

## Anlage A/8

## LANDWIRTSCHAFTLICHE BERUFSSCHULE

| Fachrichtung Biomasseproduktion und land- und forstwirtschaftliche Bioenergiegewinnung | Schulstufe    |           |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                                                                                        | 1.            | 2.        | 3.        |
|                                                                                        | Wochenstunden |           |           |
| <b>Allgemeinbildung</b>                                                                |               |           |           |
| Religion                                                                               | 2             | 2         | 2         |
| Deutsch                                                                                | 2             | 2         | 2         |
| Mathematik                                                                             | 2             | 2         | 2         |
| Politische Bildung und Rechtskunde                                                     | 2             | 2         | 2         |
| Betriebswirtschaft und Rechnungswesen*                                                 | -             | 2         | 2         |
| Humanökologie                                                                          | 3             | 3         | -         |
| Bewegung und Sport                                                                     | 2             | 2         | 2         |
| Englisch                                                                               | 1             | 1         | -         |
| Informationstechnologie*                                                               | 1             | 1         | 2         |
| <b>Fachspezifische Bildung</b>                                                         |               |           |           |
| Grundlagen der Energiewirtschaft*                                                      | 2             | 2         | 2         |
| Energieanlagentechnik*                                                                 | 4             | 4         | 4         |
| Forstwirtschaftliche Biomasseproduktion*                                               | 4             | 4         | 3         |
| Landwirtschaftliche Biomasseproduktion*                                                | 4             | 4         | 3         |
| Technologie und Logistik*                                                              | 3             | 3         | 2         |
| Unternehmensführung                                                                    | -             | -         | 2         |
| Praktischer Unterricht*                                                                | 6             | 4         | 8         |
| <b>Gesamt</b>                                                                          | <b>38</b>     | <b>38</b> | <b>38</b> |

\* Unterricht in Gruppen bzw. Kursform

| Gegenstand                              | Anzahl der Schularbeiten |               |               |
|-----------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------|
|                                         | 1. Schulstufe            | 2. Schulstufe | 3. Schulstufe |
| Deutsch                                 | 1                        | 1             | 1             |
| Mathematik                              | 1                        | 1             | 1             |
| Energieanlagentechnik                   | 1                        | 1             | 1             |
| Forstwirtschaftliche Biomasseproduktion | 1                        | 1             | 1             |
| Landwirtschaftliche Biomasseproduktion  | 1                        | 1             | 1             |

# ALLGEMEINBILDUNG

## ETHIK

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Grundlagen der Ethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zentrale Begriffe der Ethik darstellen und erörtern.</li> <li>- die Rolle der Freiheit im individuellen Handeln und Urteilen reflektieren.</li> <li>- sich mit unterschiedlichen Deutungen des Gewissens auseinandersetzen und den Zusammenhang mit Verantwortung und Gewissen darstellen.</li> </ul> <p><b>2. Familie, Gesellschaft, Vorbilder, Autoritäten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedene Formen von Familie und Partnerschaft beschreiben und diskutieren.</li> <li>- die Bedeutung von Freundschaft und Beziehungen insgesamt für das menschliche Leben erklären und beurteilen.</li> <li>- den Begriff der Autoritäten, auch der falschen, in verschiedener Weise erläutern.</li> <li>- die Rolle von Vorbildern und Autoritäten diskutieren, insbesondere im Hinblick auf Jugendkulturen.</li> </ul> <p><b>3. Sinn, Glück und Glücksethiken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- begründete Vermutungen über den Sinn des Lebens anstellen.</li> <li>- Glücksvorstellungen beschreiben und analysieren (Zufalls- oder erworbenes Glück).</li> <li>- Glücksethiken (z. B. von Aristoteles, Epikur, ...) erklären und mit heutigen Glücksvorstellungen und Glücksversprechen vergleichen (Martha C. Nussbaum).</li> </ul> <p><b>4. Umwelt- und Tierethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Modelle der Umweltethik beschreiben und mit ihnen globale Umweltprobleme analysieren.</li> <li>- das lokale Handeln in Bezug auf aktuelle Umweltprobleme reflektieren.</li> <li>- den Umgang des Menschen mit Umwelt und Tieren erläutern und diskutieren.</li> </ul> | <p>Ethik, Gewissen, Moral, Norm, Werte</p> <p>Freiheit von etwas / zu etwas, kategorischer Imperativ, Faktoren der Gewissensbildung</p> <p>absolute Pflichten – absolute Rechte</p> <p>Patchworkfamilien, Formen von Familie und Partnerschaft, Gesprächskultur</p> <p>Autoritätspersonen, Autorität und Verantwortung, Autorität und Macht</p> <p>Legalität vs. Moralität</p> <p>Engagement als Bereicherung, Gesellschaft und Politik mitgestalten</p> <p>Glücksethik</p> <p>Frankls Logotherapie</p> <p>Unterscheidung Zufallsglück/Lebensglück, Konsum und Konsumzwang, Glücksphilosophien, Umgang mit Krisen, Scheitern, Selbstmord/Freitod</p> <p>Nachhaltigkeit, Umwelt und Klima als moralische Probleme</p> <p>Argumentationsfiguren in ethischen Landwirtschaftskontroversen</p> <p>aktuelle tierethische Debatten: Fleischkonsum und Tierhaltung</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>5. Weltreligionen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Glaubensgrundlagen und moralische Orientierungsrichtlinien von Religionen darstellen und in Beziehung setzen zu anderen Religionen und ethischen Grundpositionen.</li> <li>- religiöse, ethische und kulturelle Aspekte der anderen Weltreligionen erfassen und erklären.</li> </ul> <p><b>6. Medienethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die zentralen Fragestellungen, Aufgaben und Bereiche der Medienethik beschreiben.</li> <li>- die Bedeutung der Pressefreiheit vor dem Hintergrund der Menschenrechte erschließen und Einschränkungen der Pressefreiheit erörtern.</li> <li>- aktuelle medienethische Probleme und Herausforderungen (z. B. im Hinblick auf Internet, soziale Netzwerke, digitale Medien, Manipulation und Werbung, Journalismus) formulieren und Handlungsrichtlinien erörtern.</li> </ul> <p><b>7. Abhängigkeit, Prävention</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Merkmale von Suchtmittelmissbrauch und Abhängigkeiten benennen, ihre Entstehung und ihre Folgen analysieren.</li> <li>- verschiedene Arten und Ebenen von Suchtprävention und -therapie beschreiben und erklären.</li> </ul> <p><b>8. Liebe, Sexualität, Gender</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die verschiedenen Arten und Dimensionen von Liebe und Sexualität beschreiben.</li> <li>- Liebe und Sexualität im Hinblick auf die Erfahrungswelt Jugendlicher erörtern.</li> <li>- Grundlagen des Genderansatzes und feministischer Ethik darstellen und dazu Stellung nehmen.</li> </ul> <p><b>9. Ethik am Beginn des Lebens</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zentrale Fragestellungen und Anwendungsbereiche der Bioethik nennen und erörtern.</li> <li>- den Schwangerschaftsabbruch als persönliche Entscheidung reflektieren und als ethisches Problem diskutieren.</li> </ul> | <p>goldene Regel, kategorischer Imperativ, Prinzipienmonismus vs. Prinzipienpluralismus</p> <p>Weltreligionen, Religionsethik, Säkularismus</p> <p>Begriffsklärung „Medien“ im Kontext einer Medienethik, Medienkompetenz, eigene Verantwortung</p> <p>Datenschutz, Bildethik, Fakes, Bildmanipulation, Cybermobbing, Cybersucht, „Wie wirklich ist die Wirklichkeit?“</p> <p>Unterscheidung legale/illegale Drogen, stoffgebundene/-ungebundene Süchte</p> <p>Suchtentwicklung, Suchtspirale, Präventions- und Therapieformen, Sucht/Abhängigkeit als Krankheit</p> <p>Hetero-, Homo- und Bisexualität, Diversgeschlechtlichkeit, Pornografie, Sex als Ware, Empfängnisverhütung, Sexualität, sexueller Missbrauch, Integration der Sexualität in die eigene Persönlichkeit</p> <p>Sinndimensionen menschlicher Sexualität</p> <p>Definition des Beginns menschlichen Lebens, Reproduktionsmedizin</p> <p>Leihmutterschaft, Nutzen und Grenzen der Pränataldiagnostik</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Verfahren der Reproduktionsmedizin darstellen und kritisch dazu Stellung nehmen.</p> <p><b>10. Konflikte, Konfliktlösung</b></p> <p>- Konflikte nach verschiedenen Aspekten analysieren (z. B. im Hinblick auf Art, Entstehung und Ausbreitung).</p> <p>- philosophische Konzeptionen (z. B. Hobbes, Kant) zum Thema Konflikte beschreiben und ihre Relevanz für Politik und Gesellschaft erläutern.</p> <p><b>11. Menschenrechte</b></p> <p>- wichtige Menschenrechts-Dokumente aufzählen und die darin enthaltenen Grundrechte erklären.</p> <p>- Menschenrechtsverletzungen benennen und analysieren.</p> <p><b>12. Medizinethik, Ethik am Ende des Lebens</b></p> <p>- Handlungsfelder der Medizinethik nennen und erklären sowie zum ärztlichen Berufsethos angesichts aktueller Herausforderungen kritisch Stellung nehmen.</p> <p>- die Handlungsmöglichkeiten der „Therapie am Lebensende“ unterscheiden, die Problematik der verschiedenen Formen von Sterbehilfe erörtern.</p> <p><b>13. Umgang mit dem Fremden</b></p> <p>- die Begriffe „Vorurteil“, „Stereotype“, „Diskriminierung“, „Rassismus“ definieren und in Beziehung zueinander setzen.</p> <p>- „Asyl“ als Menschenrecht beschreiben und vor dem Hintergrund globaler Probleme (z. B. Kriege, Naturkatastrophen, Armut, Hunger) beurteilen.</p> <p><b>14. Wirtschaftsethik, Konsum</b></p> <p>- Grundfragen der Wirtschaftsethik stellen und darin beispielhaft die Grundanliegen der Wirtschaftsethik beschreiben.</p> <p>- Konsumverhalten reflektieren und die Verantwortung von Konsumierenden, Unternehmen und Gesellschaft für wirtschaftliches Handeln erläutern.</p> <p>- verschiedene Wirtschaftssysteme (z. B. Kapitalismus, kommunistische Zentralwirtschaft, ökosoziale Marktwirtschaft) darstellen und ihre Rolle in der globalisierten Welt und ihren Herausforderungen (z.B. Verteilung von Reichtum, Armut, Ressourcenknappheit) kritisch betrachten.</p> | <p>Würde des behinderten Menschen, Klonen</p> <p>historische Beispiele für gewaltfreien Widerstand</p> <p>Menschenrechtsdiskurs, Magna Charta, Bill of Rights, Allgemeine Erklärung der Menschenrechte</p> <p>aktuelle Beispiele</p> <p>Organhandel, Patientenrechte, Patientenverfügung, Palliativmedizin</p> <p>aktive und passive Sterbehilfe, Sterbebegleitung, Umgang mit Krankheit und Schmerz</p> <p>Beispiele für typische Vorurteile, Diskurs, Diversität, Identifikationsprozesse</p> <p>das Phänomen „Flucht“ im Lauf der Geschichte (Beispiele)</p> <p>Einkommens- und Besitzverteilung, soziale und Steuergerechtigkeit, Globalisierung, Ursachen für Unterentwicklung</p> <p>bewusst einkaufen, Fairtrade, Gerechtigkeitskonzepte</p> <p>Gesellschaftsentwürfe, Egalitarismus</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>15. Technik- und Wissenschaftsethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Begriffe Technik- und Wissenschaftsethik erklären und Anwendungsbeispiele aufzählen.</li> <li>- den Technikgebrauch des Menschen vor dem Hintergrund von Nutzen und Gefahr kommentieren.</li> </ul> <p><b>16. Fundamentalismus, Krieg, Friedensethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentalismus in seiner historischen und aktuellen Bedeutung sowie im Hinblick auf Kirchen und religiöse (Sonder-)Gemeinden analysieren.</li> <li>- Ursachen von Krieg erläutern und die Erkenntnisse auf aktuelle kriegerische Konflikte übertragen.</li> </ul> <p><b>17. Recht, Gerechtigkeit, politische Ethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recht, Moral und Ethik in Beziehung setzen und an Beispielen aus der Rechtsprechung konkretisieren.</li> <li>- Freiheit, Gerechtigkeit, Solidarität und Humanität als grundlegende Forderungen der politischen Ethik präsentieren und ihre Ausformung in verschiedenen politischen Richtungen und Ideologien (z. B. Liberalismus, Sozialismus, Kommunismus, Faschismus) diskutieren.</li> </ul> <p><b>18. Sportethik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ethische Fragen rund um den Sport formulieren und reflektieren.</li> <li>- die Bedeutung des Sports für das eigene Leben und Wohlbefinden erkennen.</li> <li>- Problemfelder in Verbindung mit dem Phänomen Sport identifizieren.</li> </ul> | <p>Notwendigkeit und Ambivalenz des technischen Fortschritts</p> <p>positive und negative Erscheinungen des technischen Fortschritts, Entwicklung und Stand der Gentechnik</p> <p>Friedensethik und ihre wichtigsten Vertreter</p> <p>Todesstrafe, Resozialisierung, Gut und Böse, Schuld</p> <p>Liberalismus, Sozialismus, Kommunismus, Faschismus</p> <p>Idole, Doping, der Mensch als Ware, Fitness, Gesundheit, Körpererlebnis</p> <p>Sportethik, Selbstoptimierung</p> <p>Verteilung von Ressourcen im Gesundheitswesen, Sportwetten, Betrug, Wirtschaftsverflechtungen</p> |

