleichzeitig bei fremdsprachlichen und kommunikativen Kompetenzen unterstützt werden. Die Bedeutung der Fremdsprachenkompetenz für die berufliche Praxis und für ein internationales Berufsfeld wird durch integriertes Fremdsprachenlernen sichergestellt.

**Unterrichtsprinzipien:**

Der Schule sind Bildungs- und Erziehungsaufgaben („Unterrichtsprinzipien“) gestellt, die nicht einem Unterrichtsgegenstand zugeordnet werden können, sondern fächerübergreifend im Unterricht zu berücksichtigen sind. Die Unterrichtsprinzipien umfassen die Erziehung zur Gleichstellung von Frauen und Männern, die Erziehung zu Unternehmergeist, die Gesundheitserziehung, die Wirtschafts- und Verbraucherinnenbildung, die Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung, die Sexualerziehung, die europapolitische Bildungsarbeit, die Medienarbeit und die Verkehrserziehung.

Ein weiteres Unterrichtsprinzip stellt die Entwicklung der sozialen Kompetenzen (soziale Verantwortung, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Führungskompetenz und Rollensicherheit) sowie der personalen Kompetenzen (Selbstständigkeit, Selbstbewusstsein und Selbstvertrauen, Stressresistenz sowie die Einstellung zu Sucht- und Konsumverhalten und zu lebenslangem Lernen) dar.

**Didaktische Grundsätze des Pflichtgegenstandes Deutsch:**

Grundlage der Bildungs- und Lehraufgabe sind die Lernergebnisse des Pflichtgegenstandes Deutsch und das ihnen zugrundeliegende Kompetenzmodell, insbesondere die Differenzierung der Bereiche „Zuhören und Sprechen“, „Lesen“, sowie „Schreiben“. In der Einbeziehung der Ebenen von Rezeption, Interaktion und Produktion erfahren die Bereiche eine Erweiterung und Vertiefung. Rezeptive, produktive und interaktive Fertigkeiten sind in allen Bereichen integrativ zu fördern.

Die sprachlichen Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler sind durchgängig in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden und in Progression im Sinne eines nachhaltigen Kompetenzerwerbs zu trainieren. Schreibhandlungen spiegeln sich in verschiedenen Textformen (Textsortenkatalog) wider, die in der Unterrichtsarbeit umzusetzen sind.

**Didaktische Grundsätze der Unterrichtsgegenstände Englisch und Zweite lebende Fremdsprache:**

Der Fremdsprachenunterricht geht von einer umfassenden Sicht von Sprachverwendung und Sprachenlernen aus. Die Lernergebnisse der Unterrichtsgegenstände Englisch und Zweite lebende Fremdsprache beinhalten die Fach-, Methoden-, Sprachmittlungs- und interkulturelle Kompetenz, die die Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung der rein sprachlichen Fertigkeiten darstellen.

Die verschiedenen Kompetenzbereiche („Hören“, „Lesen“, „An Gesprächen teilnehmen“, „Zusammenhängend sprechen“, „Schreiben“ sowie „Umfang und Qualität des sprachlichen Repertoires“) sind vernetzt zu entwickeln.

Die sprachlichen Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler sind durchgängig in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden im Sinne eines nachhaltigen Kompetenzerwerbs zu trainieren. Schreibhandlungen spiegeln sich in verschiedenen Textformen (Textsortenkatalog) wider, die in der Unterrichtsarbeit umzusetzen sind.

Der Sprachunterricht ist darauf auszurichten, dass die fünf Fertigkeiten des GER ausgewogen trainiert werden und jegliche sprachliche Kommunikation im Rahmen der alltäglichen, öffentlichen und beruflichen Domäne stattfindet.

**Didaktische Grundsätze des Pflichtgegenstandes Angewandte Mathematik:**

Bei der Unterrichtsplanung und -gestaltung ist auf praxisbezogene Aufgabenstellungen zu achten und die Handlungsdimensionen Modellieren, Transferieren, Operieren, Interpretieren, Dokumentieren, Argumentieren sowie Kommunizieren sind ausgewogen in den Unterricht zu integrieren.

Zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen sind zeitgemäße Technologien sowohl als Rechenwerkzeuge als auch als didaktische Medien für die Erarbeitung von Lerninhalten anzuwenden. Die Schülerinnen und Schüler werden im Unterricht befähigt, die mathematische Symbolik und Fachsprache besser zu verstehen und aktiv zur Argumentation einzusetzen.

**III. SCHULAUTONOME LEHRPLANBESTIMMUNGEN****Allgemeine Bestimmungen:**

Schulautonome Lehrplanbestimmungen (§ 5 Abs.1 des land- und forstwirtschaftlichen Bundesschulgesetzes) eröffnen in dem vorgegebenen Rahmen Freiräume in den Bereichen der Stundentafel, der durch den Lehrplan geregelten Inhalte des Unterrichtes (kompetenzorientierte Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände), der Lern- und Arbeitsformen sowie der Unterrichtsorganisation. Für eine sinnvolle Nutzung dieser Freiräume ist die Ausrichtung nach dem jeweiligen Handlungsbedarf in der Schule oder in einer Klasse an einem bestimmten Schulstandort sowie an den daraus resultierenden Wunsch- und Zielvorstellungen von wesentlicher Bedeutung. Die Nutzung der schulautonomen Freiräume soll sich in diesem Sinne nicht in isolierten Einzelmaßnahmen erschöpfen, sondern es bedarf

eines Konzeptes, das sich an den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler, der anderen Schulpartner sowie am schulischen, allgemein-kulturellen, wirtschaftlichen und regionalen Umfeld orientiert.

Schulautonome Lehrplanbestimmungen haben auf das allgemeinbildende, das fachtheoretische und praktische Ausbildungsziel des Lehrplanes und auf die damit verbundenen gewerblichen, land- und forstwirtschaftlichen Berechtigungen, auf die Durchlässigkeit im Rahmen des Schulwesens und auf fach einschlägige Studienangebote Bedacht zu nehmen sowie die personellen und materiellen Möglichkeiten des Schulstandortes zu berücksichtigen.

#### **Schulautonome Abweichungen von der Stundentafel:**

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können bei den Pflichtgegenständen sowie bei den alternativen Pflichtgegenständen Abweichungen von der Stundentafel – ausgenommen ist der Pflichtgegenstand „Religion“ – unter Beachtung der folgenden Bestimmungen vorgenommen werden:

1. Das Stundenausmaß von insgesamt 15 Wochenstunden kann anders verteilt werden, wobei ein Pflichtgegenstand um nicht mehr als drei Wochenstunden und auf nicht weniger als zwei Wochenstunden reduziert werden darf. Ausgenommen davon ist das Laboratorium, dieses kann auch einstündig geführt werden.
2. Die Gesamtstundenzahl der in den Lehrplanbereichen „Gesellschaft und Recht“, „Sprache und Kommunikation“, „Natur- und Formalwissenschaften“ festgelegten Pflichtgegenstände sowie des Pflichtgegenstandes „Bewegung und Sport“ kann insgesamt um bis zu drei Wochenstunden reduziert werden, um – im Ausmaß der Reduktion – in den genannten Lehrplanbereichen einen zusätzlichen Pflichtgegenstand einzuführen und das Stundenausmaß dieser Pflichtgegenstände sowie des Pflichtgegenstandes „Bewegung und Sport“ zu erhöhen.
3. Vom Lehrplanbereich Punkt 5 können maximal vier Wochenstunden zu den natur- und formalwissenschaftlichen Pflichtgegenständen des Lehrplanbereiches Punkt 4 sowie für den 3-jährigen Aufbaulehrgang zusätzlich zu den Pflichtgegenständen des Lehrplanbereiches Punkt 3 verschoben werden.
4. In den Lehrplanbereichen der Punkte 5 und 6 können in jedem Jahrgang zwei zusätzliche Pflichtgegenstände mit mindestens zwei Wochenstunden – auch alternative Pflichtgegenstände – eingeführt und das Wochenstundenausmaß bestehender Pflichtgegenstände erhöht werden.
5. Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können ab dem III. Jahrgang der 5-jährigen Regelform sowie ab dem I. Jahrgang des 3-jährigen Aufbaulehrganges eines Ausbildungsganges Schulschwerpunkte in den Lehrplanbereichen der Punkte 5 und 6 im Ausmaß von mindestens sechs Wochenstunden zur Vertiefung und Erweiterung des fachlichen Qualifikationsprofils gesetzt werden. Bestehen an einer Schule parallel geführte Jahrgänge, so können unterschiedliche schulautonome Vertiefungen vorgesehen und als Ergänzung zur Lehrplanbezeichnung aufgenommen werden.
6. In jedem (alternativen) Pflichtgegenstand ist es zulässig, die Aufteilung der Wochenstunden sowie der Bildungs- und Lehraufgabe und des Lehrstoffes auf die Jahrgänge abweichend vorzunehmen.
7. Die alternativen Pflichtgegenstände „Zweite lebende Fremdsprache“ und „Spezialgebiete“ können bei parallel geführten Jahrgängen übergreifend ab dem III. Jahrgang der 5-jährigen Regelform sowie ab dem II. Jahrgang des 3-jährigen Aufbaulehrganges mit jeweils bis zu drei Wahlmöglichkeiten geführt werden. In „Spezialgebiete“ können diese Wahlmöglichkeiten in der 5-jährigen Regelform mit bis zu vier Wochenstunden ab dem IV. Jahrgang sowie im 3-jährigen Aufbaulehrgang mit zwei Wochenstunden im III. Jahrgang geführt werden.
8. Die Gesamtzahl der in den Lehrplanbereichen (Punkte 2 bis 6) angeführten Pflichtgegenstände einschließlich alternativer Pflichtgegenstände und 1 Verbindlichen Übung darf nicht mehr als 24 Unterrichtsgegenstände betragen.
9. Die Gesamtwochenstundenzahl aller Pflichtgegenstände einschließlich alternativer Pflichtgegenstände und 1 Verbindlichen Übung darf in jedem Jahrgang 38 Wochenstunden nicht überschreiten und 32 Wochenstunden nicht unterschreiten.
10. Die Summe der Gesamtwochenstunden des Ausbildungsganges einschließlich 1 Verbindlichen Übung darf nicht über- oder unterschritten werden.
11. Die schulautonomen Abweichungen von der Stundentafel sind für einen gesamten Ausbildungsgang der 5-jährigen Regelform sowie des 3-jährigen Aufbaulehrganges festzulegen.

### **Festlegung der Pflichtgegenstände betreffend Integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL):**

Als fremdsprachiger Schwerpunkt sind in einzelnen Pflichtgegenständen (vorzugsweise in fachtheoretischen Pflichtgegenständen, aber auch in allgemein bildenden und praktischen Pflichtgegenständen, ausgenommen jedoch die Pflichtgegenstände „Religion“, „Deutsch“, „Englisch“ und „Zweite lebende Fremdsprache“) ab dem III. Jahrgang der 5-jährigen Regelform sowie ab dem II. Jahrgang des 3-jährigen Aufbaulehrganges mindestens 36 Unterrichtsstunden pro Jahrgang in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand „Englisch“ in englischer Sprache zu unterrichten. Die Festlegung der einzelnen Pflichtgegenstände im Jahrgang sowie deren Stundenausmaß hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen.

Unberührt davon bleibt gemäß § 16 Abs. 3 des Schulunterrichtsgesetzes die Möglichkeit, eine lebende Fremdsprache als Unterrichtssprache (Arbeitssprache) anzuordnen.

### **Verbindliche Übung:**

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen kann im I. Jahrgang der 5-jährigen Regelform 1 Verbindliche Übung in Abstimmung mit einem oder mehreren angeführten Pflichtgegenständen im Ausmaß von höchstens zwei Wochenstunden vorgesehen werden.

### **Freigegegenstände, Unverbindliche Übungen:**

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können weitere Freigegegenstände und Unverbindliche Übungen sowie ein geändertes Wochenstundenausmaß für bestehende Freigegegenstände und Unverbindliche Übungen vorgesehen werden.

### **Schulautonome Aufteilung der Bildungs- und Lehraufgaben und des Lehrstoffes sowie Festlegung der besonderen didaktischen Grundsätze:**

Die Bildungs- und Lehraufgabe und der Lehrstoff bestehender Unterrichtsgegenstände können zwischen den Jahrgängen bzw. Semestern verschoben werden. Werden neue Unterrichtsgegenstände geschaffen, sind jedenfalls die Bildungs- und Lehraufgabe sowie der Lehrstoff festzulegen. Wird das Stundenausmaß bestehender Unterrichtsgegenstände um mehr als eine Wochenstunde erhöht, sind zusätzliche Bildungs- und Lehraufgaben sowie Lehrstoffe festzulegen. Bei um mehr als eine Wochenstunde reduzierten Unterrichtsgegenständen sind die Bildungs- und Lehraufgaben sowie Lehrstoffe an das neu festgelegte Wochenstundenausmaß anzupassen. Die schulautonome Aufteilung bzw. Abänderung der Bildungs- und Lehraufgabe hat auf Querverbindungen zwischen den einzelnen Unterrichtsgegenständen, auf die Durchlässigkeit des österreichischen Schulwesens, auf die Bildungsaufgabe der Schulart (§§ 2 und 9 des land- und forstwirtschaftlichen Bundesschulgesetzes), auf das allgemeine Bildungsziel, auf die zentralen Lernergebnisse sowie auf das fachbezogene Qualifikationsprofil des Lehrplanes Bedacht zu nehmen.

Durch schulautonome Lehrplanbestimmungen können erforderlichenfalls für einzelne Unterrichtsgegenstände besondere didaktische Grundsätze festgelegt werden.

### **Übungsteile von Unterrichtsgegenständen:**

Die im Lehrplan enthaltene Verteilung der Übungsstunden auf die einzelnen Jahrgänge oder das vorgesehene Stundenausmaß der Übungen pro Jahrgang kann schulautonom abgeändert werden, wobei jedoch die Übungen in den einzelnen Pflichtgegenständen nicht zur Gänze entfallen dürfen.

## **IV. LEHRPLÄNE FÜR DEN RELIGIONSUNTERRICHT**

### a) Katholischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 571/2003 in der jeweils geltenden Fassung.

### b) Evangelischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 130/2009 in der jeweils geltenden Fassung.

### c) Altkatholischer Religionsunterricht

Der altkatholische Religionsunterricht wird im Allgemeinen als Gruppenunterricht gemäß § 7a des Religionsunterrichtsgesetzes in seiner derzeit geltenden Fassung geführt. Demgemäß ist der Lehrplan für den Religionsunterricht der Oberstufe der allgemeinbildenden höheren Schulen anzuwenden.

### d) Islamischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 234/2011 in der jeweils geltenden Fassung.

### e) Israelitischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 331/2004.

f) Neuapostolischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 108/2016 in der jeweils geltenden Fassung.

g) Religionsunterricht der Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tage

Siehe die Bekanntmachung BGBI. Nr. 239/1988 in der jeweils geltenden Fassung.

h) Griechisch-orientalischer (orthodoxer) Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 114/2016 in der jeweils geltenden Fassung.

i) Orientalisch-orthodoxer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 201/2004 in der jeweils geltenden Fassung.

j) Buddhistischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 241/2008 in der jeweils geltenden Fassung.

k) Freikirchlicher Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 194/2014 in der jeweils geltenden Fassung.

l) Alevitischer Religionsunterricht

Siehe die Bekanntmachung BGBI. II Nr. 14/2014 in der jeweils geltenden Fassung.

## **V. BILDUNGS- UND LEHRAUFGABEN DER GEMEINSAMEN UNTERRICHTSGEGENSTÄNDE**

### **A. Pflichtgegenstände**

#### **GESCHICHTE UND POLITISCHE BILDUNG, RECHT**

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Geschichte**

- die Grundlagen und Aufgaben der Geschichtswissenschaft beschreiben;
- unterschiedliche Epochen nennen und ihre wesentlichen Merkmale identifizieren;
- wesentliche historische Veränderungsprozesse in politischer, sozialer und kultureller Hinsicht in ihrem Verlauf beschreiben, deren Ursachen analysieren und erklären;
- unterschiedliche Herrschaftsformen und Führungsstrukturen beschreiben und ihre Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft erörtern;
- ausgewählte facheinschlägige Quellen und Medien zielgerichtet nutzen.