**DEUTSCH**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Erzählen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.</li> <li>- passende Gesprächsformen in privaten Situationen anwenden.</li> <li>- über Aspekte der Arbeitswelt reflektieren.</li> </ul> <p><b>2. Zusammenfassen / Texte wiedergeben / Texte und Grafiken (Werbung) analysieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aktiv zuhören und Kerninformationen entnehmen.</li> <li>- passende Gesprächsformen in beruflichen Situationen anwenden.</li> <li>- berufsbezogene Informationen einholen und weitergeben.</li> <li>- eigene Anliegen vorbringen.</li> <li>- sinnerfassend lesen und Informationen entnehmen.</li> <li>- Relevantes von Irrelevantem unterscheiden.</li> <li>- Informationen aus Medien prüfen.</li> <li>- Texte in Bezug auf ihre Aussage und Intention analysieren und bewerten.</li> <li>- Bezüge zum eigenen Wissens- und Erfahrungssystem herstellen.</li> <li>- relevante Informationen notieren, gliedern und wiedergeben.</li> <li>- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.</li> </ul> <p><b>3. Korrespondieren und (geschäftlich) kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redeabsichten wahrnehmen.</li> <li>- Merkmale unterschiedlicher Sprachebenen erkennen, unterscheiden und Elemente dieser situationsangemessen einsetzen.</li> <li>- sachgerecht argumentieren.</li> <li>- sich konstruktiv an Gesprächen beteiligen.</li> </ul> | <p>mögliche Inhalte: von sich erzählen, Impulserzählung, Schilderung, Märchen, Sage</p> <p>Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Dialog zwischen Bäuerinnen, Bauern und Partnern)</p> <p>mögliche Inhalte: Tweet, Zusammenfassung, Notiz, Referat, Infoblatt, Handout</p> <p>Querverweis zu landwirtschaftliche Unternehmensführung allgemein (Umgang mit sensiblen Themen)</p> <p>Querverweis zu Informationstechnologie (Publikation und Kommunikation)</p> <p>mögliche Inhalte: E-Mail, Brief, Telefonat, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf, Vorstellungsgespräch, Bewerbungsmappe, Motivationsschreiben</p> |

www.ris.bka.gv.at

www.ris.bka.gv.at

**MATHEMATIK**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Zahlen und Grundrechnungsarten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundrechnungsarten anwenden, sinnvoll runden, Überschlagsrechnungen durchführen und Ergebnisse abschätzen.</li> </ul> <p><b>2. Maßeinheiten und Umwandlungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßeinheiten zuordnen und umwandeln sowie Verhältnisse von Maßeinheiten abschätzen und Zusammenhänge erklären.</li> </ul> <p><b>3. Brüche und Dezimalzahlen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundrechnungsarten mit Brüchen und Dezimalzahlen durchführen.</li> </ul> <p><b>4. Schlussrechnungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlussrechnungen bestimmen, anschreiben, lösen und die Ergebnisse interpretieren.</li> </ul> <p><b>5. Prozent- und Promillerechnungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Prozent- und Promillerechnung anwenden.</li> </ul> <p><b>6. Verhältnis- und Mischungsrechnungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gleichungen auflösen und Verhältnisrechnungen ausführen.</li> <li>- Verhältnisse bestimmen und Zusammenhänge erklären sowie Mischungen von festen, flüssigen und gasförmigen Stoffen berechnen.</li> </ul> <p><b>7. Flächen- und Körperberechnungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen- und Körperberechnungen durchführen.</li> <li>- Flächen und Körper skizzieren.</li> <li>- den Pythagoreischen Lehrsatz anwenden.</li> </ul> <p><b>8. Maßstab</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gängige Maßstäbe und ihre Bedeutung einordnen und in der Praxis anwenden.</li> <li>- Flächen und Körper maßstabsgetreu zeichnen.</li> <li>- Streckenlängen am Plan und in der Wirklichkeit berechnen.</li> </ul> | <p>Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division, Rechengesetze, Zahlen und ihre Darstellung, Dezimalsystem</p> <p>Längen-, Flächen-, Raum-, Massen-, Zeitmaße, Umwandlungsfaktoren</p> <p>Brüche in Dezimalzahlen umwandeln und umgekehrt</p> <p>direktes und indirektes Verhältnis, einfache Kalkulationen</p> <p>Steuern, Skonto, Rabatte</p> <p>Teilungs-, Verhältnis- und Mischungsrechnungen</p> <p>Mischungskreuz, Durchschnittsrechnungen, Anwendungsbeispiele aus den Fachgegenständen</p> <p>Umfang-, Flächen- und Volumenberechnungen</p> <p>Rechteck, Quadrat, Dreieck, Parallelogramm – Raute, Trapez, Kreis – Kreisring, Prisma, Zylinder, Kegel</p> <p>Pythagoreischer Lehrsatz</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                 | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Pläne im Maßstab lesen.</li></ul> <p><b>9. Angewandtes Rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- anwendungsorientierte Aufgabenstellungen aus den jeweiligen Fachgegenständen lösen.</li></ul> | <p>praktische Beispiele aus allen Fachgegenständen in Absprache mit den Lehrkräften</p> |

**POLITISCHE BILDUNG UND RECHTSKUNDE**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Berufsausbildungsgesetz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Bedeutung eines Lehrvertrages mit den gesetzlichen Vorgaben erkennen.</li> <li>- die Rechte und Pflichten nennen und definieren.</li> <li>- ihr Berufsbild erläutern.</li> </ul> <p><b>2. Rechte und Pflichten im Staat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Prinzipien der Grund- und Freiheitsrechte erklären.</li> <li>- die Wichtigkeit der Menschenrechte anhand aktueller Ereignisse aufzeigen.</li> <li>- die Missachtung der Menschenrechte verurteilen.</li> <li>- die Rechte und Pflichten der Staatsbürgerinnen bzw. Staatsbürger und Staatsbewohnerinnen bzw. Staatsbewohner erklären.</li> <li>- als selbstbewusste Staatsbürgerinnen bzw. selbstbewusste Staatsbürger auftreten, ohne dabei andere Völker, Staaten oder Ethnien zu werten.</li> <li>- die Wichtigkeit des Wahlrechts und seine Umsetzung erkennen.</li> <li>- sich kritisch mit den Programmen politischer Parteien auseinandersetzen.</li> <li>- die Möglichkeiten, sich an politischen Entscheidungen zu beteiligen, und die Notwendigkeit einer persönlichen Teilnahme am politischen Geschehen erkennen.</li> <li>- die Landesverteidigung beschreiben und ihre Notwendigkeit zur Absicherung der Demokratie erkennen.</li> </ul> <p><b>3. Das politische System des österreichischen Staates</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Elemente des Staates beschreiben.</li> <li>- die Aufgaben des Staates erklären und deren Umsetzung analysieren.</li> <li>- Staats- und Regierungsformen unterscheiden und anhand von Beispielen erläutern.</li> </ul> | <p>zuständige Behörden (z. B. Landwirtschaftskammer), Lehrvertrag</p> <p>Aufgaben, Pflichten, Rechte und Rechtsverletzungen von Lehrherrinnen bzw. Lehrherren und Lehrling</p> <p>Ausbildungsziele</p> <p>Grund- und Freiheitsrechte und deren Verletzungen</p> <p>Staatsbürgerschaft: Erwerb, Verlust, Rechte und Pflichten der Staatsbürgerinnen bzw. Staatsbürger und Staatsbewohnerinnen bzw. Staatsbewohner</p> <p>Wahlrecht: Arten und Grundsätze, Durchführung der Wahl</p> <p>politische Parteien und ihre Programme</p> <p>Arten der direkten Demokratie, aktuelle politische Ereignisse</p> <p>umfassende Landesverteidigung, Neutralität, Wehrpflicht</p> <p>Staatsvolk, Staatsgebiet, Staatsgewalt</p> <p>Exekutive, Legislative, Judikative</p> <p>Staats- und Regierungsformen und deren Vergleich anhand weltpolitischer Ereignisse</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Prinzipien der Bundesverfassung erklären.</li> <li>- den Sinn der Gewaltenteilung im Staat erklären und daraus die Kontrollmechanismen ableiten.</li> <li>- das Rechtssystem des österreichischen Staates in Umrissen erläutern.</li> <li>- in Übereinstimmung mit Normen und Regeln handeln.</li> <li>- die Steuerungsfunktion des Staates und die Auswirkungen auf die Staatsangehörigen bzw. im Staat Wohnhaften erklären.</li> <li>- den Einfluss von Politik, aber auch der Gesellschaft bei der Entstehung eines Gesetzes erklären.</li> <li>- den Gesetzwerdungsprozess beschreiben.</li> <li>- den Umgang mit Ämtern und Behörden im eigenen Bereich umsetzen.</li> <li>- digitale Verwaltungsstrukturen und Plattformen anwenden.</li> <li>- Rechtsmittel gesetzeskonform anwenden.</li> <li>- die Bedeutung der Gemeinde erläutern und ihre Organe und Aufgaben darlegen.</li> <li>- die Gerichtsbarkeit von der Verwaltung unterscheiden und diese erklären.</li> <li>- die Arten der Gerichtsbarkeit unterscheiden und erklären können.</li> <li>- einfache rechtliche Problemstellungen des beruflichen und privaten Alltags selbstständig lösen.</li> </ul> | <p>Prinzipien der Bundesverfassung</p> <p>Gewaltenteilung</p> <p>Grundzüge des österreichischen Rechtssystems</p> <p>Gesetzgebung (Bund, Land)</p> <p>Umgang mit Ämtern und Behörden unter Einbeziehung der Digitalisierung</p> <p>Rechtsmittel, Widerspruch, Einspruch, Berufung</p> <p>Gemeinde (Struktur, Organisation)</p> <p>Gerichtsbarkeit</p> <p>Arten der Gerichtsbarkeit, Gerichtsverfahren, Urteile, Oberste Gerichtshöfe</p> <p>Volksanwaltschaft</p> |
| <p><b>4. Berufs- und Interessenvertretungen</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Sinnhaftigkeit von Interessenvertretungen und der Sozialpartnerschaft erkennen.</li> <li>- die Grundzüge der Genossenschaften erklären.</li> <li>- land- und forstwirtschaftliche Interessenvertretung erklären und für die eigene Berufsausübung nutzen.</li> <li>- die Zusammenhänge der Agrarpolitik mit anderen Politikfeldern erläutern.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <p>gesetzliche und freiwillige Interessenvertretungen, Sozialpartnerschaft</p> <p>Genossenschaftswesen</p> <p>Berufsvertretung der Land- und Forstwirtschaft</p> <p>Agrarpolitik</p>                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p><b>5. Österreich im internationalen Kontext</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entstehung der Europäischen Union und ihre Organe und Aufgaben erklären.</li> <li>- individuelle Chancen und Risiken eines gemeinsamen Europas erkennen, benennen und argumentieren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>Parlament, Rat, Kommission</p> <p>Währungsunion</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Europäische Union und ihre Auswirkungen auf Österreich analysieren.</li> <li>- Maßnahmen der europäischen Agrarpolitik benennen und im eigenen Berufsfeld umsetzen.</li> </ul> <p><b>6. Berufsrelevante Rechtsbereiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen der österreichischen Agrarpolitik umsetzen.</li> <li>- zuständige Ämter und Behörden nennen.</li> <li>- das Fachwissen aus anderen Bereichen zur Bewältigung neuer Aufgaben anwenden.</li> </ul> | <p>Stellenwert Österreichs in der EU</p> <p>europäische Agrarpolitik, gesetzliche Rahmenbedingungen der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP)</p> <p>Agrarpolitik in Österreich, Tierschutzgesetz, Landwirtschaftsgesetz, aktuelle rechtliche Bestimmungen</p> <p>AgrarMarkt Austria (AMA), Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES)</p> |