**Bereich Politische Bildung**

- sich mit politischen Programmen der Parteien auseinandersetzen, unterschiedliche Wertvorstellungen kritisch beurteilen und deren Auswirkungen auf Individuum und Gesellschaft einschätzen;
- politische und gesellschaftliche Herausforderungen analysieren;
- die historische Bedeutung der Demokratie reflektieren;
- sich aktiv auf Basis der Bürger- und Menschenrechte am politischen Geschehen beteiligen.

**Lehrstoff:**

Geschichte:

Quellen und Methoden.

Vornationale Ordnungssysteme (griechische Polis), Änderungen des Welt- und Menschenbildes zu Beginn der Neuzeit (Zeitalter der Entdeckungen, Feudalismus, Frühkapitalismus, Humanismus, Renaissance, Reformation und ihre Folgen), Periodisierungskonzepte, Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft.

**Politische Bildung:**

Politische Parteien und deren ideologischen Grundsätze, Funktionen der Parteien in der Demokratie, Nutzung medialer Möglichkeiten der Partizipation, Wertvorstellungen und Wertekonflikte.

**4. Semester – Kompetenzmodul 4:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Geschichte**

- wesentliche historische Veränderungsprozesse in politischer, sozialer und kultureller Hinsicht in ihrem Verlauf beschreiben, deren Ursachen analysieren und erklären;
- unterschiedliche Epochen nennen und ihre wesentlichen Merkmale identifizieren;
- unterschiedliche Herrschaftsformen und Führungsstrukturen beschreiben und ihre Auswirkungen auf Individuum, Staat und Gesellschaft erörtern;
- die Ursachen, die zur Entstehung von modernen Staaten und supranationalen Gebilden geführt haben, erklären und daraus Schlussfolgerungen ziehen;
- ausgewählte fach einschlägige Quellen und Medien zielgerichtet nutzen.

**Bereich Politische Bildung**

- Strukturen und Funktionsweise des österreichischen politischen Systems beschreiben;
- die Entwicklung und Funktionsweise der österreichischen parlamentarischen Demokratie erklären und zu ihren Vorzügen begründet Stellung nehmen und mit anderen Demokratiemodellen und autoritären Systemen vergleichen;
- österreichische und europäische Herausforderungen benennen, diese einschätzen und dazu Stellung nehmen;
- sich aktiv auf Basis der Bürger- und Menschenrechte am politischen Geschehen beteiligen;
- sich kritisch mit der Bedeutung der Medien für die Meinungsbildung auseinandersetzen und eigene politische Meinungen entwickeln und begründen.

**Lehrstoff:****Geschichte:**

Quellen und Methoden.

Historische Entwicklungen zwischen Absolutismus und Aufklärung (Revolutionen, Grund- und Menschenrechte), Staatenbildung.

**Politische Bildung:**

Politische Willensbildung in der Demokratie, direkte und indirekte Demokratie, Parlamentarismus und politische Debatte, Parteien, Wahlen, Interessenvertretungen, Alternativbewegungen, Lobbyismus, Populismus und Politik, Medien.

**III. Jahrgang:****5. Semester – Kompetenzmodul 5:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Geschichte**

- wesentliche historische Veränderungsprozesse in ihrem Verlauf beschreiben, deren Ursachen analysieren und erklären;
- historische Geschlechterrollen, Lebenssituationen und Familienmodelle als solche und ihre Hintergründe und Entwicklungen beschreiben;
- wesentliche Merkmale der wirkungsmächtigsten Ideologien des 19. Jahrhunderts beschreiben und dazu Stellung nehmen sowie ihre Entwicklungsgeschichte und ihre historischen Auswirkungen auf politische, wirtschaftliche und soziale Ordnungen darstellen und diskutieren;
- die Qualität von Informationsquellen beurteilen, sich selbst zuverlässige Informationen beschaffen und diese nach der gängigen Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens auswerten und bearbeiten.

**Lehrstoff:****Geschichte:**

Nationalismus und Liberalismus (Menschenrechte, Gewaltentrennung, Entstehung des Parlamentarismus), industrielle Revolution und soziale Frage, Gesellschaft, Wirtschaft, Kultur, Wissenschaft, Landwirtschaft.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Geschichte**

- die Verlaufsformen politischer, sozialer und kultureller Veränderungsprozesse analysieren und beurteilen;
- wesentliche Merkmale der wirkungsmächtigsten Ideologien des 20. Jahrhunderts beschreiben und dazu Stellung nehmen sowie ihre Entwicklungsgeschichte und ihre historischen Auswirkungen auf politische, wirtschaftliche und soziale Ordnungen darstellen;
- Entstehungsbedingungen für autoritäre Systeme analysieren und Phänomene politischer Instrumentalisierung und deren Gefahren einschätzen;
- die Qualität von Informationsquellen beurteilen, sich selbst zuverlässige Informationen beschaffen und diese nach der gängigen Praxis des wissenschaftlichen Arbeitens auswerten und bearbeiten.

**Lehrstoff:**

Geschichte:

Erster Weltkrieg (humanitäres Völkerrecht), Russische Revolution, Neuordnung Europas, Entwicklungen in der Innen- und Außenpolitik in der 1. Republik in Österreich.

Totalitäre Ideologien und Systeme, Nationalsozialismus und Faschismus (Politik, Verfolgung, Antisemitismus und Holocaust, Widerstand), Zweiter Weltkrieg, Neuordnung Europas, Kommunismus (Ost-West-Konflikt), Staatsvertrag, Neutralität, Entwicklungen in der Innen- und Außenpolitik in der 2. Republik in Österreich .

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Politische Bildung**

- die Entstehung und Entwicklung der Europäischen Union, ihre Institutionen und Zuständigkeiten erklären und reflektieren;
- die Bedeutung der Europäischen Union für Österreich beschreiben und analysieren;
- wesentliche Konvergenzen und Divergenzen europäischer Staaten und Regionen identifizieren sowie ergriffene Entwicklungs- und Lösungskonzepte nennen;
- sich aktiv auf Basis der Bürger- und Menschenrechte am politischen Geschehen beteiligen;
- als verantwortungsvolle EU-Bürgerinnen und -Bürger handeln und Einblicke in aktuelle politische Entwicklungen nehmen;
- sich für Minderheiten- und Menschenrechte begründet einsetzen;
- historische und aktuelle politikrelevante Medienerzeugnisse auf ihre Intention hin untersuchen und beurteilen.

**Bereich Recht**

- die Struktur und Funktionsweise des österreichischen Verfassungsaufbaues erklären;
- die unterschiedlichen Arten von Rechtsakten erkennen und verschiedenen staatlichen Institutionen zuordnen;
- einfache Anträge vor allem im elektronischen Behördenweg selbständig stellen;
- bei privaten und beruflichen Problemen gezielt Rechtsauskünfte einholen;
- ausgewählte rechtliche Sachverhalte realistisch einschätzen, lösungsorientiert bearbeiten und die dafür erforderlichen Rechtsbegriffe verstehen;
- die jeweilige Rechtslage realistisch einschätzen und sich eine rechtskonforme Meinung bilden;
- grundlegende Rechtsvorschriften und -quellen benennen.



**Lehrstoff:**

Politische Bildung:

Europäisches Parlament, Europa-Wahl, EU-Einigungsprozess und Erweiterung, Europäische Parteien, Menschenrechte, Freiheits- und Bürgerechte, Rassismus, Migration.

Recht:

Stufenbau der Rechtsordnung, Arten des Rechts, Auslegung und Anwendung von Rechtsnormen, Zugang zum Recht, E-Government.

Ausgewählte Aspekte aus Personen-, Familien-, Erb-, Sachen-, Liegenschafts-, Schuldrecht, Konsumentenschutz.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Politische Bildung**

- die Entstehung und Entwicklung internationaler Organisationen, ihre Institutionen und deren Aufgaben und Ziele erklären und reflektieren;
- wesentliche Konvergenzen und Divergenzen europäischer und außereuropäischer Staaten identifizieren sowie ergriffene Entwicklungs- und Lösungskonzepte nennen;
- als verantwortungsvolle EU-Bürgerinnen und -Bürger handeln und Einblicke in aktuelle politische Entwicklungen nehmen;
- sich für Minderheiten- und Menschenrechte begründet einsetzen;
- historische und aktuelle politikrelevante Medienerzeugnisse auf ihre Intention hin untersuchen und beurteilen.

**Bereich Recht**

- die wichtigsten Schritte der Rechtsdurchsetzung im Verwaltungs- und Verwaltungsstrafverfahren sowie im arbeits- und sozialgerichtlichen Verfahren erklären;
- die wichtigsten Inhalte des Insolvenzverfahrens sowie die Verfahrensschritte bei der Durchführung eines Konkursverfahrens benennen;
- die wichtigsten Schritte der Rechtsdurchsetzung im zivil- und strafgerichtlichen Verfahren erklären;
- auf die grundlegenden Rechtsvorschriften und -quellen der fachrichtungsbezogenen Rechtsbereiche verweisen.

**Lehrstoff:**

Politische Bildung:

Internationale Institutionen, Menschenrechte, Freiheits- und Bürgerechte, Migration, Fundamentalismus und Terrorismus, bipolares Weltsystem, Transformationen und neue Strukturen der Weltpolitik, Medien, Formen der Friedenssicherung (Friedensprozess und Konfliktlösungsstrategien, Friedensverträge).

Recht:

Verwaltungs- und Verwaltungsstrafverfahren, arbeits- und sozialgerichtliches Verfahren, Insolvenzverfahren, Überblick über Zivil- und Strafverfahren.

Relevante, fachrichtungsbezogene Rechtsbereiche für das Berufsfeld.

**DEUTSCH**

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie aktiv zuhören.

**Bereich Sprechen**

- die Sprache situationsangemessen und partnergerecht verwenden, indem sie sprachsensibel formulieren;
- Gespräche führen, indem sie sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie passende Gesprächsformen in beruflichen Sprechsituationen anwenden;
- monologisch sprechen, indem sie Anliegen sprachlich differenziert vorbringen;
- situationsadäquat präsentieren.

#### Bereich Lesen

- unterschiedliche Lesetechniken anwenden, indem sie sowohl sinnerfassend still als auch laut gestaltend lesen;
- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie Texten Informationen entnehmen.

#### Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und adressatenadäquat formulieren;
- Texte redigieren, indem sie Texte formal überarbeiten;
- Schreiben als Hilfsmittel einsetzen, indem sie relevante Informationen zusammenfassen und strukturiert schriftlich wiedergeben.

#### Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien

- Einblicke in unterschiedliche Lebenswelten gewinnen;
- über Aspekte der eigenen Lebenswelt reflektieren;
- typische Merkmale von literarischen Gattungen erfassen.

#### Bereich Sprachbewusstsein

- grundlegende Sprachnormen sowie grundlegende Regeln der Orthografie und Zeichensetzung erkennen und anwenden;
- einen umfassenden Wortschatz anwenden und Begriffe definieren, Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden;
- mit Fehlern konstruktiv umgehen und häufige Fehlerquellen erkennen.

#### **Lehrstoff:**

##### Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien.

Kommunikation auf verschiedenen Sprachebenen, Sprechen in Standardsprache, Darstellung von einfachen Sachverhalten, einfaches Präsentieren, freies Sprechen und Erzählen, gendersensible Formulierung.

##### Lesen:

Steigerung der Lesekompetenz und Lesemotivation, Lesetechniken und -strategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen, Informationsbeschaffung und -auswertung.

##### Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben (Planen, Formulieren, Aufschreiben und Überarbeiten), einfache Portfoliotechniken, informierende und berufsbezogene Textsorten wie einfaches Protokoll, Bericht, Exzerpt, Zusammenfassung, Inhaltsangabe, kreative Textformen.

##### Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Sachliche Auseinandersetzung mit Problemen aus Gesellschaft und Arbeitswelt, unterschiedliche Lebenswelten und Kulturen, grundlegende literarische Gattungen, Entwicklung von Medienkompetenz.

##### Sprachbewusstsein:

Anwendung von Sprachstrukturen wie Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Textgrammatik, Erweiterung des Wortschatzes, korrekte Anwendung häufiger Fremdwörter, Rechtschreibregeln und Zeichensetzung, Fehleranalyse, gendersensible Formulierung, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

#### **Schularbeiten:**

Zwei einstündige Schularbeiten.

#### II. Jahrgang:

#### 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Kerninformationen entnehmen.

**Bereich Sprechen**

- Sprache situationsangemessen und partnergerecht gebrauchen, indem sie sprachsensibel formulieren und Gestaltungsmittel angemessen einsetzen;
- Gespräche führen, indem sie praxisbezogene Informationen einholen und weitergeben, indem sie eigene Anliegen sprachlich differenziert vorbringen;
- Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren.

**Bereich Lesen**

- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie relevante und irrelevante Informationen unterscheiden;
- sich in der Medienlandschaft orientieren, indem sie das Medienangebot nutzen und eine bedürfnisgerechte Auswahl treffen.

**Bereich Schreiben**

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte themen- und adressaten- sowie situationsadäquat sachlich richtig verfassen;
- Texte redigieren, indem sie diese formal bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

**Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien**

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben;
- über die Aspekte der Berufs- und Lebenswelt reflektieren;
- über Probleme aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft diskutieren.

**Bereich Sprachbewusstsein**

- grundlegende Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre zeigen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie grundlegende Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Strategien zur Fehlervermeidung anwenden;
- einen umfassenden Wortschatz anwenden und Begriffe definieren, Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden.

**Lehrstoff:****Zuhören und Sprechen:**

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien.

Grundlagen der Rhetorik wie Sprech- und Redetechnik, Präsentationsarten, Aufbau und Inhalt einer Präsentation, Auswahl und Einsatz von Präsentationsmedien.

**Lesen:**

Lesetraining, Steigerung des Textverständnisses, Rezeption von Sach- und Gebrauchstexten (lineare und nichtlineare Texte), Entwicklung eines Bewusstseins für Textsorten, Erkennen, Filtern, Sammeln, Festhalten und Strukturieren relevanter Inhalte und Kernaussagen.

**Schreiben:**

Prozessorientiertes Schreiben, einfache Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Protokoll, Exzerpt, Zusammenfassung, Erörterung, kreative Textformen, Redigieren von Textsorten.

Gestaltung der Texte mit informationstechnologischen Mitteln.

**Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:**

Entwicklung von Kulturbewusstsein, Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt anhand von Sachtexten und ausgewählten literarischen Texten.

**Sprachbewusstsein:**

Anwendung von Sprachstrukturen wie Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Erweiterung des Wortschatzes, Verbesserung der Ausdrucksmöglichkeiten, Rechtschreibnormen und Zeichensetzung, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

**Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen sicher folgen und diese verstehen, indem sie Kerninformationen entnehmen.

**Bereich Sprechen**

- Sprache situationsangemessen und partnergerecht gebrauchen, indem sie Stil- und Sprachebenen erkennen, sprachsensibel formulieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und Feedback geben;
- monologisch sprechen, indem sie Anliegen sprachlich differenziert vorbringen, Interessen vertreten und komplexe Inhalte unter Auswahl geeigneter Medien präsentieren.

**Bereich Lesen**

- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie verschiedene Techniken der Texterfassung einsetzen sowie Textsorten und deren strukturelle Merkmale erkennen;
- sich in der Medienlandschaft sowohl rezeptiv als auch produktiv orientieren, indem sie Medienangebote nutzen und eine bedürfnisgerechte Auswahl treffen.

**Bereich Schreiben**

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte themen-, adressaten- und situationsadäquat sowie sachlich richtig verfassen und gendersensibel formulieren;
- Texte redigieren, indem sie diese formal bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

**Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien**

- Einblicke in unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben;
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren;
- über Probleme aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft diskutieren;
- den Einfluss der Medien in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Hinsicht erkennen.