**BETRIEBSWIRTSCHAFT UND RECHNUNGSWESEN**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Einführung in das Rechnungswesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Aufgaben und den Umfang des betrieblichen Rechnungswesens erklären und die gesetzliche Regelung für das Führen von Büchern nennen.</li> <li>- Informationen über Firmen und Privatpersonen (Grundbuch, Firmenbuch, Gläubigerschutzverbände) beschaffen.</li> </ul> <p><b>2. Belegwesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Rechnung ausstellen und Originalbelege für die Verbuchung vorbereiten.</li> </ul> <p><b>3. Einnahmen-Ausgaben-Rechnung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die gesetzlichen Grundlagen und die Bücher der Einnahmen-Ausgaben-Rechnungen erklären.</li> <li>- ein Kassabuch und Anlageverzeichnis erstellen.</li> <li>- Aufzeichnungen des Eigenverbrauches führen.</li> <li>- mittels Spesenverteiler einen Erfolg ermitteln.</li> </ul> <p><b>4. Wirtschaftskreisläufe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedürfnis, Bedarf und Nachfrage erklären und die Bedürfnispyramide darstellen.</li> <li>- Begriffe und Kreislauf der Wirtschaft erklären und Begriffe aus der Wirtschaft (Geld, Inflation, Leistungen des Staates) beschreiben.</li> </ul> <p><b>5. Der Markt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Angebot und Nachfrage, Arten von Märkten, die Preisbildung und Marktformen beschreiben.</li> </ul> <p><b>6. Agrarische Unternehmen – Agrarmarkt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die volkswirtschaftliche Bedeutung der Landwirtschaft erläutern.</li> <li>- Zahlen, Daten und Fakten zur Landwirtschaft interpretieren.</li> <li>- die Bedeutung von Betriebsdokumenten erläutern und die für Kontrollen, Biokontrolle etc. zuständigen Ämter und Behörden nennen (z. B. AgrarMarkt Austria).</li> </ul> | <p>Buchführungssysteme, Buchführungsgrenzen</p> <p>Belegarten, Belegorganisation, Rechnungsausstellung</p> <p>Agrarstruktur in Österreich, der EU und der Weltwirtschaft, Agrarhandel, Agrarpolitik (Gemeinsame Agrarpolitik (GAP))</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lehrstoff; sonstige Hinweise |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <p><b>7. Güter- und Leistungserzeugung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- den Begriff Güter erklären, Produktionsstufen und Wirtschaftszweige unterscheiden sowie die Unterschiede der Betriebe erklären.</li></ul> <p><b>8. Die Zahlung</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- die unterschiedlichen Zahlungsformen nennen und erklären, die Begriffe IBAN und BIC sowie SEPA-Überweisung erklären, eine Zahlungsanweisung ausfüllen und Sicherheitshinweise erklären.</li><li>- das Girokonto beschreiben, den Unterschied zwischen Sparzinsen (Habenzinsen) und Kreditzinsen (Sollzinsen) erklären.</li><li>- verschiedene gängige Zahlungskarten (Kreditkarten, Bankomatkarten, Prepaid-Karten) und ihre Funktion beschreiben.</li></ul> | <p>Einlagensicherung</p>     |

**HUMANÖKOLOGIE**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Ich in der Gemeinschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das eigene Auftreten einschätzen.</li> <li>- sich im Umgang mit anderen Menschen wertschätzend und achtsam verhalten.</li> <li>- den Wert einer gesunden Lebensführung erkennen und im Leben umsetzen.</li> <li>- persönliche Hygiene und den Zusammenhang mit Gesundheit reflektieren.</li> <li>- die allgemeinen Gepflogenheiten der Tischmanieren anwenden.</li> </ul> <p><b>2. Gesunder und sicherer Arbeitsplatz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen für Sicherheit und Unfallschutz treffen und anwenden.</li> <li>- Erste-Hilfe-Maßnahmen durchführen.</li> </ul> <p><b>3. Begriffe in der Ökologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die gängigen Begriffe in der Ökologie erklären.</li> <li>- die gesetzlichen Grundlagen/Bestimmungen erklären.</li> </ul> <p><b>4. Kreisläufe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Müll trennen und fachgerecht entsorgen.</li> <li>- sinnvolle Beiträge zum Umweltschutz im Alltag umsetzen.</li> <li>- die einzelnen Kreisläufe in der Natur und Störungen des Kreislaufprinzips erläutern.</li> </ul> <p><b>5. Umwelt und Landwirtschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- das eigene Umfeld nach ökologischen Grundsätzen gestalten.</li> <li>- Umweltbelastungen der bzw. durch die Landwirtschaft erkennen und beschreiben.</li> </ul> | <p>Umgangsformen</p> <p>empathisches Verhalten</p> <p>Wert des Lebens, Erziehung, Sucht, Gemeinschaft, Freizeitgestaltung, Schule</p> <p>tägliche Körperpflege reflektieren und optimieren</p> <p>Gespräche und gutes Benehmen bei Tisch</p> <p>Grundregeln der Unfallverhütung, präventive Maßnahmen, Gefahrenunterweisung, Gefahrensymbole</p> <p>Erste-Hilfe-Grundkurs, Notfalldiagnose und lebensrettende Sofortmaßnahmen</p> <p>Ökosystem, Biotop, Biozönose</p> <p>Umweltschutz und gesetzliche Grundlagen, gesetzlich relevante Bestimmungen, Flora, Fauna</p> <p>Müllvermeidung, Müllentsorgung, Strategien zur Müllvermeidung erarbeiten</p> <p>Grundprinzipien von Kreisläufen, z. B. Humuskreislauf, Mängel, Überschüsse; Biodiversität, Kreisläufe in der Natur, Nahrungsketten, Nahrungspyramide, vernetzte Systeme und ihre gegenseitige Beeinflussung</p> <p>Naturschutz (Aufgaben und Ziele), Landschaftspflege, Umweltorganisationen</p> <p>Ressourcenverbrauch der Weltbevölkerung</p> |

| <b>Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag</b>                                                                                                                                                                                                                             | <b>Lehrstoff; sonstige Hinweise</b> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- die Bedeutung der Landschaftspflege und des Naturschutzes auf die Gesellschaft erklären.</li><li>- den ökologischen Fußabdruck berechnen und reflektieren.</li><li>- die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung kennen.</li></ul> |                                     |

**BEWEGUNG UND SPORT**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Gesundheit, Bewegungsverhalten, Körperhaltung und Muskulatur, Herz und Kreislauf, Entspannungstechniken</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Bedeutung von Bewegung und Sport für die Gesundheit erkennen und erfahren.</li> <li>- durch Bewegung und Sport der eigenen Persönlichkeit Ausdruck verleihen.</li> <li>- Erlebnis und Wagnis in Verantwortung für sich selbst und für andere erfahren.</li> <li>- Gesundheitsbewusstsein entwickeln.</li> <li>- Methoden und Techniken zur Entspannung richtig ausführen.</li> <li>- Bewegung gestalten und darstellen.</li> </ul> <p><b>2. Motorische Grundeigenschaften</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- motorische Grundlagen und sportliche Fertigkeiten entwickeln.</li> <li>- die eigene Wahrnehmungsfähigkeit verbessern, Bewegungserfahrungen erweitern sowie eigene Stärken erkennen.</li> </ul> <p><b>3. Leichtathletik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sportliche Fertigkeiten entwickeln.</li> </ul> <p><b>4. Sportspiele</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gemeinsam handeln, spielen und sich verständigen.</li> </ul> <p><b>5. Weitere Bewegungsfelder und Sportarten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ausgewählte Fitnesstrends und Trendsportarten ausprobieren.</li> </ul> | <p>Auswirkung von Bewegung, Spiel und Sport auf die Gesundheit</p> <p>Stärkung der Persönlichkeit, individuell bevorzugte Bewegungsformen und Sportarten</p> <p>Risiko und Gefahren einschätzen und Maßnahmen zur Gefahrenvermeidung treffen</p> <p>Fitness verbessern</p> <p>Entspannungsübungen, Ausgleichsübungen</p> <p>Gymnastik, Akrobatik, Tanz</p> <p>Ausdauer: Kraftausdauer, Intervall, Kraft: Schnellkraft, Kräftigungsübungen, Schnelligkeit: Reaktionsaufgaben, Beweglichkeit: Gymnastik, koordinative Fähigkeiten: Gleichgewicht, Orientierung</p> <p>Bodenturnen, Geräteturnen, Schwimmen Wintersportarten (Ski alpin und nordisch, Eislaufen etc.)</p> <p>Laufen (Kurz-, Mittel-, Langstreckenläufe, Staffel, Hürden, Orientierung, Waldläufe), Weitsprung, Hochsprung, Kugelstoßen</p> <p>spielerische Bewegungshandlungen Lauf-, Fang-, Reaktions- und Geschicklichkeitsspiele, Ballsportarten (Fußball, Basketball, Volleyball), Badminton, Hockey</p> <p>Umgang mit Fitnessgeräten; Trendsportarten und -spiele, Yoga</p> <p>Der Lehrstoff ist nach den örtlichen Gegebenheiten (Übungsstätten, Landschaft, klimatische und schulorganisatorische Bedingungen) auszuwählen und der</p> |

| <b>Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag</b> | <b>Lehrstoff; sonstige Hinweise</b>                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | körperlichen Leistungsfähigkeit anzupassen. Vielfältige Angebote motivieren. Jede Möglichkeit des Übens im Freien ist auszunutzen. Auf die richtige Aufeinanderfolge verschiedener Übungen ist zu achten. Theoretische Inhalte sind in Verbindung mit dem Bewegungshandeln zu vermitteln. |

**ENGLISCH**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Hören</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauptaussagen und Einzelinformationen verstehen, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, denen man normalerweise bei der Arbeit, in der Ausbildung oder der Freizeit begegnet.</li> <li>- auch kurze Erzählungen verstehen.</li> </ul> <p><b>2. Lesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unkomplizierten Texten über Themen, die mit den eigenen Interessen und Fachgebieten in Zusammenhang stehen, wichtige Informationen entnehmen.</li> </ul> <p><b>3. An Gesprächen teilnehmen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eine Reihe einfacher sprachlicher Mittel einsetzen, um die meisten Situationen zu bewältigen, die typischerweise im privaten oder beruflichen Kontext und bei Reisen auftreten.</li> <li>- spontan an Gesprächen über vertraute Themen teilnehmen, die sich auf das alltägliche Leben beziehen (z. B. Familie, Hobbys, Arbeit, Reisen und aktuelles Geschehen).</li> </ul> <p><b>4. Zusammenhängend sprechen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erfahrungen und Ereignisse im Rahmen des eigenen Interessens- oder Fachgebiets relativ flüssig in unkomplizierter Form beschreiben.</li> </ul> <p><b>5. Schreiben</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- einfache, aber zusammenhängende Texte zu verschiedenen vertrauten Themen aus ihrem Interessens- und Fachgebiet verfassen.</li> </ul> | <p>Begrüßungen, Orientierungshilfen, Verkehr und öffentliche Verkehrsmittel, Restaurant und Einkauf, Freizeitaktivitäten, Krankenhaus, Polizei, Small Talk, persönliche Vorstellung, meine Familie, unser Betrieb, Lebenslauf, berufliche Rollen</p> <p>Tätigkeiten und Arbeitsvorgänge, Telefongespräche</p> |

**INFORMATIONSTECHNOLOGIE**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Informationssysteme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hardware-Komponenten und deren Funktionen benennen und erklären.</li> <li>- eine PC-Konfiguration bewerten und beurteilen.</li> <li>- einfache Fehler beheben.</li> <li>- für sich die Arbeitsumgebung einrichten.</li> <li>- Daten verwalten und speichern.</li> <li>- Software installieren und deinstallieren.</li> <li>- unterschiedliche Hilfsquellen nutzen.</li> <li>- Netzwerkressourcen nutzen.</li> <li>- mit einem Smartphone wichtige Dienste (Apps) nutzen.</li> </ul> <p><b>2. Publikation und Kommunikation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- mit dem 10-Finger-System schreiben.</li> <li>- Daten eingeben und bearbeiten.</li> <li>- formatieren.</li> <li>- umfangreiche Dokumente erstellen und bearbeiten.</li> </ul> | <p>Ein- und Ausgabegeräte, Speichermedien, Kauf eines PCs – Angebote vergleichen</p> <p>Fehlersuche, Funktionsprüfung</p> <p>Kennwort ändern, Desktopeinstellungen, Task-Manager, individuelle Optionen und Einstellungen</p> <p>Dateien und Ordner, Arbeiten mit Laufwerken, Verzeichnissen und Dateien, Dateitypen, Formate, Größen</p> <p>System- und Anwendersoftware, Updates, Apps, Virenschutz, Firewall</p> <p>Programm- und Onlinehilfen, Hilfe-Funktion und Recherchemöglichkeiten (Internet, Handbuch, Foren, FAQs usw.)</p> <p>Daten im Netzwerk finden und verteilen, Drucker im Netzwerk verwenden, Cloud-Services (z. B. Dropbox)</p> <p>Installation von Apps, Informationen abrufen und Daten eingeben, Apps zur Unterstützung und Ergänzung im Unterricht</p> <p>Online- oder Offline-Schreibtrainer</p> <p>Erstellen von Dokumenten, rationelle Eingabe von Texten und Daten – Autotext, Autokorrektur, Dokumentvorlagen, fehlerhafte Eingaben erkennen und korrigieren, Grafiken, Tabellen und Diagramme erstellen und bearbeiten, einfache Bildbearbeitung – verschiedene Bildspeicherformate</p> <p>Zeichenformate, Absatzformate einschließlich Nummerierung und Aufzählungszeichen, Tabulatoren, Tabellen, Umbrüche, Formate übertragen, Formatvorlagen, Kopf- und Fußzeilen, Organigramme, Textfelder</p> <p>Standardschriftstücke und umfangreiche Dokumente, Gliederung und Inhaltsverzeichnis, Beschriftung und Abbildungsverzeichnis, Fußnoten</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- drucken.</li> <li>- Seriadokumente erstellen.</li> <li>- Präsentationen erstellen.</li> <li>- das Internet sinnvoll nutzen.</li> <li>- E-Mails schreiben und verwalten.</li> </ul>                                                                | <p>Druckermenü, Papierformate, Druckbereiche</p> <p>Seriendokumente erstellen, bearbeiten und ausgeben, Einsatz von Bedingungsfeldern</p> <p>typografische Grundsätze, Layout-Richtlinien, Navigation innerhalb einer Präsentation, Animation und Folienübergänge, Druckausgabe</p> <p>Grundbegriffe: Aufbau, LAN, WAN, Internetzugang, Internetdomänen, Umgang mit Suchmaschinen, Recherchieren – Bewertung von Informationen</p> <p>senden, empfangen, antworten, weiterleiten, Adressbuch, Attachment, Ausdruck, Verteilerlisten, Mails verwalten, Netiquette</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p><b>3. Tabellenkalkulation</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten eingeben und bearbeiten.</li> <li>- Formatierungen durchführen.</li> <li>- Berechnungen durchführen.</li> <li>- Diagramme erstellen.</li> <li>- ansprechende Layout-Gestaltungen vornehmen.</li> </ul> | <p>Daten rationell eingeben, verschieben, kopieren, sortieren, filtern, suchen und ersetzen, Zeilen-, Spalten- und Zellenbereiche markieren, Daten zwischen Registerblättern kopieren</p> <p>Zahlen, Text und Zellen formatieren, Formate übertragen, Arbeitsblatt formatieren (Zeilen- und Spaltenbreite, ein- und ausblenden, fixieren)</p> <p>Formeln und Funktionen, Berechnungen mit Rechenoperatoren durchführen, Zellbezüge (absolute und relative Zellbezüge), grundlegende Funktionen der Tabellenkalkulation anhand praxisorientierter Beispiele einsetzen (Unternehmensführung, Wirtschaftsrechnen usw.), einfache Entscheidungsfunktionen (Wenn-Funktion)</p> <p>Diagrammtypen, Diagrammtitel und Legende einfügen und ändern, Datenreihen beschriften und formatieren, Diagrammbereiche formatieren, Achsenbeschriftungen</p> <p>Dokumentaushabe, Druckbereiche, Kopf- und Fußzeile, Zeilen- und Spaltenwiederholungen, Seitenumbrüche</p> |
| <p><b>4. Informationstechnologie – Mensch – Gesellschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten sichern.</li> <li>- IT-Systeme und Daten schützen.</li> </ul>                                                                                                              | <p>Backup, Medien zur Datensicherung</p> <p>Passwortsicherheit, digitale Signatur (Anwendungsmöglichkeiten), Internet-Security (Phishing, Hacking usw.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                 |                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- eindeutige Verstöße gegen einschlägige gesetzliche Bestimmungen erkennen.</li></ul>                                     | Datenschutz und Urheberrecht, Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO), Schutz der Privatsphäre, Online-Geschäfte |
| <b>5. Berufsrelevante Anwendungsprogramme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- berufsrelevante Anwendungsprogramme kennen und sinnvoll nutzen.</li></ul> | Anwendungsprogramme für Beruf und Alltag                                                                     |