**Bereich Sprachbewusstsein**

- Sprachnormen anwenden, indem sie fundierte Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre zeigen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie grundlegende Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- einen umfassenden Wortschatz einschließlich der relevanten Fachsprachen anwenden und Begriffe definieren sowie Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden;
- Strategien zur Fehlervermeidung einsetzen.

**Lehrstoff:**

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Fragetechniken, Planung, Durchführung und Nachbereitung einer Präsentation, Auswahl und Einsatz von Präsentationsmedien.

Lesen:

Rezeption von literarischen Texten und Sachtexten, Wahrnehmung von Textintention und Textwirkung, Erkennen von Textsorten und Textgattungen, Sammeln und Verarbeiten von Informationen aus verschiedenen Medien.

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, einfache Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten (Leserbrief, Meinungsrede) wie Manuskript für Präsentationen oder Referat, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte.

Gestaltung der Texte mit informationstechnologischen Mitteln.

Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Auseinandersetzung mit gesellschaftsrelevanten Themen anhand von Beispielen aus Literatur, Kunst, Medien, literarisches Lernen durch die Beschäftigung mit ausgewählten literarischen Texten, Text- und Medienanalyse.

Sprachbewusstsein:

Anwendung von Sprachstrukturen wie Satzarten und Textgrammatik, Erweiterung des Wortschatzes, Verbesserung der Ausdrucksmöglichkeiten, korrekte Anwendung von Fremdwörtern, Rechtschreibnormen und Zeichensetzung, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

#### **Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen.

**Bereich Sprechen**

- Sprache situationsangemessen, partnergerecht und sozial verantwortlich verwenden, indem sie Stil- und Sprachebenen unterscheiden und sachgerecht argumentieren;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren.

**Bereich Lesen**

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie diese auf ihre Intention hin analysieren;
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten herstellen.

**Bereich Schreiben**

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen;
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

**Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien**

- unterschiedliche Lebenswelten und Kulturen beschreiben;
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren und zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen;
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen und zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen;
- den Einfluss von Medien in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Hinsicht bewerten.

**Bereich Sprachbewusstsein**

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Fachtermini text-, adressaten- und situationsadäquat einsetzen;
- Strategien zur Fehlervermeidung beherrschen.

**Lehrstoff:**

## Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Anwendung von rhetorischen Kenntnissen in Sprech- und Präsentationssituationen unter besonderer Berücksichtigung von para- und nonverbalen Äußerungen.

## Lesen:

Sicherung der Lesekompetenz und des Textsortenwissens, Lesestrategien.

## Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, einfache Portfoliotechniken, informierende, meinungsbildende Textsorten wie Meinungsrede, Leserbrief, offener Brief, Empfehlung, Redigieren eigener und fremder Texte.

## Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Sachliche kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt mit Hilfe unterschiedlicher Medien, Entwicklung eines eigenen Standpunktes, literarisches Lernen anhand von ausgewählten literarischen Texten.

## Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse, Beherrschung der grundlegenden Kommaregeln, Erweiterung des Wortschatzes unter Berücksichtigung der Fachsprache, sicherer Umgang mit Fremdwörtern, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

## 6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

## Bereich Zuhören

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte zuordnen.

## Bereich Sprechen

- Sprache situationsangemessen, partnergerecht und sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie Stil- und Sprachebenen differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren sowie Gestaltungsmittel angemessen einsetzen;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel gezielt einsetzen.

## Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie diese auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten;
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

## Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte redigieren, indem sie eigene und fremde Texte formal und inhaltlich überarbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten;
- Texte gemäß ihrer Funktion erfassen und geschlechtersensibel verfassen.

## Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben und analysieren;
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren und gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen;
- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen;

- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen und zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen;
- den Informations-, Bildungs- und Unterhaltungswert von Medien erkennen.

#### Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie in der Formenlehre umsetzen;
- Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Begriffe und Fachtermini text- und situationsadäquat anwenden;
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen.

#### Lehrstoff:

##### Zuhören und Sprechen:

Einsatz unterschiedlicher Stil- und Sprachebenen als Gestaltungsmittel, angemessene Reaktionen auf Gesprächsbeiträge, Unterscheidung von Sach- und Beziehungsebene, Vorbringen und Verteidigen von gegensätzlichen Standpunkten.

##### Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, Texterschließung, Lesestrategien, Informationsbeschaffung.

##### Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, einfache Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Kommentar, Textanalyse, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte.

##### Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Sachlich kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt mit Hilfe unterschiedlicher Medien, Entwicklung eines eigenen Standpunktes, Gestaltung von Medienbeiträgen, Analyse von Literatur in ihrem literaturgeschichtlichen, kulturellen und gesellschaftlichen Kontext.

##### Sprachbewusstsein:

Vertiefung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse, Erkennen von Satzstrukturen, Beherrschung der Zeichensetzung, Einsatz des Wortschatzes unter Berücksichtigung der Fachsprache.

#### Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit.

#### IV. Jahrgang:

##### 7. Semester – Kompetenzmodul 7:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

##### Bereich Zuhören

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte zuordnen und Zusammenhänge herstellen.

##### Bereich Sprechen

- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel zielgruppenorientiert einsetzen.

##### Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten;
- Texte hinsichtlich ihrer sprachlichen Gestaltung analysieren und interpretieren;

- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Weltwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

#### Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtersensibel formulieren;
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten;
- einfache wissenschaftliche Techniken anwenden, indem sie bibliographieren und zitieren.

#### Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben und analysieren;
- gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen;
- über den Informations-, Bildungs- und Unterhaltungswert von Medien reflektieren;
- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten;
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen und zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen.

#### Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem die Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie in der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln in der Orthografie und Zeichensetzung einsetzen;
- Begriffe und Fachtermini text-, adressaten- und situationsadäquat anwenden.

#### **Lehrstoff:**

##### Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituation und bei der Rezeption von Medien, Einsatz unterschiedlicher Stil- und Sprachebenen als Gestaltungsmittel, Nützen des sprachlichen Registers (Standard-, Umgangssprache, Dialekte, Soziolekte), Unterscheidung von Sach- und Beziehungsebene, Abwägen von Argumenten, Entwicklung von Argumentationsstrategien.

##### Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, Texterschließung, Erkennen struktureller Merkmale wissenschaftlicher Texte, Informationsbeschaffung und -auswertung.

##### Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Textanalyse, Textinterpretation, Mitschrift, Exzerpt, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte, Literatur- und Quellenangaben, Zitierregeln.

##### Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Entwicklung eines eigenen Standpunktes, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten, Text- und Medienanalyse.

##### Sprachbewusstsein:

Beherrschung komplexer Satzstrukturen, Vertiefung von Ausdruck und Stil, sicherer Umgang mit verschiedenen Mittel der Redewiedergabe, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

#### **Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

#### 8. Semester – Kompetenzmodul 8:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

#### Bereich Zuhören



- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte ihrem Weltwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.

#### Bereich Sprechen

- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie mit belasteten Begriffen und abwertenden Bezeichnungen kritisch umgehen, Stil- und Sprachebenen differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerecht appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel zielgruppenorientiert einsetzen.

#### Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten;
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

#### Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlichen Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtersensibel formulieren;
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

#### Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen;
- zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen;
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblicke in unterschiedliche Kunstformen gewinnen;
- Medien, Kunst und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen und als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

#### Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Begriffe und Fachtermini text-, adressaten- und situationsadäquat anwenden;
- Strategien zur Fehlervermeidung beherrschen;
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

#### **Lehrstoff:**

##### Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, gezielter Einsatz sprachlicher Register (Standard-, Umgangssprache, Dialekte, Soziolekte), Anwendung von Kommunikations- und Argumentationsstrategien.

##### Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, Texterschließung, Recherche, Quellenkritik.

##### Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Textinterpretation, Einführung in das wissenschaftliche Schreiben (Fachsprache, Zitierregeln, elaborierter Schreibstrategien), Redigieren eigener und fremder Texte.

##### Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:

Medienkompetenz, sachlich kritische Auseinandersetzung mit Themen (Gestaltungsmittel, Intention und Wirkung) aus Kunst und Kultur, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten.

##### Sprachbewusstsein:

Einsatz von Wissenschaftssprache, sicherer Umgang mit Ausdruck und Stil, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte ihrem Welt-, Sach- und Fachwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.

**Bereich Sprechen:**

- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden, sie mit belasteten Begriffen und abwertenden Bezeichnungen kritisch umgehen, Stil- und Sprachebenen unterscheiden und differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächsgruppen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel zielgruppenorientiert einsetzen.

**Bereich Lesen**

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten;
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

**Bereich Schreiben**

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtersensibel formulieren;
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

**Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien**

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen;
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen und zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen;
- Medien, Kunst- und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen;
- den Kunst- und Literaturbetrieb als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

**Bereich Sprachbewusstsein**

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Fachtermini text-, adressaten- und situationsadäquat anwenden;
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen;
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten einordnen und in ihrem im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

**Lehrstoff:**

**Zuhören und Sprechen:**

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, gezielter Einsatz von Argumentationsstrategien.

**Lesen:**

Beherrschen von Lesestrategien, Ausbildung und Anreicherung von Wissensstrukturen durch Leseprozesse, Wahrnehmung ästhetischer Textkomponenten.

**Schreiben:**

Prozessorientiertes Schreiben, Portfoliotechniken, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Textanalyse, Leserbrief, offener Brief, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte, Textinterpretation.

**Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:**

Kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Kunst und Kultur, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten, Text- und Medienanalyse.

**Sprachbewusstsein:**

Sicherung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse sowie der Kommasetzung, sicherer Umgang mit der Fachsprache, Anwendung von Strategien zur Fehlervermeidung, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

**Schularbeiten:**

Eine dreistündige Schularbeit.

**10. Semester:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Zuhören**

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalt ihrem Welt-, Sach- und Fachwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.

**Bereich Sprechen**

- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden;
- Stil- und Sprachebenen unterscheiden und differenziert einsetzen;
- in Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern;
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel zielgruppenorientiert einsetzen.

**Bereich Lesen**

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten;
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

**Bereich Schreiben**

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen;
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtersensibel formulieren;
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und mit Hilfe informationstechnologischer Mittel gestalten.

**Bereich Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien**

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen;
- zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen;
- durch Beschäftigung mit Kunstwerken Einblicke in unterschiedliche Kunstformen gewinnen;
- Medien-, Kunst- und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen und als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

**Bereich Sprachbewusstsein**

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthografie und Zeichensetzung anwenden;
- Fachtermini text-, adressaten- und situations- und medienadäquat anwenden;
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen;
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten einordnen und in ihrem im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

**Lehrstoff:****Zuhören und Sprechen:**

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, gezielter Einsatz von Kommunikations- und Präsentationstechniken.

**Lesen:**

Sicherung der produktorientierten Textarbeit, Wahrnehmung ästhetischer Textkomponenten, Informationsbeschaffung und -auswertung.

**Schreiben:**

Prozessorientiertes Schreiben, Portfoliotechniken, Wiederholung relevanter informierender und meinungsbildender Textsorten, Redigieren eigener und fremder Texte.

**Kultur und gesellschaftliche Reflexion, Literarische Bildung, Medien:**

Kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt sowie aus Kunst, Kultur und Literatur.

**Sprachbewusstsein:**

Sicherung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse sowie der Kommasetzung, sicherer Umgang mit Fachsprache, Anwendung von Strategien zur Fehlervermeidung, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen.

**Schularbeiten:**

Eine dreistündige Schularbeit.

**ENGLISCH****I. Jahrgang:****1. und 2. Semester:****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in alltäglichen und vertrauten Situationen die gebräuchlichsten Wendungen und Wörter verstehen;
- den Hauptinhalt von einfachen, kurzen Hör- und Lesetexten zu vertrauten Themen aus dem Alltagsleben und berufsnahen Umfeld verstehen sowie konkrete, vorhersehbare Informationen herausfiltern;
- kurze, einfache Texte zu vertrauten, konkreten Themen lesen und Ausschnitte in einfachen Sätzen mit eigener Wortwahl wiedergeben;
- sich in routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen einfachen, direkten Austausch von Informationen und um vertraute Tätigkeiten und Themen geht;
- mit einfachen Wendungen und Sätzen über Themen des täglichen Lebens sprechen und von Ereignissen und Erfahrungen berichten;
- einfache Texte zu vertrauten Themen verfassen und dabei die Sätze mit den häufigsten Konnektoren verbinden.

**Lehrstoff:****Allgemeine Kommunikationsthemen:**

Alltäglicher Hintergrund und vertrautes Umfeld wie Alltagsleben, Familie, Freizeit, Ernährung, Schule.

**Beruflich relevante Kommunikationsthemen:**

Berufliches Umfeld wie Berufe, einfache Arbeitsabläufe, Leben in der Gesellschaft.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Interview, informeller Brief bzw. informelles E-Mail, Blog.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Wiederholung und Bildung grundlegender Sprachstrukturen, Aufbau und Erweiterung eines allgemeinen Wortschatzes, Grundlagen der Textproduktion.

**Schularbeiten:**

Zwei einstündige Schularbeiten.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Hauptpunkte in Gesprächen und Hörtexten verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird;
- Sachtexte im Wesentlichen verstehen, in denen einfache Alltags- oder Fachsprache vorkommt, und wichtige Informationen auffinden;
- einfache Gespräche führen, dabei auch Interesse für das Gesagte zeigen und in einfachen Worten ihre Meinung zu einem bestimmten Thema sagen;
- mit einfachen Wendungen und Sätzen über Tätigkeiten des Alltags und des Fachbereichs sprechen und schreiben;
- eine eingeübte, kurze, einfache Präsentation zu einem vertrauten Thema vortragen und auf einfache Nachfragen reagieren;
- einfache, zusammenhängende Texte zu mehreren vertrauten Themen verfassen, dabei einzelne, kürzere Teile verbinden und auch Gefühle und Reaktionen beschreiben.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Vertrautes Umfeld wie soziale Beziehungen, Gesundheit, Reisen, Kommunikation.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Einfache naturwissenschaftliche Sachverhalte, berufliches Umfeld und Ausbildung.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Beschreibung, einfache Präsentationen.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung grundlegender Sprachstrukturen sowie eines allgemeinen Wortschatzes, Erarbeitung grundlegender Kriterien der Textstrukturierung.

**Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die Hauptpunkte in Gesprächen und Hörtexten verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird und sowohl allgemeine Aussagen als auch spezifische Details erkennen;
- die Bedeutung unbekannter Wörter aus dem Zusammenhang erschließen und die Bedeutung des Satzes verstehen, wenn es sich um ein bekanntes Thema handelt;
- Sachtexte zur Gänze verstehen, in denen einfache Alltags- oder Fachsprache vorkommt;
- ohne Vorbereitung zu Gesprächen über vertraute Themen aktiv beitragen und auch Meinungen, Pläne und Absichten darlegen;
- in einfachen zusammenhängenden Sätzen Sachverhalte und Abläufe von vertrauten Situationen des Alltags und des Fachbereichs mündlich und schriftlich strukturiert beschreiben;

- die neuen Medien als Basis für einfache schriftliche Arbeiten nutzen.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Alltägliches Umfeld wie Freizeit, Ausbildung, Werte, Kommunikationsformen und soziale Netzwerke, Tourismus.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Berufliches Umfeld wie einfache naturwissenschaftliche und fachliche Themen.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Broschüre.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von Sprachstrukturen sowie eines allgemeinen Wortschatzes, Aufbau eines einfachen berufsbezogenen Wortschatzes, Erarbeitung grundlegender Kriterien der Textstrukturierung.

**Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Sachinformationen über alltags- und berufsbezogene Themen verstehen und dabei Hauptaussagen sowie Einzelinformationen erkennen, sofern klar artikuliert und in der Standardsprache oder mit vertrautem Akzent gesprochen wird, wobei die Bedeutung wesentlicher unbekannter Wörter aus dem Kontext erschlossen werden kann;
- Lese- und Hörtexte zu aktuellen Ereignissen und Themen aus Alltags- und Berufssituationen verstehen, die auch die Beschreibung von Emotionen mit einschließen;
- Alltags- und Berufssituationen sprachlich bewältigen, auch wenn hin und wieder eine Wiederholung oder Erklärung einzelner Wörter notwendig ist und dabei auch als Sprachmittlerinnen und Sprachmittler auftreten;
- in Gesprächen zu vertrauten Themen ihre Meinung einbringen und begründen, Gefühle ausdrücken und auf Gefühlsäußerungen der Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner reagieren;
- bestimmte Sachverhalte und Prozesse aus dem Alltag, der Kultur oder Gesellschaft wie auch aus dem Fachbereich einfach beschreiben, erklären und Fragen dazu stellen.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Internationale und gesellschaftsrelevante Themen wie interkultureller Austausch, politisch relevante und aktuelle Themen, Jugendkultur.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt wie mündliche und schriftliche Stellenbewerbung, Berufspraktika.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, formeller Brief bzw. formelles E-Mail, Bewerbungsschreiben, Motivationsschreiben, Lebenslauf.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von zunehmend komplexeren Sprachstrukturen und eines allgemeinen und einfachen berufsbezogenen Wortschatzes, Anwendung grundlegender Kriterien der Textstrukturierung und Erarbeitung grundlegender Unterscheidungsmerkmale von Stil und Register.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Sachinformationen über ein breites Spektrum alltags- und berufsbezogener Themen verstehen und dabei Hauptaussagen sowie Einzelinformationen erkennen, sofern klar artikuliert und mit vertrautem Akzent gesprochen wird;
- die Bedeutung einiger wesentlicher unbekannter Wörter aus dem Kontext erschließen, wenn die Thematik vertraut ist;
- umfassendere Anweisungen, Fragen und Auskünfte wie auf Reisen sowie einfache technische Informationen wie in Bedienungsanleitungen verstehen;
- Sachverhalte und Prozesse aus dem Alltag wie auch aus dem Fachbereich schriftlich und mündlich erklären oder zusammenfassen;
- über vertraute Themenbereiche sprechen und dabei auch Gefühle und Reaktionen beschreiben sowie Zustimmung, Ablehnung und Meinungen zum Ausdruck bringen;
- vorbereitete Kurzpräsentationen durchführen und in einfachen zusammenhängenden Sätzen Diagramme beschreiben und interpretieren;
- die neuen Medien zur alltäglichen und beruflichen Kommunikation in der Zielsprache nutzen.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Internationale und gesellschaftsrelevante Themen wie interkulturelle Beziehungen, Diversität in der Gesellschaft, Leben und Lernen in einer global vernetzten Welt.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt wie Struktur und Wirkungsweise der österreichischen Land- und Forstwirtschaft, berufsbezogene Situationen.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Bericht, statistische Darstellungsformen, Präsentationen unter Verwendung digitaler Medien.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von zunehmend komplexeren Sprachstrukturen und eines allgemeinen und berufsbezogenen Wortschatzes, Anwendung zunehmend komplexerer Textstrukturierung und grundlegender Stil- und Registermerkmale.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- den Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen und Aufnahmen aus diversen audiovisuellen Medien zu konkreten und abstrakten Themen sowie zu Themen des Fachbereichs folgen, wenn Standardsprache in normaler Geschwindigkeit gesprochen wird;
- auf einen großen Passivwortschatz zurückgreifen und häufig gebrauchte Redewendungen verstehen;
- komplexere Texte problemlos lesen und Lesetempo und Lesestil verschiedenen Texten und Zwecken anpassen;
- mündlich und schriftlich im eigenen Fachgebiet und in vertrauten unmittelbaren und gesellschaftlichen Situationen detailliert und ausführlich informieren, zusammenfassen, Stellung nehmen und Standpunkte abwägen und begründen;
- über eine größere Bandbreite von allgemeinen, berufs- oder fachbezogenen Themen – auch ohne Vorbereitung – berichten;
- gegliedert und anschaulich über Ereignisse, Erfahrungen, Einstellungen und Haltungen sprechen und schreiben.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Kulturelle, gesellschaftspolitische und aktuelle Themen wie Umwelt- und Lebensqualität, Globalisierung, Film und Medien, Werbestrategien.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt wie betriebswirtschaftliche Aspekte, Betriebsprofile, Praxisbeschreibungen, Betriebsbeschreibungen, Produktpräsentationen und Serviceleistungen.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Artikel.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von zunehmend komplexeren Sprachstrukturen und eines allgemeinen und berufsbezogenen Wortschatzes, Aufbau eines grundlegenden wissenschaftlichen Wortschatzes, Textstrukturierung im Kontext der relevanten Textsorten, Anwendung grundlegender Stil- und Registermerkmale.

#### **Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- längeren Redebeiträgen und komplexeren Argumentationen vertrauter Themen, sofern der Rede- oder Gesprächsverlauf durch explizite Signale gekennzeichnet ist;
- Fachdiskussionen im eigenen Spezialgebiet verstehen und den wesentlichen Punkten von Vorträgen, Gesprächen und Berichten folgen;
- Sendungen zu aktuellen Themen in Standardsprache verstehen;
- komplexe Texte aus Print- und Digitalmedien zu vertrauten, allgemeinen und berufsspezifischen Themen im Wesentlichen verstehen und ihnen Informationen und Haltungen entnehmen;
- in anspruchsvolleren Fachartikeln wichtige Einzelinformationen auffinden;
- Gespräche über viele Alltags- und Fachthemen oder über Interessensgebiete weitgehend fließend und spontan führen;
- ihren Standpunkt, Gedanken und Gefühle, Absichten und Wünsche klar zum Ausdruck bringen, auf Gegenargumente eingehen sowie verschiedene Vorschläge beurteilen;
- vorbereitete Präsentationen gut strukturiert und sprachlich klar gestalten;
- klare und verständliche Mitschriften und Protokolle oder Berichte anfertigen.

#### **Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Kulturelle, gesellschaftspolitische, aktuelle Themen wie globale soziale und wirtschaftliche Entwicklungen, wissenschaftliche Innovationen und neue Technologien.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt im internationalen Kontext wie Formen der Land- und Forstwirtschaft, Prozesse und Dienstleistungen der Fachrichtung.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Leserbrief.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von zunehmend komplexeren Sprachstrukturen und eines allgemeinen, berufsbezogenen und grundlegenden wissenschaftlichen Wortschatzes, Textstrukturierung relevanter Textsorten unter Berücksichtigung eines adressatenadäquaten Stils, Anwendung von verschiedenen Stil- und Registermerkmalen, Erkennen von Sprachvarianten.

#### **Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:



**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- im direkten Kontakt und in den Medien gesprochene Standardsprache in normaler Geschwindigkeit verstehen, wenn es um vertraute oder auch um weniger vertraute Themen des alltäglichen, gesellschaftlichen und beruflichen Lebens geht;
- den wesentlichen Punkten von Vorträgen, Gesprächen und Berichten auch innerhalb des Fachgebietes mit komplexer Sprache folgen;
- Aufnahmen aus diversen audiovisuellen Medien zu bekannten als auch unbekanntem Themen in Standardsprache verstehen und auch Standpunkte und Einstellungen der Sprechenden erkennen;
- lange und komplexe Texte aus Print- und Digitalmedien zu vertrauten, allgemeinen und berufsspezifischen Themen im Detail verstehen und ihnen Informationen und Haltungen entnehmen;
- anspruchsvolle Fachartikel, die über das eigene Gebiet hinausgehen, unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen;
- spontan und fließend über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und dabei als Sprachmittlerinnen und Sprachmittler fungieren;
- klar und strukturiert Alltags- und Fachthemen schriftlich und mündlich erörtern, eigene Absichten äußern sowie Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente darlegen, verteidigen, adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben;
- komplexe Abläufe klar und strukturiert beschreiben und Anleitungen erteilen;
- klare und strukturierte Texte zu einem breiten Spektrum an vertrauten Alltags- und Fachthemen adressaten- und registeradäquat verfassen und dabei die für die jeweilige Textsorte geltenden Kriterien anwenden.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Kulturelle, gesellschaftspolitische, ökologische und aktuelle Themen wie Mobilität und Interkulturalität, Life Long Learning, Ressourcenmanagement.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt im internationalen Kontext wie Themen der fachtheoretischen und fachpraktischen Unterrichtsgegenstände, Aspekte der Nachhaltigkeit.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung und Erweiterung der bekannten Textsorten und Formate, Beschwerde, Abstract.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung und Erweiterung von komplexen Sprachstrukturen und eines allgemeinen, berufsbezogenen und wissenschaftlichen Wortschatzes, Textstrukturierung relevanter Textsorten unter Berücksichtigung eines adressatenadäquaten Stils, Anwendung von Stil- und Registermerkmalen, Erkennen und Verstehen von Sprachvarianten.

**Schularbeiten:**

Eine dreistündige Schularbeit.

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- im direkten Kontakt und in den Medien gesprochene Standardsprache in normaler Geschwindigkeit verstehen, wenn es um vertraute oder auch um weniger vertraute Themen des alltäglichen, gesellschaftlichen und beruflichen Lebens geht;
- den wesentlichen Punkten von Vorträgen, Gesprächen und Berichten auch innerhalb des Fachgebietes mit komplexer Sprache folgen;
- Aufnahmen aus diversen audiovisuellen Medien zu bekannten als auch unbekanntem Themen in Standardsprache verstehen und auch Standpunkte und Einstellungen der Sprechenden erkennen;
- lange und komplexe Texte aus Print- und Digitalmedien zu vertrauten, allgemeinen und berufsspezifischen Themen im Detail verstehen und ihnen Informationen und Haltungen entnehmen;

- anspruchsvolle Fachartikel, die über das eigene Gebiet hinausgehen, unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen;
- spontan und fließend über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und dabei als Sprachmittlerinnen und Sprachmittler fungieren;
- klar und strukturiert Alltags- und Fachthemen schriftlich und mündlich erörtern, eigene Absichten äußern sowie Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente darlegen, verteidigen, adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben;
- komplexe Abläufe klar und strukturiert beschreiben und Anleitungen erteilen;
- klare und strukturierte Texte zu einem breiten Spektrum an vertrauten Alltags- und Fachthemen adressaten- und registeradäquat verfassen und dabei die für die jeweilige Textsorte geltenden Kriterien anwenden.

**Lehrstoff:**

Allgemeine Kommunikationsthemen:

Kulturelle, gesellschaftspolitische, ökologische und aktuelle Themen.

Beruflich relevante Kommunikationsthemen:

Themenbereiche der Wirtschaft und der Arbeitswelt im internationalen Kontext.

Schriftliche Textsorten und Formate:

Festigung der bekannten Textsorten und Formate.

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen und Wortschatz:

Festigung von komplexen Sprachstrukturen und eines allgemeinen, berufsbezogenen und wissenschaftlichen Wortschatzes, Textstrukturierung relevanter Textsorten unter Berücksichtigung eines adressatenadäquaten Stils, Anwendung von Stil- und Registermerkmalen, Erkennen und Verstehen von Sprachvarianten.

**Schularbeiten:**

Eine dreistündige Schularbeit.

**ANGEWANDTE PHYSIK UND ANGEWANDTE CHEMIE**

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundbegriffe und Arbeitsweise der Chemie

- Aufbau, Strukturen und Stoffeigenschaften von Materie beschreiben;
- einen Überblick über physikalische sowie chemische Trennverfahren geben und praktischen Anwendungen zuordnen.

Bereich Vom Atomaufbau zu den Stoffeigenschaften

- den Aufbau des Periodensystems beschreiben;
- Eigenschaften der Elemente aus dem Periodensystem ableiten;
- Bindungsarten und Nebenvalenzen beschreiben, Bindungstypen unterscheiden und Merkmale ableiten;
- die Formelsprache der Chemie anwenden;
- chemische Formeln für anorganische Verbindungen erstellen.

Bereich Chemische Reaktionen

- chemische Grundgesetze anwenden;
- Begriffe wie Atommasse, Molekülmasse und Mol definieren;
- stöchiometrische Berechnungen durchführen und ihre praktische Anwendung ableiten;
- den Energieumsatz chemischer Reaktionen interpretieren;
- Säure-Base-Reaktionsgleichungen aufstellen und die Bildung von Salzen darstellen;

- den pH-Wert definieren, berechnen und in Beziehung zu chemischen sowie biochemischen Reaktionen setzen;
- Prinzip, Wirkung und Bedeutung von Pufferlösungen erklären;
- Reaktionsgleichungen für die einzelnen Reaktionstypen erstellen und praktischen Beispielen zuordnen;
- mit Hilfe der Oxidationszahlen die einzelnen Reaktionstypen unterscheiden.

#### Bereich Chemie ausgewählter Elemente und Verbindungen

- Eigenschaften, Gewinnung und Verwendung für das Berufsfeld relevanter Elemente beschreiben;
- Stoffkreisläufe ausgewählter chemischer Elemente beschreiben und ökologisch wichtige Aspekte darstellen;
- Herstellungsverfahren, Eigenschaften und Verwendung anorganischer Verbindungen erklären.

#### Bereich Mechanik und Wärmelehre

- das internationale Einheitensystem (SI-Einheiten) beschreiben;
- Bewegungen (Kinematik) beschreiben;
- die Kräfte und ihre Wirkungen (Dynamik) erklären;
- die Erhaltungsgrößen der Mechanik beschreiben;
- mechanische Schwingungen und Wellen beschreiben;
- die Thermodynamik sowie Wärme und Energie erklären;
- die Hydro- und Aeromechanik beschreiben;
- Rechenbeispiele zur Mechanik und Wärmelehre lösen.

#### Bereich Elektrizität

- den elektrischen Stromkreis erklären;
- die Messung elektrischer Größen beschreiben;
- die Elektrostatik erklären;
- den Elektromagnetismus erklären;
- Rechenbeispiele zur Elektrizität lösen.

#### Lehrstoff:

##### Grundbegriffe und Arbeitsweise der Chemie:

Aufbau der Materie – Atome, Moleküle, Atommodelle, heterogene sowie homogene Stoffe, Elemente und Verbindungen, Aggregatzustände und deren Übergänge, Analyse und Synthese, Trennverfahren.

##### Vom Atomaufbau zu den Stoffeigenschaften:

Periodensystem – Aufbau, Elementsymbol, Eigenschaften der Elemente.

Chemische Bindung – Atom-, Ionen- und Metallbindung, Nebenvalenzbindungen, Erstellen von chemischen Formeln.

##### Chemische Reaktionen:

Stöchiometrische Gesetze, Massenwirkungsgesetz, Reaktionsgleichungen, Atommasse, Molekülmasse, Mol, Konzentrationsberechnungen von Lösungen, Energieumsatz, Aktivierungsenergie, Katalysator.

Reaktionstypen – Säure-Basen-Reaktionen, Fällung und Komplexbildung, pH-Wert, Puffer, Redox-Reaktionen, Korrosion, Elektrolysen, galvanische Elemente.

##### Chemie der ausgewählten Elemente und Verbindungen:

Eigenschaften, Gewinnung, Verwendung, Stoffkreisläufe (Luft, Boden, Wasser), Dünger, Gefährdungspotenziale anorganischer Verbindungen.

##### Mechanik und Wärmelehre:

SI-Einheiten (sieben Grundgrößen, physikalische Größen), Bewegungen (Bezugssysteme, Translation, Rotation, horizontaler und schräger Wurf), Kräfte (Newtonsche Axiome, Druck und Zug, mechanische Kräfte, Drehmoment, Statik), Erhaltungsgrößen (Energie, Energiesatz, Impuls, Drehimpuls, Kreiselp).

Schwingungen und Wellen (Feder- und Fadenpendel, harmonische Wellen, Reflexion und Interferenz, Huygensches Modell, Akustik, Doppler-Effekt), Wärme (Erscheinungsformen der Materie,

kinetische Gastheorie, Phasenübergänge, Hauptsätze der Wärmelehre, Wärmekraft- und Kältemaschinen, Kreisprozesse), Hydro- und Aeromechanik (hydrostatischer Druck, hydro- und aerostatischer Auftrieb, Strömungen, Druckverteilung in Strömungen, Strömungswiderstand).