# FACHSPEZIFISCHE BILDUNG

## GRUNDLAGEN DER ENERGIEWIRTSCHAFT

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Einheiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die SI-Einheiten beschreiben, richtig zuordnen, anwenden und umrechnen.</li> <li>- den unterschiedlichen Energieträgern die entsprechende Einheit zuordnen, umrechnen und vergleichen.</li> </ul> <p><b>2. Energieträger</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Energieträger im Einzelnen beschreiben.</li> <li>- die unterschiedlichen Energieträger im Hinblick auf ihre Brauchbarkeit in eigener Sache beurteilen.</li> </ul> <p><b>3. Energieverbrauch</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Energieflüsse weltweit, in Österreich und bei sich selbst aufzeigen und beschreiben.</li> </ul> <p><b>4. Zusammenhang Klima – Energie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Auswirkung der Energieproduktion beschreiben.</li> </ul> <p><b>5. Energiewirtschaftliche Entwicklung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gesetzliche und volkswirtschaftlichen Grundlagen beschreiben.</li> <li>- Lösungen für sich selbst entwickeln</li> </ul> | <p>SI-Basiseinheiten, zusammengesetzte SI-Einheiten, Vorsilben</p> <p>Energiearten, Umwandlung, Effizienz und Wirkungsgrad, nicht erneuerbare Energieträger (fossile und nukleare), erneuerbare Energieträger (Solar, Wasser, Wind, Biomasse)</p> <p>Stromrechnung lesen und beurteilen, Strommix, Primärenergieverbrauch</p> <p>CO<sub>2</sub>-Bilanz, Kohlenstoffkreislauf, Klimawandel, Treibhauseffekt, Einfluss des Menschen</p> <p>Vorgaben der EU und des Bundes</p> |

**ENERGIEANLAGENTECHNIK**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Grundkenntnisse der Anlagentechnik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- unterschiedliche Techniken beschreiben, erklären sowie die Funktion erläutern.</li> </ul> <p><b>2. Betriebs- und Funktionsweise von Biogasanlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Betriebs- und Funktionsweise von Biogasanlagen erklären.</li> <li>- den Einfluss auf den Gutfluss steuern.</li> </ul> <p><b>3. Heizwerktechniken, Heizungssysteme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die unterschiedlichen Systeme mit den Vor- und Nachteilen erklären.</li> <li>- die unterschiedlichen Wirkungsgrade erläutern.</li> </ul> <p><b>4. Pflanzenölherstellung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die unterschiedlichen Methoden und Verwendungsmöglichkeiten der Ölherstellung definieren.</li> </ul> <p><b>5. Lagermöglichkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verschiedene Behälter beschreiben und skizzieren.</li> <li>- die Lagerung abhängig von den Eigenschaften der Brennstoffe und unter Berücksichtigung der Bauvorschriften zuordnen.</li> </ul> <p><b>6. Konservierungsmöglichkeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die gängigsten Konservierungsmethoden beschreiben und durchführen.</li> </ul> <p><b>7. Pelletsanlagen mit moderner Technik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stationäre und mobile Pelletieranlagen erklären</li> </ul> <p><b>8. Funktionsweise von Hackschnitzelanlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Wartungs- und Reinigungsarbeiten und Instandsetzungsarbeiten durchführen</li> </ul> <p><b>9. Maschinen und Geräte der Energieträgerproduktion und -aufbereitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Standhacksler, Holzspalter, Kreissäge und Motorsäge bedienen sowie deren Funktionsweise erklären.</li> <li>- die Schritte von der Pflanze bis zum Brennstoff beschreiben.</li> </ul> | <p>Anlagenpläne, Steuerungen, Regelungen, Hydraulik</p> <p>Konzeption, Aufbau, Funktion, Wartung, Wärme und Strom aus Biogas, Biogas als Treibstoff, Wirtschaftlichkeit</p> <p>Aufbau, Funktionsweise, Instandsetzung, Wartung, Sicherheitsvorschriften</p> <p>Erzeugung und Lagerung, Eigenschaften der Treibstoffe</p> <p>Holz: Hackguterzeugung, Stückholzerzeugung, Pelletserzeugung, Kurzumtriebshölzer, Strohpelletserzeugung</p> |

**FORSTWIRTSCHAFTLICHE BIOMASSEPRODUKTION**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Ökologie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wichtige ökologische Begriffe erklären.</li> <li>- Nährstoffkreisläufe im Wald beschreiben.</li> <li>- die Funktionen des Waldes aufzählen und erklären.</li> <li>- die Wichtigkeit des Waldes als Lebensraum für Tiere, Pflanze und Pilze erläutern.</li> </ul> <p><b>2. Waldbau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die wesentlichen Standortfaktoren für Waldbäume der Energieholzerzeugung nennen und beschreiben.</li> <li>- die wichtigsten Waldbäume anhand von Samen, Knospen, Blättern, Nadeln, Holz und Rinde erkennen.</li> <li>- die Standortansprüche der einheimischen Waldbäume für die Biomasseproduktion nennen und beschreiben.</li> <li>- die rechtlichen Vorgaben für das Anlegen des Energiewaldes abklären.</li> <li>- die richtige Anlage von Energiewäldern beschreiben und durchführen.</li> <li>- die wichtigsten Pflegemaßnahmen nach der Anlage des Energiewaldes beschreiben.</li> <li>- die Ernte der Energieflächen beschreiben.</li> <li>- Hackgut richtig lagern und vermarkten.</li> <li>- die wichtigsten Schritte und Pflegemaßnahmen nach der Ernte durchführen.</li> </ul> <p><b>3. Forstschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die wichtigsten Schädlinge und Umweltgefahren für den Energiewald erkennen.</li> <li>- die Bekämpfung der Schädlinge erklären.</li> </ul> | <p>offener und geschlossener Nährstoffkreislauf</p> <p>Funktionen laut Forstgesetz, Lebensraum</p> <p>Klima, Lage, Boden</p> <p>Schwerpunkt auf forstlich relevanten Arten für die Produktion von Biomasse</p> <p>Nährstoffe, Wasser, Licht, Wärme</p> <p>Naturschutzauflagen, Flächenwidmung</p> <p>Erzeugung von Stecklingen, Beschaffung von Pflanzen</p> <p>Unkrautbekämpfung, ev. Startdüngung</p> <p>wie wird die Ernte durchgeführt und organisiert</p> <p>Lagerung im Freien oder unter Dach, Lagerverluste</p> <p>Absatzmöglichkeiten für Hackgut, Unkrautbekämpfung</p> <p>Schadbilder</p> |

**LANDWIRTSCHAFTLICHE BIOMASSEPRODUKTION**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Boden und Klima – Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die klimatischen Voraussetzungen darstellen.</li> <li>- die Daten aus der Wetterstation ablesen, bewerten und interpretieren.</li> <li>- unterschiedliche Bodenbestandteile beschreiben.</li> <li>- bei der Erzeugung agrarischer Produkte regionale, ökologische und klimatische Bedingungen berücksichtigen.</li> </ul> <p><b>2. Anatomie der Energiepflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Aufbau und die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.</li> <li>- bedeutsame Energiepflanzen der Region bestimmen</li> </ul> <p><b>3. Nährstoffe, Düngung und Pflanzenschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Bestand von Energiepflanzen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Wirtschaftsdünger sachgerecht und verlustarm lagern und aufbereiten sowie bedarfsgerecht, pflanzenschonend, verlustarm und umweltschonend ausbringen.</li> <li>- den Bestand von Ackerkulturen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen durchführen.</li> </ul> | <p>Eigenheiten der österreichischen Klimatypen</p> <p>Wetter- und Klimakunde, Witterungsschäden und deren Verhinderung</p> <p>Bodendefinition, Bodenfunktionen, Zusammensetzung von Böden, Bodenwasser – Grundwasser, Bodenluft, Bodennährstoffe, Eigenschaften von Böden, Bodentypen in Österreich und deren Nutzung, Bodenbewertung</p> <p>Bodenkunde, landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten, landwirtschaftliche Produktion einst und jetzt, Ziele der Düngung und des Pflanzenschutzes</p> <p>Aufbau einer Samenpflanze, Funktion und Aufbau von Wurzeln, Blättern, Spross und Blüten, Wasserhaushalt und Nährstoffaufnahme inklusive der Pflanzennährstoffe und deren Funktionen in der Pflanze, Symbiosen und Stickstoffbindung durch Pflanzen, Samen- und Wurzelunkräuter</p> <p>landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten</p> <p>Saatgutqualität, Saatguteigenschaften, Saatmethoden, Kulturführung, Bestandsdichte und Bestandsentwicklung, Schadfaktoren regionaler Feldfrüchte</p> <p>Ziele der Düngung, Nährstoffmangelerscheinungen, organische und mineralische Düngemittel</p> <p>abiotische Schäden und deren Verhinderung; biotische Schäden und Schaderreger, deren Lebensweise und Symptome an Pflanzen (Viren, Bakterien, Mykoplasmen, Pilze, Insekten, Milben, Nematoden, Unkräuter, Vögel, Wild, Nagetiere); integrierter Pflanzenschutz, Methoden des Pflanzenschutzes (biologisch, biotechnisch, mechanisch-physikalischer, chemischer Pflanzenschutz)</p> <p>Notwendigkeit und Ziele des Pflanzenschutzes, Zusammensetzung von</p> |

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Pflanzenrückstände nutzbringend verwerten und Begrünungsmaßnahmen setzen sowie eine nachhaltige Fruchtfolge planen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <p>chemischen Pflanzenschutzmitteln, ökologische und ökonomische Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln; Einteilung von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden; phytosanitäre Kontrolle; gesetzliche Vorgaben für den Umgang, die Lagerung und den Transport von Pflanzenschutzmitteln, Erste Hilfe im Vergiftungsfall</p> <p>pflanzenbauliche, ökologische und ökonomische Beweggründe von Fruchtfolgen, Grundbegriffe der Fruchtfolge, Fruchtfolgesysteme</p>                                                                                                                                                |
| <p><b>4. Regionaler Pflanzenbau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bedeutsame Energiepflanzen ihrer Region bestimmen, diese beschreiben und wichtige praxisrelevante Kennzahlen angeben.</li> <li>- den Bestand von Energiepflanzen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Energiepflanzen ernten, abtransportieren und lagern.</li> </ul> | <p>Getreidebau, Maisbau, Zuckerrübenbau Kartoffelbau, Ölfrüchte, Sonnenblume, Körnerraps, regionale Sonder- und Schwerpunktkulturen (bei jeder Kulturart wirtschaftliche Bedeutung, Ertrag und Erlös Standort- und Klimaansprüche, Anbau und Sortenwahl, Kulturführung, regionale Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter, Düngung, Qualität, Ernte, Lagerung und Verwertung)</p> <p>Ernte und Lagerung wichtiger Feldfrüchte der Region, Trocknung, Futterkonservierung, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze)</p>                                                                                         |
| <p><b>5. Grünland</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünland hinsichtlich Bestand, Pflegezustand, Futterqualität und -quantität sowie Nutzungseignung beurteilen und Maßnahmen zur Optimierung setzen.</li> <li>- Grünlandbestände mit den geeigneten Geräten pflegen, düngen und nutzungsgerecht ernten.</li> <li>- aus dem Grünland stammendes Erntegut konservieren und lagern.</li> </ul>                                          | <p>Bedeutung und Ziele, Grünlandformen (Dauergrünland, Wechselgrünland, Ackergrünland, Feldfutterbau), produktionsbeeinflussende Faktoren, Ansprüche und Eigenschaften der Leitpflanzen (Gräser, Klee, Kräuter), Pflanzensoziologie im Grünland, Grünlandbeurteilung (Neuanlage und Grünlanderneuerung, Bestandsbeobachtung und Beurteilung, Sukzession, Bestandsmanagement)</p> <p>Prinzipien der Futterkonservierung, Heuwerbung, Heuwerbungsmethoden, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze)</p> <p>Feldfutterbau (Hauptfruchtfutterbau, Zwischenfruchtfutterbau, Feldfuttergemenge und Mischungen)</p> |

**TECHNOLOGIE UND LOGISTIK**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Ernte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ernteverfahren und Erntesysteme für landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Produkte beschreiben.</li> <li>- Einflussfaktoren erkennen und Ernteketten auf die betrieblichen Gegebenheiten abstimmen.</li> </ul> <p><b>2. Aufbereitung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundstoffe, die transportiert werden, beschreiben.</li> <li>- unterschiedliche Trocknungsmethoden beschreiben.</li> <li>- die verschiedenen Grundstoffe entsprechend konservieren.</li> <li>- das Qualitätsmanagement beschreiben.</li> </ul> <p><b>3. Logistik und Lagerung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundlagen der Logistik und Einflussfaktoren beschreiben und bewerten.</li> <li>- die gesetzlichen Rahmenbedingungen beschreiben und umsetzen.</li> <li>- die Übergabe, die Qualitätskontrolle und Verrechnung der verschiedenen Güter beschreiben und anwenden.</li> <li>- die unterschiedlichen Lagerarten und deren Verwaltung beschreiben.</li> <li>- die Logistik und Lagerung ökonomisch bewerten.</li> </ul> | <p>Grundlagen, Einflussfaktoren, Voraussetzungen, Phasen, Vorteile, Nachteile</p> <p>forstliche Biomasse und landwirtschaftliche Biomasse</p> <p>Belüftung, Silierregeln</p> <p>Sortierung, Reinigung</p> <p>Gut, Entfernungen, Kosten, Umschlag, Einzugsgebiet, Transportmittel</p> <p>Verkehrsvorschriften, Lenkzeiten, Unterschied Landwirtschaft/Gewerbe und Abgrenzung</p> <p>Probenziehung, Schnittstellen</p> <p>Kosten, Aufwendungen</p> |