Rechenbeispiele aus den Grundlagen und der technischen Mechanik, Schwingungen und Wellen sowie Wärmelehre.

Elektrizität:

Elektrischer Stromkreis (Ohmsches Gesetz, Serien- und Parallelschaltung, Widerstand), Messung (Multi-, Ampere-, Volt- und Ohmmeter, Spannungsquellen).

Elektrostatik (elektrische Ladung, Influenz, Coulombsches Gesetz, elektrisches Feld, Kondensator, Anwendungsbeispiele wie Faradayscher Käfig), Elektromagnetismus (Permanentmagnetismus, Elektromagnet, Anwendungsbeispiele zur Lorentzkraft, Induktion, Selbstinduktion).

Rechenbeispiele zur Elektrizitätslehre sowie zu elektrischen und magnetischen Feldern, fachspezifisch angewandte Beispiele.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Kohlenwasserstoffe und Derivate**

- die IUPAC Regeln bei der Benennung organischer Verbindungen anwenden;
- Strukturformeln von Kohlenwasserstoffen und Derivaten darstellen und deren Eigenschaften ableiten;
- grundlegende Reaktionstypen organischer Verbindungen erkennen und Reaktionsgleichungen formulieren.

**Bereich Petro- und Kunststoffchemie**

- Herstellungsverfahren von petrochemischen Produkten beschreiben;
- Kunststoffsynthesen erläutern und Anwendungsbereiche von Kunststoffen nennen.

**Bereich Geometrische Optik**

- die Gesetze der geometrischen Optik erklären;
- optische Bauteile und Geräte beschreiben;
- Rechenbeispiele zur geometrischen Optik lösen.

**Bereich Elektrizität**

- das technische Stromnetz beschreiben;
- Halbleiter und Halbleiterbauteile erklären;
- Rechenbeispiele zur Elektrizität lösen.

**Lehrstoff:**

Kohlenwasserstoffe und Derivate:

Kohlenwasserstoffe (Alkane, Alkene, Alkine, cyclo-Alkane, aromatische Verbindungen, Isomeren, IUPAC Regeln), organische Reaktionstypen, Kohlenwasserstoffderivate, Gefährdungspotenziale organischer Verbindungen.

Petro- und Kunststoffchemie:

Petrochemie (Benzin, Diesel, Qualitätskriterien), Kunststoffe (Synthesen, Eigenschaften und Anwendungsgebiete, Aspekte der Nachhaltigkeit).

Geometrische Optik:

Gesetze der geometrischen Optik (Reflexion, Brechung), optische Bauteile und Geräte (Spiegel, Prisma, Lupe, Mikroskop).

Rechenbeispiele zur Optik, fachspezifisch angewandte Beispiele.

Elektrizität:

Stromnetz (Wechselstromeffekte, Spule, Kondensator, Drehstromnetz, Transformator, Sicherheitseinrichtungen im Stromnetz, Wirkungen des Stromes auf den Menschen), Halbleiter (Halbleiterdiode, Transistor, Fotodiode, Solarzelle, Leuchtdiode – LED, Schaltungsbeispiele).

Rechenbeispiele zur Elektrizitätslehre, fachspezifisch angewandte Beispiele.

#### 4. Semester – Kompetenzmodul 4:

##### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

##### Bereich Ester

- Strukturformeln darstellen und Ester nach ihren Eigenschaften unterscheiden;
- Vorkommen und Verwendung von Fetten und fettähnlichen Stoffen nennen;
- Verseifung und Veresterung darstellen.

##### Bereich Kohlenhydrate

- Chiralität und räumlichen Bau von Molekülen erkennen;
- den Aufbau von Kohlenhydraten entwickeln;
- Vorkommen, Gewinnung, Verwendung und Eigenschaften von Kohlenhydraten beschreiben.

##### Bereich Organische Stickstoff-Verbindungen

- die wichtigsten organischen Stickstoff-Verbindungen darstellen und zuordnen;
- den Aufbau von Proteinen darstellen;
- Vorkommen, Verwendung und Eigenschaften von Proteinen beschreiben;
- Aufbau, Vorkommen und Bedeutung von Nukleinsäuren erklären.

##### Bereich Atom-, Kern- und Quantenphysik

- elektromagnetische Wellen beschreiben;
- Strahlen- und Wellenoptik beschreiben;
- Kernkraft und Kernenergie erklären;
- Radioaktivität erklären;
- die Elementarteilchenphysik beschreiben.

##### Bereich Relativitätstheorie

- die Spezielle Relativitätstheorie beschreiben;
- die Allgemeine Relativitätstheorie beschreiben.

##### **Lehrstoff:**

##### Ester:

Fette, fettähnliche Stoffe, Wachse, Fruchttester, Tenside-Emulgatoren, Verseifung und Veresterung (analytische und technologische Bedeutung), Eigenschaften von Estern.

##### Kohlenhydrate:

Monosaccharide (Arten, Aufbau, räumliche Anordnung, Vorkommen, Gewinnung, Verwendung, Beispiele), Di-, Oligo- und Polysaccharide (glykosidische Bindung, Vorkommen, Gewinnung, Verwendung, Beispiele), Eigenschaften der Kohlenhydrate.

##### Organische Stickstoff-Verbindungen:

Amine, Amide, Aminosäuren, Peptide, Proteine (Proteinstrukturen, biologische Funktionen, Beispiele), Reaktionen von Aminosäuren und Proteinen, Aufbau der DNA und RNA.

##### Atom-, Kern- und Quantenphysik:

Elektromagnetische Wellen (elektrischer Schwingkreis, Informationsübertragung, elektromagnetisches Spektrum), Strahlen- und Wellenoptik (Emission und Absorption von Licht, Wellenoptik, Laser), Kernkraft und Kernenergie (Atomkern, Energiefreisetzung durch Kernfusion und Kernspaltung), Radioaktivität (radioaktives Zerfallsgesetz, Strahlenwirkung und Strahlenschutz), Elementarteilchenphysik (Standardmodell, vier Fundamentalkräfte), fachspezifisch angewandte Beispiele.

##### Relativitätstheorie:

Spezielle Relativitätstheorie (Newtonsche Mechanik – Einsteinsche Relativitätstheorie, Raum-Zeit-Effekte, Masse und Energie), Allgemeine Relativitätstheorie (allgemeines Äquivalenzprinzip, Konzept der Raumkrümmung).

## **ANGEWANDTE BIOLOGIE UND ÖKOLOGIE**

### I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften**

- naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennen und deren Inhalt den Bereichen der Naturwissenschaften zuordnen;
- naturwissenschaftliche Untersuchungen planen und durchführen, Arbeitsmethoden nach Vorschriften anwenden sowie Ergebnisse dokumentieren, präsentieren und interpretieren;
- Organismen und Teile von Organismen konservieren und präparieren;
- sachgerecht, sorgsam und sicherheitsbewusst mit naturwissenschaftlichen Werkzeugen und Apparaturen umgehen und die naturwissenschaftliche Fachsprache anwenden.

**Bereich Vom Molekül zur Zelle zum Organismus**

- die Kennzeichen des Lebens beschreiben;
- die wesentlichen Kennzeichen der unterschiedlichen Zelltypen vergleichen;
- die Zelle als Grundbaustein des Lebens und als geordnetes System beschreiben;
- die Bedeutung der Zellmembran für den aktiven und passiven Stofftransport erläutern und mit Beispielen aus Lebewesen in Beziehung setzen;
- die Lebensweisen von Mikroorganismen und deren Bedeutung beschreiben;
- Bau und Funktion von Organsystemen beschreiben;
- die Anatomie und Morphologie ausgewählter Lebewesen beschreiben und vergleichen.

**Bereich Stoffwechsel, Steuer- und Regelmechanismen**

- den Energiehaushalt erläutern und auf Systeme übertragen;
- die grundlegenden Stoffwechselforgänge autotropher und heterotropher Lebewesen erklären;
- den Aufbau von Proteinen, Fetten und Kohlenhydraten und ihre wesentlichen Funktionen für Lebewesen beschreiben
- Aufbau und Funktionsweise von Enzymen erklären und biologischen Beispielen zuordnen.

**Bereich Ökologie**

- Grundlagen der Ökologie und ausgewählte Ökosysteme beschreiben;
- ausgewählte Ökosysteme im Freiland erkunden, vergleichen und wesentliche Umweltfaktoren bestimmen;
- ausgewählte Lebewesen erkennen und mit Artnamen benennen;
- den Zusammenhang von Artenvielfalt und Stabilität in Ökosystemen erklären.

**Bereich Bionik und Nanotechnologie**

- die grundlegenden Erkenntnisse der Bionik und Nanotechnologie erklären;
- Beispiele aus der Bionik und der Nanotechnologie beschreiben.

**Lehrstoff:**

Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften:

Mikroskopische Techniken, Protokolle, Beobachtungen, Messungen, Experimente, Modelle, Sammlungen.

Vom Molekül zur Zelle zum Organismus:

Prokaryota, Eukaryota, Aufbau und Funktionsweisen der Zellen, Zelltypen, Zellbestandteile, Fließgleichgewicht, Diffusion, Osmose, aktiver Stofftransport, Beispiele von Mikroorganismen und ihre Lebensweise wie Destruenten, Symbionten, Parasiten, Saprophyten, Beispiele unterschiedlicher Organsysteme bei Tieren und Pflanzen, Beispiele der Anatomie und Morphologie von Lebewesen aus der Tier- und Pflanzenwelt.

Stoffwechsel, Steuer- und Regelmechanismen:

ATP, Energieformen, Assimilationen, Dissimilationen, Proteine, Fette, Kohlenhydrate, Enzyme.

Ökologie:

Biotop, Biozönose, Stoffkreisläufe, Energie- und Biomassepyramide, Biodiversität, Nachhaltigkeit, Humanökologie, abiotische und biotische Umweltfaktoren, Artenkenntnis.

Bionik und Nanotechnologie:

Bionische Entwicklungsprozesse, Beispiele aus der Natur für technische Umsetzungen.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften**

- naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennen und deren Inhalt den Bereichen der Naturwissenschaften zuordnen;
- naturwissenschaftliche Untersuchungen planen und durchführen, Arbeitsmethoden nach Vorschriften anwenden sowie Ergebnisse dokumentieren, präsentieren und interpretieren;
- Organismen und Teile von Organismen konservieren und präparieren;
- sachgerecht, sorgsam und sicherheitsbewusst mit naturwissenschaftlichen Werkzeugen und Apparaturen umgehen und die naturwissenschaftliche Fachsprache anwenden.

**Bereich Vom Molekül zur Zelle zum Organismus**

- Bau und Funktion von Organsystemen beschreiben;
- Wachstums- und Entwicklungsvorgänge der Pflanzen beschreiben und erklären.

**Bereich Stoffwechsel, Steuer- und Regelmechanismen**

- Regulationssysteme von Lebewesen beschreiben;
- Wachstums- und Entwicklungsvorgänge der Pflanzen beschreiben und erklären.

**Bereich Ethologie**

- ethologische Grundbegriffe erklären;
- verschiedene Formen des Verhaltens erklären und das tierische Verhalten in Beziehung zur Umwelt setzen;
- die Erkenntnisse der Verhaltensforschung für den artgerechten Umgang mit Tieren nutzen.

**Bereich Ökologie**

- ausgewählte Lebewesen erkennen und mit Artnamen benennen;
- ausgewählte Ökosysteme im Freiland erkunden, vergleichen und wesentliche Umweltfaktoren bestimmen;
- ausgewählte Aspekte aus der Humanökologie darstellen und beurteilen.

**Lehrstoff:**

Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften:

Mikroskopische Techniken, Protokolle, Beobachtungen, Messungen, Experimente, Modelle, Sammlungen.

Vom Molekül zur Zelle zum Organismus:

Beispiele unterschiedlicher Organsysteme bei Tieren und Pflanzen, Beispiele der Anatomie und Morphologie von Lebewesen aus der Tier- und Pflanzenwelt.

Stoffwechsel, Steuer- und Regelmechanismen:

Nervensystem, Hormonsystem, Immunsystem, Keimung und Entwicklung der Pflanze.

Ethologie:

Grundlagen der Ethologie, Beispiele arttypischen Verhaltens.

Ökologie:

Artenkenntnis, Zeigerpflanzen, Biodiversität, Pflanzensoziologie, abiotische und biotische Umweltfaktoren ausgewählte Themenbereiche aus der Humanökologie.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften**

- naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennen und deren Inhalt den Bereichen der Naturwissenschaften zuordnen;

- naturwissenschaftliche Untersuchungen planen und durchführen, Arbeitsmethoden nach Vorschriften anwenden sowie Ergebnisse dokumentieren, präsentieren und interpretieren;
- Organismen und Teile von Organismen konservieren und präparieren;
- sachgerecht, sorgsam und sicherheitsbewusst mit naturwissenschaftlichen Werkzeugen und Apparaturen umgehen und die naturwissenschaftliche Fachsprache anwenden.

#### Bereich Genetik und Evolution

- Aufbau und Funktion von DNA und RNA erklären;
- den Zellzyklus einer eukaryotischen Zelle erklären;
- Genexpression erklären;
- Ablauf und Bedeutung der Meiose für die Fortpflanzung erklären;
- die Prozesse der klassischen Genetik erklären und anwenden;
- die Grundmechanismen der Mutationen sowie deren Auswirkungen erklären;
- grundlegende Prinzipien der Gentechnik erklären;
- Grundprinzipien der Evolution erklären und wichtige Evolutionstheorien gegenüberstellen und bewerten.

#### Bereich Fortpflanzung und Vermehrung

- verschiedene Vermehrungs- und Fortpflanzungsstrategien erklären;
- ausgewählte Verfahren der Reproduktionsbiologie erklären und vergleichen;
- Methoden der Familienplanung erklären sowie deren Eignung für unterschiedliche Lebenssituationen beurteilen und verantwortungsvolles Verhalten in der Sexual-Partnerschaft erörtern.

#### Bereich Ökologie

- ausgewählte Lebewesen erkennen und mit Artnamen benennen;
- ausgewählte Ökosysteme im Freiland erkunden, vergleichen und wesentliche Umweltfaktoren bestimmen.

#### **Lehrstoff:**

Arbeitsweisen und Methoden in den Naturwissenschaften:

Mikroskopische Techniken, Protokolle, Beobachtungen, Messungen, Experimente, Modelle, Sammlungen.

Genetik und Evolution:

Grundbegriffe der Genetik, Molekulargenetik, Zellzyklus, Mitose, Meiose, Genexpression, Mutationen, Methoden und Anwendungsbeispiele der Gentechnik, Mechanismen der Evolution, Evolutionstheorie.

Fortpflanzung und Vermehrung:

Fortpflanzung und Vermehrung von Organismen, menschliche Sexualität, Geschlechtskrankheiten, Reproduktionstechniken.

Ökologie:

Artenkenntnis, Zeigerpflanzen, Biodiversität, Pflanzensoziologie, abiotische und biotische Umweltfaktoren.

Das Ausmaß der Übungen beträgt im I. und II. Jahrgang jeweils 2 Wochenstunden.

## **ANGEWANDTE MATHEMATIK**

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zahlen und Maße

- den Mengenbegriff der anschaulichen Mengenlehre erfassen, die Symbolik und die grundlegenden Mengenoperationen einsetzen;



- die Zahlenmengen  $N$ ,  $Z$ ,  $Q$  und  $R$  und deren Eigenschaften und den Aufbau des Zahlensystems erfassen;
- Zahlen und Intervalle auf der Zahlengeraden veranschaulichen;
- den Betrag einer Zahl verstehen und anwenden;
- Zahlen im Dezimalsystem in Fest- und Gleitkommadarstellung ausdrücken und grundlegende Rechenoperationen durchführen;
- reelle Zahlen als Maßzahlen von Größen verstehen und die Maßzahlen von verschiedenen Einheiten umrechnen;
- Vielfache und Teile von Einheiten mit den entsprechenden Zehnerpotenzen darstellen;
- Zahlenangaben in Prozent und Promille verstehen und anwenden sowie Ergebnisse in Prozentdarstellung kommunizieren;
- Überschlagsrechnungen durchführen und kontextbezogen runden sowie Rechenergebnisse abschätzen.