**UNTERNEHMENSFÜHRUNG**

| Kompetenz; Bildungs- und Lehrauftrag                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Lehrstoff; sonstige Hinweise                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Betrieb und Behörden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Unternehmensgründung, Rechtsformen und Kooperationen beschreiben.</li> <li>- den Ablauf eines Grundstücksgeschäftes beschreiben.</li> <li>- den Nutzen von Betriebsdokumenten erläutern und die dafür zuständigen Ämter und Behörden nennen.</li> <li>- rechtliche und soziale Konsequenzen einer Betriebsübernahme erläutern.</li> </ul> <p><b>2. Doppelte Buchführung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundlagen und Voraussetzungen der doppelten Buchführung erklären.</li> </ul> <p><b>3. Steuern</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die wesentlichen Steuern berechnen und Abgaben erklären</li> </ul> <p><b>4. Kostenrechnung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Fachbegriffe der Kosten- und Leistungsrechnung erklären.</li> <li>- die Bedeutung verschiedener Kosten und deren Einfluss auf das Betriebsergebnis begründen.</li> <li>- mit gegebenen Daten Teil- und Vollkostenrechnungen durchführen.</li> <li>- auf Basis der Kostenrechnung unternehmerische Entscheidungen begründen.</li> </ul> <p><b>5. Investition und Finanzierung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Grundlagen der Finanzierungsrechnung anwenden.</li> <li>- die Arten der Unternehmensfinanzierung aufzählen und erklären.</li> <li>- die Kreditangebote beurteilen und vergleichen.</li> <li>- die Kosten und Leistungen einer Investition ermitteln und daraus die Wirtschaftlichkeit sowie die Finanzierbarkeit errechnen.</li> </ul> | <p>spezielle Rechtsformen für landwirtschaftliche Betriebe, Kooperationen, Maschinenring, Maschinengemeinschaften</p> <p>Grundbuch, Grundverkehr, Betriebsübernahme, Betriebserwerb, Betriebsdokumente, Einheitswert, Umgang mit Finanzamt und Sozialversicherung</p> <p>Einkommens-, Vor- und Umsatzsteuer (VSt., USt.), Umsatzsteuer-Zahllast</p> <p>Grundlagen, Kostenarten, Kostenstellen, Kostenträgerrechnung, Kalkulationen, Handelsbetrieb und Produktionsbetrieb</p> <p>Deckungsbeitrag aller landwirtschaftlichen Produktionssparten (Pflanzen und Tiere), Mindestpreisberechnung</p> <p>spezielle Kostenrechnung für landwirtschaftliche Dienstleistungen, Preiskalkulation</p> <p>Finanzierungsziele, -möglichkeiten, -entscheidungen und -durchführung</p> <p>Finanz- und Investitionsplanung</p> <p>Risikomanagement</p> |

[www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at)

**PRAKTISCHER UNTERRICHT – BIOMASSEPRODUKTION**

| Kapitel, Kompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fertigkeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Schülerinnen bzw. Schüler können ...</b></p> <p><b>1. Boden und Klima – Grundlagen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die klimatischen Voraussetzungen darstellen.</li> <li>- die Daten aus der Wetterstation ablesen, bewerten und interpretieren.</li> <li>- unterschiedliche Bodenbestandteile beschreiben.</li> <li>- bei der Erzeugung agrarischer Produkte regionale, ökologische und klimatische Bedingungen berücksichtigen.</li> </ul> <p><b>2. Anatomie der Energiepflanzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Aufbau und die Lebensvorgänge der Pflanze beschreiben.</li> <li>- bedeutsame Energiepflanzen der Region bestimmen</li> </ul> <p><b>3. Nährstoffe, Düngung und Pflanzenschutz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- den Bestand von Energiepflanzen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Wirtschaftsdünger sachgerecht und verlustarm lagern und aufbereiten sowie bedarfsgerecht, pflanzenschonend, verlustarm und umweltschonend ausbringen.</li> <li>- den Bestand von Ackerkulturen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Düngungs- und Pflanzenschutzmaßnahmen durchführen.</li> </ul> | <p>Eigenheiten der österreichischen Klimatypen</p> <p>Wetter- und Klimakunde, Witterungsschäden und deren Verhinderung</p> <p>Bodendefinition, Bodenfunktionen, Zusammensetzung von Böden, Bodenwasser – Grundwasser, Bodenluft, Bodennährstoffe, Eigenschaften von Böden, Bodentypen in Österreich und deren Nutzung, Bodenbewertung</p> <p>Bodenkunde, landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten, landwirtschaftliche Produktion einst und jetzt, Ziele der Düngung und des Pflanzenschutzes</p> <p>Aufbau einer Samenpflanze, Funktion und Aufbau von Wurzeln, Blättern, Spross und Blüten, Wasserhaushalt und Nährstoffaufnahme inklusive der Pflanzennährstoffe und deren Funktionen in der Pflanze, Symbiosen und Stickstoffbindung durch Pflanzen, Samen- und Wurzelunkräuter</p> <p>landwirtschaftlich genutzte Pflanzenfamilien und deren Arten</p> <p>Saatgutqualität, Saatguteigenschaften, Saatmethoden, Kulturführung, Bestandsdichte und Bestandsentwicklung, Schadfaktoren regionaler Feldfrüchte</p> <p>Ziele der Düngung, Nährstoffmangelerscheinungen, organische und mineralische Düngemittel</p> <p>abiotische Schäden und deren Verhinderung; biotische Schäden und Schaderreger, deren Lebensweise und Symptome an Pflanzen (Viren, Bakterien, Mykoplasmen, Pilze, Insekten, Milben, Nematoden, Unkräuter, Vögel, Wild, Nagetiere); integrierter Pflanzenschutz, Methoden des Pflanzenschutzes (biologisch, biotechnisch, mechanisch-physikalischer, chemischer Pflanzenschutz)</p> <p>Notwendigkeit und Ziele des Pflanzenschutzes, Zusammensetzung von</p> |

| Kapitel, Kompetenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fertigkeiten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Pflanzenrückstände nutzbringend verwerten und Begrünungsmaßnahmen setzen sowie nachhaltige Fruchtfolge planen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                | <p>chemischen Pflanzenschutzmitteln, ökologische und ökonomische Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln; Einteilung von Herbiziden, Insektiziden und Fungiziden; phytosanitäre Kontrolle; gesetzliche Vorgaben für den Umgang, die Lagerung und den Transport von Pflanzenschutzmitteln; Erste Hilfe im Vergiftungsfall</p> <p>pflanzenbauliche, ökologische und ökonomische Beweggründe von Fruchtfolgen, Grundbegriffe der Fruchtfolge, Fruchtfolgesysteme</p>                                                                                                                                                |
| <p><b>4. Regionaler Pflanzenbau</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bedeutsame Energiepflanzen ihrer Region bestimmen, diese beschreiben und wichtige praxisrelevante Kennzahlen angeben.</li> <li>- den Bestand von Energiepflanzen im Hinblick auf Entwicklung, Schäden, Dichte und Ernährungszustand beurteilen und daraus notwendige Handlungen ableiten.</li> <li>- Energiepflanzen ernten, abtransportieren und lagern.</li> </ul> | <p>Getreidebau, Maisbau, Zuckerrübenbau Kartoffelbau, Ölfrüchte, Sonnenblume, Körnerraps, regionale Sonder- und Schwerpunktkulturen (bei jeder Kulturart wirtschaftliche Bedeutung, Ertrag und Erlös, Standort- und Klimaansprüche, Anbau und Sortenwahl, Kulturführung, regionale Krankheiten, Schädlinge und Unkräuter, Düngung, Qualität, Ernte, Lagerung und Verwertung)</p> <p>Ernte und Lagerung wichtiger Feldfrüchte der Region, Trocknung, Futterkonservierung, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze)</p>                                                                                        |
| <p><b>5. Grünland</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünland hinsichtlich Bestand, Pflegezustand, Futterqualität und -quantität sowie Nutzungseignung beurteilen und Maßnahmen zur Optimierung setzen.</li> <li>- Grünlandbestände mit den geeigneten Geräten pflegen, düngen und nutzungsgerecht ernten.</li> <li>- aus dem Grünland stammendes Erntegut konservieren und lagern.</li> </ul>                                          | <p>Bedeutung und Ziele, Grünlandformen (Dauergrünland, Wechselgrünland, Ackergrünland, Feldfutterbau), produktionsbeeinflussende Faktoren, Ansprüche und Eigenschaften der Leitpflanzen (Gräser, Klee, Kräuter), Pflanzensoziologie im Grünland, Grünlandbeurteilung (Neuanlage und Grünlanderneuerung, Bestandsbeobachtung und Beurteilung, Sukzession, Bestandsmanagement)</p> <p>Prinzipien der Futterkonservierung, Heuwerbung, Heuwerbungsmethoden, Silagebereitung (Grundlagen, Silierregeln, Silierzusätze)</p> <p>Feldfutterbau (Hauptfruchtfutterbau, Zwischenfruchtfutterbau, Feldfuttergemenge und Mischungen)</p> |