#### Bereich Algebra und Geometrie

- Terme mit Klammern und Brüchen vereinfachen;
- Potenzgesetze mit ganzzahligen Exponenten verstehen, durch Beispiele veranschaulichen und anwenden;
- Sachverhalte in Form einer Gleichung darstellen, lösen und das Ergebnis interpretieren;
- lineare Gleichungen durch Äquivalenzumformungen nach einer Variablen auflösen und die Definitions- und Lösungsmenge bestimmen;
- lineare Gleichungen mit Technologieeinsatz lösen und das Ergebnis kontextbezogen deuten;
- Formeln nach beliebigen Größen umformen;
- Rechenregeln für das Operieren mit Ungleichungen ohne Fallunterscheidungen erfassen und diese anwenden;
- lineare Gleichungssysteme mit zwei Variablen problembezogen aufstellen und durch Substituieren, Eliminieren und Gleichsetzen von Variablen lösen sowie grafisch in einem Koordinatensystem darstellen und lösen;
- die Lösbarkeit von linearen Gleichungssystemen mit zwei Variablen argumentieren, an Beispielen veranschaulichen und erläutern;
- lineare Gleichungssysteme mit mehreren Variablen modellieren, mit Hilfe von Technologieeinsatz lösen und das Ergebnis kontextbezogen deuten;
- den Lösungsbereich linearer Ungleichungen bestimmen und interpretieren;
- Daten strukturiert in Matrizen und Vektoren (eindimensionale Matrizen) zusammenfassen;
- Addition, Subtraktion, Multiplikation von Matrizen und Multiplikation von Matrizen mit Zahlen in wirtschaftlich relevantem Kontext vor allem mit Technologieeinsatz durchführen und die Ergebnisse interpretieren;
- die inverse Matrix mit Technologieeinsatz für die Lösung von Gleichungssystemen einsetzen.

#### Bereich Funktionale Zusammenhänge

- Funktionen als Modelle zur Beschreibung der Abhängigkeit zwischen Größen verstehen und interpretieren;
- mit den Begriffen der Funktion und der Umkehrfunktion argumentieren;
- die Umkehrfunktion von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen;
- eine Gleichung mit zwei Unbekannten als lineare Funktion deuten;
- Funktionen (auch empirische Funktionen und Funktionen mit Sprungstellen) durch Wertetabellen und grafisch im rechtwinkligen Koordinatensystem darstellen und interpretieren;
- Funktionswerte aus gegebenen Argumenten und Argumente aus gegebenen Funktionswerten berechnen;
- lineare Funktionen aus verschiedenen Angaben mittels Funktionsgleichung und Funktionsterm darstellen;
- die Parameter einer linearen Funktion angeben, ablesen und erläutern;
- Zwischenwerte einer Funktion linear interpolieren;
- die Lage der Graphen zweier linearer Funktionen erläutern (Schnittpunkt, parallel und identisch);
- von vorgegebenen Funktionseigenschaften auf lineare Funktionen schließen;

- lineare Funktionen als Modell für Aufgabenstellungen aus Naturwissenschaft und Technik aufstellen und erklären;
- die Gleichungen der Umkehrfunktion berechnen;
- die Nullstelle(n) von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen (grafisch, rechnerisch, mit Technologieeinsatz) und als Lösung einer Gleichung deuten;
- den Schnittpunkt zweier linearer Funktionen bestimmen und auch kontextbezogen erläutern.

#### Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik

- Aufgaben der Zinsrechnung modellieren, berechnen und anhand von Beispielen erklären;
- lineare Funktionen als Modell für Aufgabenstellungen aus der Wirtschaft aus verschiedenen Angaben aufstellen und interpretieren.

#### **Lehrstoff:**

##### Zahlen und Maße:

Zahlenmengen, Zahlensysteme, Zahlendarstellung, Betrag, Prozentrechnung, Überschlagsrechnung, Umrechnung von Maßeinheiten.

##### Algebra und Geometrie:

Grundrechnungsarten, Umformen, Potenzen mit ganzzahligen Exponenten, lineare Gleichungen und Gleichungssysteme, Äquivalenzumformungen, lineare Ungleichungen, Matrizen.

##### Funktionale Zusammenhänge:

Funktionsbegriff, Darstellung von Funktionen, lineare Funktion, Umkehrfunktion.

##### Wirtschafts- und Finanzmathematik:

Zinsrechnung, Kosten- und Preistheorie mit linearen Funktionen.

#### **Schularbeiten:**

Zwei einstündige Schularbeiten.

#### II. Jahrgang:

##### 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

#### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

##### Bereich Algebra und Geometrie

- Sachverhalte in Form einer Gleichung darstellen, lösen und das Ergebnis interpretieren;
- quadratische Gleichungen lösen und die verschiedenen Lösungsfälle argumentieren;
- Potenzgesetze mit rationalen Exponenten verstehen, sie begründen und in Beispielen veranschaulichen und anwenden;
- Potenz- und Wurzelschreibweise ineinander überführen.

##### Bereich Funktionale Zusammenhänge

- die Umkehrfunktion von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen;
- Funktionswerte aus gegebenen Argumenten und Argumente aus gegebenen Funktionswerten berechnen;
- die Nullstelle(n) von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen (grafisch, rechnerisch, mit Technologieeinsatz) und als Lösung einer Gleichung interpretieren;
- Potenzfunktionen sowie daraus abgeleitete Funktionen darstellen und ihre Eigenschaften beschreiben;
- den Schnittpunkt zweier Funktionen bestimmen und interpretieren;
- von vorgegebenen Funktionseigenschaften auf Potenz- und Polynomfunktionen schließen;
- im Lehrstoff angeführte Funktionen aus Natur, Technik und Wirtschaft aufstellen, anwenden und interpretieren.

##### Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik

- von vorgegebenen Funktionseigenschaften auf die Funktion schließen und Polynomfunktionen als Modell für Aufgabenstellungen aus der Wirtschaft aufstellen und interpretieren;

- mit den Modellen der Kosten- und Preistheorie umgehen, sie erklären und Berechnungen zu Nachfrage, Erlös, Gewinnanalyse durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und dokumentieren.

**Lehrstoff:**

Algebra und Geometrie:

Potenzen mit rationalen Exponenten, Wurzeln, quadratische Gleichungen.

Funktionale Zusammenhänge:

Potenzfunktionen, Polynomfunktionen, Umkehrfunktion, Wurzelfunktion.

Wirtschafts- und Finanzmathematik:

Kosten- und Preistheorie mit Polynomfunktionen.

**Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Algebra und Geometrie

- den Lösungsbereich linearer Ungleichungssysteme mit zwei Variablen bestimmen und interpretieren;
- lineare Optimierung einer Zielfunktion mit geeignetem Technologieeinsatz durchführen, den Lösungsweg erklären und begründen sowie das Ergebnis interpretieren;
- Sachverhalte in Form einer Gleichung darstellen, lösen und das Ergebnis erklären;
- den Sinus, Kosinus und Tangens eines Winkels im rechtwinkligen Dreieck als Seitenverhältnisse interpretieren und die entsprechenden Werte zu vorgegebenen Winkeln bestimmen und umgekehrt;
- den Sinus- und Kosinussatz für allgemeine Dreiecke in der Ebene in facheinschlägigen Aufgabenstellungen anwenden und interpretieren;
- Abstände von Punkten in einem rechtwinkligen Koordinatensystem berechnen;
- Flächen von ebenen Figuren mit unterschiedlichen Rechenmethoden berechnen und die Wahl der jeweiligen Rechenmethoden argumentieren.

Bereich Funktionale Zusammenhänge

- die Umkehrfunktion von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen;
- Funktionswerte aus gegebenen Argumenten und Argumente aus gegebenen Funktionswerten berechnen;
- die Nullstelle(n) von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen (grafisch, rechnerisch, mit Technologieeinsatz) und als Lösung einer Gleichung interpretieren;
- den Schnittpunkt zweier Funktionen mit Technologieeinsatz bestimmen und interpretieren;
- trigonometrische Funktionen darstellen und anhand des Einheitskreises argumentieren;
- im Lehrstoff angeführte Funktionen aus Natur, Technik und Wirtschaft aufstellen, anwenden und interpretieren.

**Lehrstoff:**

Algebra und Geometrie:

Lineare Ungleichungssysteme (lineare Optimierung), Sätze im rechtwinkligen und allgemeinen Dreieck, Flächenformeln, Abstandsberechnungen im kartesischen Koordinatensystem.

Funktionale Zusammenhänge:

Winkelfunktionen.

**Schularbeiten:**

Eine einstündige Schularbeit.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Algebra und Geometrie**

- die Rechengesetze für Logarithmen anwenden und durch Beispiele veranschaulichen und begründen;
- Logarithmen mit Basis 10 und e umrechnen;
- Exponentialgleichungen in relevanten Anwendungsbereichen lösen;
- Sachverhalte in Form einer Gleichung darstellen, lösen und das Ergebnis interpretieren.

**Bereich Funktionale Zusammenhänge**

- mit den Begriffen der Funktion und der Umkehrfunktion argumentieren;
- die Umkehrfunktion von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen;
- Funktionswerte aus gegebenen Argumenten und Argumente aus gegebenen Funktionswerten berechnen;
- Exponential- und Logarithmusfunktionen darstellen und ihre Eigenschaften interpretieren;
- den Schnittpunkt zweier Funktionen mit Technologieeinsatz bestimmen und interpretieren;
- die Nullstelle(n) von im Lehrstoff angeführten Funktionen bestimmen (grafisch, rechnerisch, mit Technologieeinsatz) und als Lösung einer Gleichung interpretieren;
- im Lehrstoff angeführte Funktionen aus Natur, Technik und Wirtschaft aufstellen, anwenden und interpretieren;
- Änderungsprozesse (Wachstum, Abnahme, Abklingen und Sättigung) mit Hilfe der Exponentialfunktion und der logistischen Funktion modellieren, deren Parameter bestimmen und im Kontext einsetzen;
- diskrete begrenzte und unbegrenzte Zu- und Abnahmeprozesse mit den Begriffen der Systemdynamik beschreiben und die Auswirkungen der zugrunde liegenden Parameter interpretieren.

**Lehrstoff:**

Algebra und Geometrie:

Logarithmen.

Funktionale Zusammenhänge:

Exponentialfunktion, Logarithmusfunktion, Systemdynamik.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Funktionale Zusammenhänge**

- den Begriff von Folgen und Reihen erfassen;
- das Bildungsgesetz von geometrischen Folgen und Reihen wiedergeben und Berechnungen durchführen;
- mit Hilfe geometrischer Folgen und Reihen Berechnungen durchführen.

**Bereich Analysis**

- den Begriff des Grenzwertes einer Folge verstehen und diesen grafisch intuitiv bestimmen.

**Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik**

- Zinseszinsaufgaben mit ganz- und unterjähriger Verzinsungsperiode auf Grundlage der geometrischen Folgen modellieren und interpretieren sowie Berechnungen durchführen;
- Rentenrechnungen und Schuldtilgung auf der Grundlage geometrischer Reihen modellieren, ausführen und interpretieren sowie Berechnungen mit Technologieeinsatz durchführen.

**Lehrstoff:**

Funktionale Zusammenhänge:

Folgenbegriff, geometrische Folge und Reihe.

Analysis:

Grenzwert.

Wirtschafts- und Finanzmathematik:

Zinseszinsrechnung, Rentenrechnung, Tilgungsplan.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Analysis**

- die Begriffe Grenzwert und Stetigkeit einer Funktion verstehen, den Grenzwert und das Stetigkeitsverhalten grafisch intuitiv bestimmen und auf den Übergang vom Differenzenquotienten auf den Differenzialquotienten anwenden;
- elementare Grundfunktionen differenzieren und die Ableitung von aus diesen zusammengesetzten Funktionen mit Hilfe der Ableitungsregeln bestimmen;
- die Bedeutung von Ableitungsfunktionen erklären und sie zur Lösung von Aufgaben einsetzen;
- den Wert der Ableitungsfunktion einer beliebigen Funktion mit Technologieeinsatz berechnen;
- Graphen von Ableitungsfunktionen von beliebigen Funktionen mit Technologieeinsatz darstellen;
- den Zusammenhang von lokalen Extremwerten und Wendepunkten mit der Ableitungsfunktion herstellen sowie Funktionsgraphen diskutieren und argumentieren (Definitionsmege, Monotonie, Nullstellen und Krümmungsverhalten);
- im Fachgebiet relevante Extremwertprobleme modellieren und transferieren, Rechnungen durchführen und Ergebnisse argumentieren;
- von vorgegebenen Funktionseigenschaften auf die Funktion schließen sowie Grundfunktionen als Modell für Aufgabenstellungen aus Naturwissenschaft und Technik aufstellen und interpretieren.

**Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik**

- von vorgegebenen Funktionseigenschaften auf die Funktion schließen und Polynomfunktionen als Modell für Aufgabenstellungen aus der Wirtschaft aufstellen und interpretieren;
- mit den Modellen der Kosten- und Preistheorie umgehen, sie erklären und Berechnungen zu Nachfrage, Erlös, Gewinnanalyse, Betriebsoptimum, Kostenkehre, Grenzkosten und Stückkosten durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und dokumentieren.

**Lehrstoff:**

Analysis:

Differenzen- und Differenzialquotient, Ableitungsregeln, Eigenschaften von Funktionen.

Wirtschafts- und Finanzmathematik:

Modelle der Kosten- und Preistheorie.

**Schularbeiten:**

Eine zweistündige Schularbeit.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Analysis**

- Stammfunktionen von Potenzfunktionen bestimmen;
- Graphen von Stammfunktionen von beliebigen Funktionen mit Technologieeinsatz darstellen;
- das bestimmte Integral einer beliebigen Funktion mit Technologieeinsatz berechnen;
- die Berechnung von bestimmten Integralen mit Hilfe von Stammfunktionen anhand des Flächeninhaltsproblems veranschaulichen;

- Integrale als multiplikative Größen aus Naturwissenschaft und Technik mit Grundfunktionen interpretieren sowie numerisch oder mit Technologieeinsatz berechnen;
- Verfahren der numerischen Integration (Trapez-, Kepler-, Simpsonregel) anwenden.

#### Bereich Stochastik

- Häufigkeitsverteilungen von eindimensionalen Daten grafisch darstellen sowie Zentralmaße und Streuungsmaße berechnen und interpretieren.

#### Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik

- Integrale für Aufgabenstellungen aus der Wirtschaft mit Grundfunktionen interpretieren sowie numerisch oder mit Technologieeinsatz berechnen;
- mit den Modellen der Kosten- und Preistheorie umgehen, sie erklären und Berechnungen durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und dokumentieren.

#### Lehrstoff:

##### Analysis:

Integral, Stammfunktion.

##### Stochastik:

Häufigkeitsverteilung, arithmetisches Mittel, gewogenes arithmetisches Mittel, Modus, Median, Spannweite, Quartile, Varianz und Standardabweichung, Boxplot.

##### Wirtschafts- und Finanzmathematik:

Modelle der Kosten- und Preistheorie.

#### Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

#### Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

#### Bereich Stochastik

- für Zufallsexperimente und Ereignisse Beispiele angeben;
- die Definition der Wahrscheinlichkeit für Laplace-Experimente wiedergeben;
- den Zusammenhang zwischen relativer Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit eines Ereignisses (Gesetz der großen Zahlen) erfassen;
- die Wahrscheinlichkeit für Ereignisse in Verbindung mit Laplace-Experimenten bestimmen und die Additions- und Multiplikationsregel auf aufeinander ausschließende bzw. unabhängige Ereignisse anwenden;
- die Wahrscheinlichkeit von Ereignissen in mehrstufigen unabhängigen und abhängigen Zufallsversuchen mit der Multiplikations- und Additionsregel für Baumdiagramme berechnen;
- Zufallsexperimente mit Hilfe der Binomialverteilung modellieren, daraus Wahrscheinlichkeiten berechnen, grafisch darstellen und die Ergebnisse interpretieren;
- den Erwartungswert und die Varianz der Binomialverteilung berechnen;
- die Normalverteilung als Grundmodell für die Beschreibung von stetigen Zufallsgrößen bestimmen;
- die Werte einer Normalverteilung bestimmen und grafisch interpretieren;
- Intervallgrenzen für die jeweilige normalverteilte Zufallsvariable sowie die Parameter der Normalverteilung bei gegebener Wahrscheinlichkeit bestimmen;
- die Auswirkung von Erwartungswert und Standardabweichung auf die Normalverteilungskurve erklären und damit argumentieren;
- stochastische Modelle auf Problemstellungen aus Naturwissenschaft, Technik und Wirtschaft anwenden;
- die verschiedenen Schätzungen für Erwartungswert und Standardabweichung der Normalverteilung aus Einzelstichproben und Stichproben mit Klassenteilung berechnen und interpretieren;

- die lineare Regression und Korrelation sowie Ausgleichsfunktionen von zweidimensionalen Datenmengen anschaulich erklären, mit Technologieinsatz bestimmen und die Ergebnisse interpretieren.

**Lehrstoff:**

## Stochastik:

- Wahrscheinlichkeitsbegriff, Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten.
- Binomialverteilung, Normalverteilung, Schätzungen für die Parameter der Normalverteilung.
- Regression und Korrelation, Ausgleichsfunktionen.

**Schularbeiten:**

- Eine dreistündige Schularbeit.

## 10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

## Bereich Wirtschafts- und Finanzmathematik

- für Aufgabenstellungen in fachlicher Vernetzung systematisch Modelle erstellen, mit diesen Modellen Berechnungen durchführen und die Ergebnisse interpretieren;
- verschiedene Rechenwege argumentieren;
- mit den Modellen der Kosten- und Preistheorie umgehen, sie erklären und Berechnungen durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und dokumentieren.

**Lehrstoff:**

## Wirtschafts- und Finanzmathematik:

- Kosten- und Preistheorie mit komplexen Aufgabenstellungen.
- Integrative Zusammenfassung aller Stoffgebiete.

**Schularbeiten:**

- Eine dreistündige Schularbeit.

**ANGEWANDTE INFORMATIK**

## I. Jahrgang:

## 1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

## Bereich Informatiksysteme

- Hardware-Komponenten und deren Funktionen benennen und erklären, eine PC-Konfiguration bewerten und Anschaffungsentscheidungen treffen sowie einfache Fehler der Hardware erkennen, benennen und qualifizierte Supportmeldungen formulieren;
- Vor- und Nachteile marktüblicher Betriebssysteme benennen, ein Betriebssystem konfigurieren, benutzerdefinierte Einstellungen vornehmen, Daten verwalten, Software installieren und deinstallieren;
- Netzwerksressourcen nutzen und Netzwerkkomponenten benennen und einsetzen und im Netzwerk auftretende Probleme erkennen, benennen und qualifizierte Supportmeldungen formulieren.

## Bereich Publikation und Kommunikation

- Daten eingeben, bearbeiten, formatieren, drucken sowie Dokumente erstellen und bearbeiten;
- Präsentationen erstellen;
- das Internet nutzen, mittels E-Mail und über das Netz kommunizieren.

## Bereich Tabellenkalkulation

- für fachspezifische Aufgabenstellungen Tabellenkalkulationen verwenden;
- als Entscheidungsgrundlage Tabellenkalkulationen nutzen;
- Daten vorteilhaft eingeben, formatieren, bearbeiten und drucken;

- Berechnungen durchführen, einfache Funktionen einsetzen, Diagramme erstellen.

**Lehrstoff:**

## Informatiksysteme:

Computerkomponenten, Speichermedien, Peripheriegeräte, Hardware für Internetzugang, Netzwerkkomponenten, Computerkauf, Systemeinstellungen und -updates, Fehleranalyse, Sicherheitseinstellungen, Dateieigenschaften und -formate, Codierung, Zahlendarstellung, Dateimanagement, Dateien und Ressourcen im Netzwerk, Programm- und Online-Hilfen, Recherchemöglichkeiten.

## Publikation und Kommunikation:

Rationelles Eingeben von Text und Daten, Grafiken, Tabellen und Diagramme, Felder, Zeichen- und Absatzformate, Druckeinstellungen, Layout-Richtlinien, Grundlagen der Typographie, Objekte in Präsentationen, Animation, Grundbegriffe des Internets, Browsereinstellungen, Umgang mit Suchmaschinen, Mailkommunikation und Netiquette.

## Tabellenkalkulation:

Eingeben von Daten, Zahlen- und Textformate, Formeln, einfache Funktionen, übersichtliche Gestaltung und Ausdruck von Tabellen, Datenmanipulation, Daten sortieren und filtern, Gestaltung von Diagrammen.

## II. Jahrgang:

## 3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

## Bereich Tabellenkalkulation

- für komplexe Problemstellungen des Fachbereichs Tabellenkalkulationen anwenden;
- Datenbestände auswerten;
- Daten austauschen;
- komplexe (Entscheidungs-)Funktionen einsetzen;
- zur Automatisierung von Abläufen Tabellenkalkulationen nutzen.

## Bereich Publikation und Kommunikation

- umfangreiche Dokumente und Präsentationen unter Zuhilfenahme unterschiedlicher Programme erstellen;
- Bilder erzeugen, bearbeiten, in verschiedenen Formaten speichern und bedarfsspezifisch auswählen;
- Grundlagen der Online-Zusammenarbeit verstehen und wichtige Dienste für den Fachbereich nutzen;
- soziale Netzwerke einsetzen, um mit Praxisbetrieben sowie Projektpartnern zusammenzuarbeiten.

## Bereich Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft

- Daten sichern, sie vor Beschädigung und unberechtigtem Zugriff schützen;
- sich über gesetzliche Rahmenbedingungen informieren und diese berücksichtigen;
- zu aktuellen IT-Themen kritisch Stellung nehmen.

**Lehrstoff:**

## Tabellenkalkulation:

Werkzeuge zur Datenanalyse, Datenbankfunktionen, Entscheidungsfunktionen, logische Operatoren, komplexe Funktionen und Diagramme, Import- und Exportmöglichkeiten, Formulare.

## Publikation und Kommunikation:

Formatvorlagen, Normen, Index und Verzeichnisse, Seriodokumente, Verknüpfung von Dokumenten mit externen Daten, unterschiedliche Ausgabeformen, Bildbearbeitung und -optimierung für verschiedene Ausgabemedien, Bildformate, Cloud-Dienste, Online-Office-Anwendungen und Online-Speichermedien, Rechtevergabe bei Online-Ressourcen.

## Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft:



Medien zur Datensicherung, Sicherungsprozesse, Komprimierung, Verschlüsselung, Datenschutz, Urheberrecht, Formen der Lizenzierung, Gefahren digitaler Medien.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Datenbank

- Einsatzbereiche von Datenbanken beschreiben;
- fachspezifische Aufgabenstellungen in Datenbanken abbilden;
- in Datenbanksoftware Tabellen, Abfragen, Formulare und Berichte erstellen, ändern und löschen.

Bereich Publikation und Kommunikation

- im Web publizieren;
- verschiedene Webplattformen einschätzen.

Bereich Informatiksysteme

- einfache Algorithmen verstehen und erstellen.

**Lehrstoff:**

Datenbank:

Datenbankentwurf, Tabellen, Datentypen, Primärschlüssel/Fremdschlüssel, Formulare, Abfragen und Abfragetypen, Berichte, Beziehungen, Datenimport und -export.

Publikation und Kommunikation:

Struktur einer Webseite, Erstellen einfacher Webseiten mittels Vorlagen, Web-Usability, Objektmodelle bei Webseiten, aktuelle Technologien, Umwandlung von Dateien in webtaugliche Formate.

Informatiksysteme:

Einfache Abläufe, Struktogramm, Prozessbeschreibung.

## FORSCHUNG UND INNOVATION

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Forschung

- die Grundprinzipien des wissenschaftlichen Arbeitens erfassen;
- Versuche planen, auswerten und die Ergebnisse interpretieren;
- Methoden der wissenschaftlichen Informationsgewinnung erfassen und erklären.

**Lehrstoff:**

Forschung:

Wissenschaftstheoretische Grundfragen (Theorie und Empirie), Untersuchungsmethoden, Literatur- und Materialrecherchen, formale Aspekte und Fachsprache, Versuchsplanung und -dokumentation.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Forschung

- selbstständig Ideen für einfache Forschungsfragen entwickeln, diese im Team planen und projektartig durchführen;
- Versuche planen, auswerten und die Ergebnisse interpretieren;
- einfache Forschungsberichte analysieren und interpretieren.

Bereich Innovation

- die Merkmale einer Innovation erklären und deren Chancen und Risiken abschätzen;

- die einzelnen Phasen eines Produktlebenszyklus beschreiben;
- einige Kreativitäts- und Problemlösungstechniken nennen und anwenden.

**Lehrstoff:**

## Forschung:

Forschungsberichte, Interpretieren von Tabellen und Grafiken, Erstellung von Fragebögen, Versuchsplanung und -dokumentation.

## Innovation:

Begriff (Idee, Innovation), Innovationsmanagement, Produktphasen, Produktlebenszyklen, Kreativitätstechniken.

## WIRTSCHAFTSGEOGRAFIE UND GLOBALE ENTWICKLUNG, VOLKSWIRTSCHAFT

## I. Jahrgang:

## 1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

## Bereich Geografie

- kartografische Darstellungsformen benennen, interpretieren und für unterschiedliche Frage- und Problemstellungen anwenden;
- topografische Grundkenntnisse für unterschiedliche Anwendungen nutzen und sich weltweit topografisch orientieren;
- Grundlagen der Klimageografie erklären und die Nutzung landschaftsökologischer Zonen analysieren;
- Ursachen und Folgen des anthropogen bedingten Klimawandels als problemhaft einschätzen und in alltagsrelevanten Situationen entsprechend verantwortungsbewusst handeln;
- ökologische und gesellschaftliche Auswirkungen von endogenen und exogenen Kräften erklären;
- naturräumliche Nutzungspotenziale Österreichs und ihre Differenzierung erklären.

## Bereich Lebens- und Wirtschaftsraum Österreichs

- sozioökonomische Disparitäten Österreichs erkennen und deren Bedeutung für die unterschiedlichen Lebenswelten bewerten;
- demografische Strukturen und Prozesse Österreichs und ihre Auswirkungen erläutern;
- die Wechselwirkungen zwischen städtischem und ländlichem Raum darstellen;
- die Wirtschaftssektoren Österreichs bewerten;
- wichtige Meilensteine in der Entwicklung der Europäischen Union, ihre wichtigsten Institutionen und die Bedeutung für Österreich erklären.

## Bereich Globale Entwicklung

- demografische Prozesse und ihre Auswirkungen auf unterschiedliche Gesellschaften analysieren;
- Unterschiede in der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung sowie ihre Ursachen auf globaler Ebene erklären;
- Probleme von Entwicklungs- und Schwellenländern analysieren;
- Aspekte der Globalisierung und ihre Auswirkungen auf einzelne Länder beurteilen und deren Bedeutung für die eigene Lebenswelt einschätzen.

**Lehrstoff:**

## Geografie:

Räumliche Orientierung – Kartografie und geografische Informationssysteme, topografische Grundlagen und Orientierungswissen, geökologische Wirkungsgefüge – endogene und exogene Kräfte, Naturkatastrophen, Atmosphäre und Wetter, Wechselspiel zwischen Klima und Vegetation, wirtschaftliche Nutzungen und ihre Auswirkungen (Konfliktfelder und Konfliktbewältigung bezüglich Umwelt, Bodenschätze, Ressourcenverteilung), naturräumliche Nutzungspotenziale.

## Lebens- und Wirtschaftsraum Österreichs:

Sozioökonomische Disparitäten Österreichs, demografische Entwicklung und Migration, Wirtschaftsregionen und -sektoren (Landwirtschaft, Industrie, Dienstleistungen, Tourismus, Energie und Verkehr), Strukturen der EU (Aufgaben, Organe), europäischer Binnenmarkt, Europäische Wirtschafts- und Währungsunion.

Globale Entwicklung:

Weltbevölkerungsentwicklung (Migration, Mortalität, Fertilität) und Bevölkerungsverteilung. Merkmale und Probleme der Entwicklungs- und Schwellenländer, Entwicklungszusammenarbeit und -theorien, Prozesse der Internationalisierung und Globalisierung sowie deren Auswirkungen auf Politik, Gesellschaft und Kultur, Ursachen und Wirkungen wirtschaftlicher und sozialer Disparitäten.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im  
Bereich Grundlagen der Volkswirtschaft

- volkswirtschaftliche Grundbegriffe und einfache volkswirtschaftliche Zusammenhänge erklären;
- volkswirtschaftliche Kennzahlen darstellen;
- volkswirtschaftliche Produktionsfaktoren benennen und deren Auswirkungen auf die Gesellschaft beschreiben.

Bereich Wirtschaftssysteme und -ordnungen, Markt und Preisbildung

- verschiedene Wirtschaftssysteme und -ordnungen erläutern und erklären;
- den sektorialen Wandel und seine wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Auswirkungen untersuchen;
- die Grenzen des Wirtschaftswachstums umreißen;
- die Einflussfaktoren auf Markt, Marktformen und Preisbildung sowie Gründe für Marktversagen erläutern.

Bereich Arbeit und Soziales

- die Rahmenbedingungen des Arbeitsmarkts und der Sozialpolitik erläutern und bewerten.

**Lehrstoff:**

Grundlagen der Volkswirtschaft:

Volkswirtschaftliche Grundbegriffe und Kennzahlen, volkswirtschaftliche Produktionsfaktoren (Boden, Arbeit, Kapital).

Wirtschaftssysteme und -ordnungen, Markt und Preisbildung:

Wirtschaftssysteme und -ordnungen (Markt-, Planwirtschaft), Wirtschaftspolitik und ihre unterschiedlichen Interessenslagen, Marktformen, Preis, ökonomische und ökologische Nachhaltigkeit.

Arbeit und Soziales:

Sozialpolitik und Arbeitsmarkt.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Konjunktur, Budget, Geld- und Währungspolitik

- den Konjunkturverlauf beschreiben;
- Auswirkungen konjunktureller Veränderungen auf nationaler und globaler Ebene erläutern;
- die Rahmenbedingungen des Budgets erklären;
- die Grundlagen des Geld- und Währungswesens beschreiben und erklären;
- die Zusammenhänge und Wechselwirkungen im magischen Vieleck sowie deren Auswirkungen auf die gesamtwirtschaftliche und gesellschaftliche Situation erläutern;
- die Auswirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen auf private Haushalte und Unternehmen aufzeigen.

Bereich Außereuropäische/Internationale Wirtschaftsräume

- die außenwirtschaftlichen Verflechtungen erklären;

- die Stellung des Europäischen Wirtschaftsraums in der Weltwirtschaft darstellen.

**Lehrstoff:**

Konjunktur, Budget, Geld- und Währungspolitik:

Konjunktur und Konjunkturpolitik (magisches Vieleck), Budget und Budgetpolitik, Geld- und Währungspolitik (Inflation, Verbraucherpreisindex).

Außereuropäische/Internationale Wirtschaftsräume:

Außenhandels- und Zahlungsbilanz, europäische Wirtschaft, internationale Wirtschaftsorganisationen und -bündnisse.

**BEWEGUNG UND SPORT**

Siehe die Verordnung BGBI. Nr. 37/1989 in der jeweils geltenden Fassung.

**B. Alternative Pflichtgegenstände**

Siehe Anlagen 1.1. bis 1.9.

**C. Pflichtpraktikum****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- die im Unterricht der fachtheoretischen und fachpraktischen Pflichtgegenstände erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf die Berufspraxis anwenden und vertiefen;
- einen umfassenden Einblick in die Organisation von Betrieben und Bereichen der Fachrichtung gewinnen;
- Pflichten und Rechte der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer umreißen und diese auf die unmittelbare berufliche Situation hin reflektieren;
- sich Vorgesetzten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gegenüber korrekt und selbstsicher verhalten;
- durch die Unterrichts- und Praxiserfahrung eine positive Grundhaltung zum Berufs- und Arbeitsleben erwerben.

**Organisationsform:**

Das Pflichtpraktikum ist gemäß der in den jeweiligen Anlagen angeführten Stundentafeln durchzuführen. Zur Anrechenbarkeit ist das Pflichtpraktikum in einem der Zielsetzung der jeweiligen Fachrichtung entsprechenden Betrieb abzuleisten und es ist eine facheinschlägige Tätigkeit nachzuweisen. Die Schule leistet Hilfestellung beim Auffinden geeigneter Praktikumsstellen.

Der Kontakt mit dem Berufsleben bedarf einer sorgfältigen Vor- und Nachbereitung. Daher haben die Schülerinnen und Schüler nach jedem Praktikumsabschnitt einen selbst verfassten Praktikumsbericht über die ausgeübten Tätigkeiten und die erlebten Erfahrungen den betreuenden Lehrkräften vorzulegen, der in Form einer Nachbereitung entsprechend auszuwerten ist.

Im Hinblick auf die Erweiterung der sprachlichen und kulturellen Kompetenz sind Praktika in fremdsprachigen Ländern zu empfehlen.

**D. Freigegegenstände****KONVERSATION IN LEBENDEN FREMDSPRACHEN**

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

V. Jahrgang - Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- in der jeweiligen lebenden Fremdsprache mündlich über ein breites Spektrum von alltäglich relevanten, allgemeinen, kulturellen und beruflichen Themen sprechen und kommunizieren;
- fachbezogene Texte unter Zuhilfenahme von geeigneten Nachschlagwerken lesen und verstehen.

**Lehrstoff:**

Wie im Unterrichtsgegenstand Lebende Fremdsprache.

**ZWEITE LEBENDE FREMDSPRACHE**

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- vertraute Wörter und einfache Sätze, die sich auf konkrete Sachverhalte zur eigenen Person und zur Familie beziehen, verstehen;
- einzelne vertraute Namen, Wörter und ganz einfache Sätze sinnerfassend lesen und verstehen, wenn sie den Text mehrmals lesen;
- einfache Zahlen verstehen;
- sich auf einfache Art verständigen, wenn der Gesprächspartner bereit ist, etwas langsamer zu wiederholen oder anders zu sagen und bei der Formulierung hilft;
- sich mit einfachen, überwiegend isolierten Wendungen über die eigene Person und andere Menschen äußern und diesbezüglich einfache Fragen stellen und beantworten.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Vertraute Themen wie soziale Beziehungen.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Vorstellen und Gebrauch einfacher Gruß- und Abschiedsformeln.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Monologische und dialogische Gesprächssituationen wie Bitten, Bedanken und Entschuldigen, Ausfüllen einfacher Formulare.

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- einzelne Sätze und vertraute Wörter wie einfache Informationen zur eigenen Person, zur Familie und zur näheren Umgebung verstehen;
- das Wesentliche von kurzen, klaren und relativ einfachen Mitteilungen verstehen, wenn langsam und deutlich gesprochen wird;
- einfache Zahlen und Preisangaben verstehen;
- ganz kurze, einfache Texte oder Dialoge Satz für Satz lesen und verstehen und daraus die wichtigsten Informationen entnehmen;
- sich auf einfache Art verständigen, wenn der Gesprächspartner bereit ist, etwas langsamer zu wiederholen oder anders zu sagen und bei der Formulierung hilft;
- sich mit einfachen, überwiegend isolierten Wendungen über Menschen und Orte äußern;
- die gebräuchlichsten Höflichkeitsformeln einsetzen und sich der wichtigsten Höflichkeitskonventionen bewusst sein;
- auf einfachen Formularen Namen, Adresse, Nationalität usw. eintragen und kurze einfache Nachrichten wie Feriengrüße und Wendungen sowie einfache Einträge in sozialen Netzwerken schreiben.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Vertraute Themen wie Kennenlernen, Freizeitaktivitäten, Schule, Essen und Trinken.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Vorstellen und Gebrauch einfacher Gruß- und Abschiedsformeln, Stellen und Beantworten einfacher Fragen nach Name, Wohnort und Befinden.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Einfache Kommunikation in sozialen Netzwerken, Notizen, einfache persönliche Gespräche.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- bekannte Wörter, einfache Wendungen, einfache Aussagen und Fragen verstehen;
- das Wesentliche von kurzen, relativ einfachen Mitteilungen wie Wegbeschreibungen und Anweisungen verstehen;
- Zahlen, Preis- und einfache Zeitangaben verstehen;
- sich auf einfache Art verständigen, wenn es um Themen von unmittelbarer Bedeutung geht;
- eine einfache Beschreibung von Vorlieben oder Abneigungen geben;
- eine Reihe einfacher Wendungen und Sätze zu einem kurzen Text verbinden;
- kurze, einfache Notizen und Mitteilungen, E-Mails sowie Einträge in sozialen Netzwerken schreiben.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Vertraute Themen wie Gewohnheiten, Freizeit, Einkaufen, Familie, Freundeskreis.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Einfaches Beschreiben des beruflichen Umfelds.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Persönliche Gespräche, Einkaufsgespräche, einfache Wegbeschreibungen und Situationen im öffentlichen Verkehr, Kommunikation in sozialen Netzwerken, E-Mail, Mitteilungen, SMS.

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- bekannte Wörter, einfache Wendungen, einfache Aussagen und Fragen verstehen;

- aus einfachen Tonaufnahmen Informationen über vertraute Themen verstehen;
- komplexere Zahlen, Preis- und Zeitangaben verstehen, wenn sie eventuell mehrmals gehört werden;
- einfachen Alltagstexten zu vertrauten Themen die wichtigsten Informationen entnehmen;
- vertraute Alltagssituationen bewältigen wie Gespräche in Geschäfte, Restaurants und an Schaltern, über vertraute Dinge wie Wohnsituation, Ausbildung und Tätigkeiten berichten;
- eine Reihe einfacher Wendungen und Sätze zu einem kurzen Text verbinden und ein kurzes Gespräch führen;
- mündlich wie schriftlich eine kurze, einfache Beschreibung von Menschen, Vorlieben oder Abneigungen geben;
- auf einfache Art ihre Meinung ausdrücken;
- einfache Notizen und Mitteilungen, E-Mails, Grußkarten sowie Einträge in sozialen Netzwerken schreiben.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Vertraute Themen wie Familienleben, Kleidung, Feste, Feiertage, Freunde, Verabredungen, Schule.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Einfache berufsbezogene Situationen.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Einfache Gespräche, einfache Beschreibungen und kurze Berichte, Vereinbarung von Terminen und Treffen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen verstehen;
- aus einfachen Tonaufnahmen Hauptpunkte über vertraute Themen verstehen;
- komplexere Zahlen, Preis- und Zeitangaben verstehen, wenn sie mehrmals gehört werden;
- einfachen Alltagstexten und sehr einfachen Sachtexten zu vertrauten Themen konkrete Informationen entnehmen;
- in einigen vertrauten, einfachen und routinemäßigen Situationen Informationen zu Familie, sozialen Beziehungen, Schule und Freizeit direkt austauschen sowie einfache Vereinbarungen treffen;
- eine Reihe einfacher Wendungen und Sätze zu einem kurzen Text verbinden und ein kurzes Gespräch führen;
- mündlich wie schriftlich eine einfache Beschreibung von Menschen, Lebensbedingungen, Alltagsroutinen, Vorlieben oder Abneigungen geben sowie auf einfache Art über Erlebnisse und Erfahrungen berichten;
- auf einfache Art ihre Meinung ausdrücken;
- über die eigene Herkunft und Ausbildung mit einfachen sprachlichen Mitteln mündlich und schriftlich kommunizieren;
- vorbereitete, einfache Präsentationen zu vertrauten Themen durchführen.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Themen aus dem Interessensgebiet Jugendlicher wie Freizeit, soziale Kontakte, Ausbildung, Ferien, Reisen, Tagesablauf, Unterkunft, Lebensgewohnheiten.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Einfache berufsbezogene Situationen.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Einfache Präsentationen, kurze Telefonate, einfache Beschreibungen, Reservierung, einfache Berichte über Erlebnisse und Erfahrungen, einfache Informationsmaterialien.



10. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- mündliche Kommunikation in alltäglichen und vertrauten Situationen verstehen;
- komplexere Zahlen, Preis- und Zeitangaben verstehen, wenn sie mehrmals gehört werden;
- einfachen Alltagstexten und sehr einfache Sachtexten zu vertrauten Themen konkrete Informationen entnehmen;
- in einigen vertrauten, einfachen und routinemäßigen Situationen Informationen zu Familie, sozialen Beziehungen, Schule und Freizeit direkt austauschen sowie einfache Vereinbarungen treffen;
- eine Reihe einfacher Wendungen und Sätze zu einem kurzen Text verbinden und ein kurzes Gespräch führen;
- mündlich wie schriftlich eine einfache Beschreibung von Menschen, Lebensbedingungen, Alltagsroutinen, Vorlieben oder Abneigungen geben sowie auf einfache Art über Erlebnisse und Erfahrungen berichten;
- auf einfache Art ihre Meinung ausdrücken;
- über die eigene Herkunft und Ausbildung mit einfachen sprachlichen Mitteln mündlich und schriftlich kommunizieren;
- über ein begrenztes Repertoire an elementaren sprachlichen Mitteln und über einen begrenzten Wortschatz verfügen, um vertraute Alltagssituationen zu bewältigen;
- vorbereitete, einfache Präsentationen zu vertrauten Themen durchführen.

**Lehrstoff:**

Themenbereich aus dem alltäglichen Umfeld:

Themen aus dem Erfahrungsbereich Jugendlicher sowie Lebenswirklichkeiten im Land der Zielsprache.

Themenbereich aus dem beruflichen Umfeld:

Einfache berufsbezogene Situationen.

Mündliche und schriftliche Kommunikation:

Einfache Präsentationen, kurze Telefonate, einfache Beschreibungen und Berichte.

## **COMPUTERUNTERSTÜTZTE TEXTVERARBEITUNG**

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

**Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Informatiksysteme – Hard- und Software

- Peripheriegeräte unterscheiden, anschließen und einfache technische Probleme wie Papierstau und Tonerangel beheben;
- Hardwarekomponenten und Schnittstellen unterscheiden und deren Funktionen erklären.

Bereich Textverarbeitung

- Texte schreiben, korrigieren, formatieren und speichern (Zeichen-, Absatzformatierungen, Nummerierung und Aufzählung, Spalten- und Seitenumbrüche);
- Bilder und grafische Elemente web- und drucktauglich einfügen und platzieren;
- einfache Präsentationen gestalten und Schriftstücke normgerecht erstellen.

**Lehrstoff:**

Informatiksysteme – Hard- und Software:

Hardware, Betriebssysteme, Netzwerk, Computer und Peripheriegeräte, Textverarbeitungs- und Präsentationssoftware.

Textverarbeitung:

Standardfunktionen eines Textverarbeitungsprogrammes, Programm- und Onlinehilfen, normgerechte Dokumenterstellung, Gestaltung von Präsentationen und webtauglichen Formaten.

## QUALITÄTSMANAGEMENT

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- Prozesse identifizieren und veranschaulichen, entwickeln und verbessern;
- die für einen konkreten Betrieb erforderlichen Dokumente erstellen.

### **Lehrstoff:**

Prozessmanagement (inner-, zwischen- und überbetrieblich), Dokumentation im Qualitätswesen.

10. Semester:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können die Nachweise für eine erfolgreiche Zertifizierung als Mitarbeitende im Qualitätswesen erbringen.

### **Lehrstoff:**

Anforderungen für die Zertifizierung.

## BEWEGUNG UND SPORT

Siehe die Verordnung BGBI. Nr. 37/1989 in der jeweils geltenden Fassung.

## E. Unverbindliche Übungen

## MUSIKERZIEHUNG

I. bis V. Jahrgang (Jahrgangsübergreifend):

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können

- musiktheoretische Grundlagen wiedergeben und anwenden;
- sich einzeln und/oder gemeinsam musikalisch ausdrücken (Singen ein- und mehrstimmiger Lieder und Chorwerke);
- verantwortungsvoll mit Instrumenten umgehen.

### **Lehrstoff:**

Notenlehre und Tonsysteme, Gesang, Musiktheorie und -geschichte, musikalische Formen und Gattungen.

Vokal-, Musizier-, Hör-, Bewegungs- und Gestaltungsrepertoires.

Instrumente und Stimme.

Orchester und Ensembles.

## BEWEGUNG UND SPORT

Siehe die Verordnung BGBI. Nr. 37/1989 in der jeweils geltenden Fassung.

## LERNTECHNIK UND TEAMBILDUNG

I. Jahrgang:

1. und 2. Semester:

### **Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können im

**Bereich Lerntechnik**

- den eigenen Lern- und Arbeitsprozess planen und organisieren;
- Lern- und Kreativitätstechniken erarbeiten und diese auf den aktuellen Lehrstoff auswählen;
- ihr Leistungspotenzial im Hinblick auf eigenverantwortliches Lernen entwickeln;
- Techniken zur Verbesserung der Merkfähigkeit und Konzentration identifizieren und gezielt einsetzen.

**Bereich Teambildung**

- im Team arbeiten, Prozesse und Interaktionen in Gruppen erkennen und beschreiben;
- sich im Umgang mit anderen Personen wertschätzend, achtsam und gendergerecht verhalten und das eigene Verhalten sowie das anderer reflektieren;
- die Faktoren der Kommunikation und ihre psychologischen und sozialen Grundlagen wiedergeben;
- verbale und nonverbale Kommunikation gezielt einsetzen sowie sensible und gewaltfreie Kommunikation praktizieren;
- die unterschiedlichen Rollen in einer Lern- oder Arbeitsgruppe beschreiben sowie Aufgaben und Funktionen zuverlässig übernehmen.

**Lehrstoff:****Lerntechnik:**

Lerntechniken und -strategien, Planung und Strukturierung (Wiederholen, Vorbereiten, Lernzielsetzung, Üben), Lerntypen, Lernstile, Lernmotivation, Lern- und Prüfungsstress, Konzentrations- und Gedächtnistraining.

**Teambildung:**

Teamfähigkeit (Eigen- und Fremdwahrnehmung, soziale Rollen und Stereotypen), Erkennen von Zielen, Gesprächsregeln, Teamregeln, Aufgabenverteilung, Zeitplanung, Reflexion der Teamarbeit), Respekt und Wertschätzung, Regeln zur Konfliktbewältigung.

**F. Förderunterricht****Bildungs- und Lehraufgabe:**

Die Schülerinnen und Schüler können durch gezielte Förderung jene Kenntnisse und Fertigkeiten aufweisen, die ihnen die Erfüllung der Bildungs- und Lehraufgabe des betreffenden Pflichtgegenstandes ermöglichen.

**Lehrstoff:**

Wie im jeweiligen Jahrgang bzw. Semester des entsprechenden Pflichtgegenstandes unter Beschränkung auf jene Bildungs- und Lehraufgaben sowie Lehrstoffinhalte, bei denen Wiederholungen und Übungen erforderlich sind.

**Didaktische Grundsätze:**

Die Bildungs- und Lehraufgabe erfordert Wiederholung und verstärkte Übung des Lehrstoffes des betreffenden Pflichtgegenstandes. Der Förderunterricht darf grundsätzlich nicht zur Ausweitung und/oder Ergänzung des Unterrichtes in den betreffenden Pflichtgegenständen verwendet werden.