Fachoberschule für Landwirtschaft

Schulcurriculum

2. Biennium und 5. Klasse

Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fachcurriculum Deutsch

2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- in Diskussionen eigene Gedanken und Meinungen präzise und klar formulieren, überzeugend argumentieren und wirksam auf die Argumente anderer reagieren
- verbale, nonverbale und paraverbale Mittel bewusst und kreativ einsetzen, um komplexe Inhalte wirkungsvoll zu vermitteln
- in unterschiedlichen Textsorten Sachverhalte differenziert darlegen und dabei kommunikative, inhaltliche und formale Aspekte berücksichtigen
- eigene Schreibkompetenz und Schreibentwicklung kritisch reflektieren
- Lesetechniken und Lesestrategien zur Erfassung von Informationen und Textstrukturen selbstständig anwenden
- literarische, Sach- und Medientexte unterschiedlicher Art in ihren Aussagen, Absichten und formalen Strukturen verstehen
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Sprachebenen, Sprachvarietäten und zwischen gesprochener und geschriebener Sprache im eigenen Sprachlernprozess berücksichtigen
- die Elemente des Regelsystems und Kommunikationsmediums Sprache bewusst und situationsgerecht einsetzen
- Texte und Themen als persönliche Bereicherung erleben und als Erweiterung des eigenen Horizonts erfahren

2. Biennium

(3. und 4. Klasse)

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Hören und Sprechen		
in unterschiedlichen Diskussionen und Debatten auf Strategien des Argumentierens reagieren und diese bewusst einsetzen	Redestrategien	Debatte, spontane und vorbereitete Diskussionsrunden, Statements
sich bei unterschiedlichen Sprechanlässen in freier Rede äußern und dabei rhetorische Mittel bewusst einsetzen mit verschiedenen sprachlichen und nichtsprachlichen Ausdrucksmitteln experimentieren	rhetorische Mittel Gestaltungselemente	Fachtag „Rhetorik“ (3), verbale und nonverbale Elemente der Rede Referate, Präsentationen
eigenes und fremdes Gesprächsverhalten analysieren und reflektieren	Feedbackregeln	Reflexion nach Klassengesprächen, Analyse von verschiedenen Dialogen (Lektüre, Film…)
Schreiben		
nach verschiedenen Impulsen und Schreibvorlagen eigene kreative Texte verfassen	Merkmale kreativer Textsorten	Kreatives und personales Schreiben (Analogiebildungen zu literarischen Texten…) Kreativer Umgang mit Sprache im Zusammenhang mit essayistischem Schreiben (4)
detaillierte und klar strukturierte argumentative Texte verfassen, eigene und fremde Argumente aufgreifen und gegeneinander abwägen	Merkmale argumentativer Textsorten	Erörterung, essayistisches Schreiben (4), textgebundene Erörterung (4), Rezension (Film, Buch)
literarische und Sachtexte in ihren Kernaussagen zusammenfassen, ausgewählte syntaktische und stilistische Merkmale in der Fachsprache beschreiben	Aufbau einer Textinterpretation	Inhaltliche und formale Textinterpretation und Textanalyse Literarische Texte: Aufbau eines einfachen Instrumentariums und Fachwortschatzes zur Analyse
journalistische Textsorten mit komplexem Inhalt verfassen, Hintergrundinformationen adressatenbezogen	Merkmale der einzelnen journalistischen Textsorten	Reportage (3), Interview, Kommentar

wiedergeben, Merkmale der journalistischen Textsorten kennen und anwenden		
zu einem Vortrag wesentliche und leicht auch für andere nachvollziehbare Notizen übersichtlich festhalten	Mitschrift	Mitschrift zu Film und Vortrag, Thesenblatt
schriftlich Feedback zu eigenen Texten geben, eigene Texte nach Feedback überarbeiten	Schreibberatung	Checklisten zu den verschiedenen Textsorten
Anwendung von orthographischen und grammatikalischen Normen	Rechtschreib- und Grammatikregeln	Differenziertes Übungsmaterial bei Bedarf
Lesen – Umgang mit Texten		
Lesen von literarischen Texten als persönliche Bereicherung erfahren und sich mit unterschiedlichen Texten persönlich auseinandersetzen	Lesefreude Lesereflexion Selbständiger und kreativer Umgang und individuelle Auseinandersetzung mit Texten und Büchern	Bücherkiste/1 Ganzwerk Individuelle Lektüreangebote durch Bücherkisten Klassenlektüre Kreative Buchpräsentationen Gestaltung von Hörfeatures
Ausgehend von Texten Einblicke in literarische Epochen bekommen und durch literarische Texte fremde Erlebniswelten und Perspektiven sowie verschiedene Wertvorstellungen kennenlernen	Merkmale der Kontext bezogenen Textanalyse angeleitete Auseinandersetzung mit Texten anhand von Fragen Kenntnisse zu Epochen und für die Analyse notwendige Fachbegriffe	Ausgewählte literarische Beispiele vom Mittelalter bis zur Aufklärung sowie sachliche Texte, Verfilmungen und Hörbeiträge zu diesen literarischen Epochen (3) Ausgewählte literarische Beispiele vom Sturm und Drang bis zum Naturalismus sowie sachliche Texte, Verfilmungen und Hörbeiträge zu diesen literarischen Epochen (4) Einbettung der Texte in thematische Kreise wie z. B. Verantwortung der Wissenschaft, Reisen, Frauen, Heimat, Musik im Text, Fremdsein, Liebe….
Merkmale und Besonderheiten (rhetorische Mittel und deren Wirkung) von Medientexten erkennen und beschreiben	Strategien der Medien	Angeleitete Analyse von Medientexten

die Vielfalt des kulturellen Lebens wahrnehmen und nutzen	Bedingungen des Literaturbetriebes Theaterbetrieb Filme	Aspekte des Literaturbetriebs (Lesepublikum, Buchproduktion, Zensur…), Autorenlesungen Aspekte des Theaterbetriebes (Führung durchs Stadttheater Bozen), Theateraufführungen, Theaterwerkstätten Kinobesuche, Filmanalyse, Filmsprache Experten im Unterricht
Einsicht in Sprache		
Sprache als Kommunikationsmedium gezielt einsetzen	Kommunikationsmodelle	Präsentieren: Buchvorstellungen, Referate Argumentieren: Debatte, Diskussion
Sprachvarietäten vergleichen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen Sprachebenen unterscheiden und einhalten	verschiedene Soziolekte und sprachliche Interferenzphänomene differenzierter Wortschatz der verschiedenen Sprachebenen	Jugendsprache, Fachsprache, Dialekte Interferenzen aus Dialekten, dem Italienischen in Texten Gender und Sprache
Merkmale von gesprochener und geschriebener Sprache benennen und berücksichtigen	Regeln der Mündlichkeit und Schriftlichkeit	Grammatikalische, syntaktische Merkmale von Referaten im Unterschied zu Sachtexten
die Vieldeutigkeit von Wörtern und Wendungen für die eigene Textproduktion nutzen	Bedeutungsnuancen von Wörtern und Wendungen	Sensibilisierung für treffende Ausdrucksweise, Überarbeitung eigener Texte
Sprache in ihrer historischen Bedingtheit analysieren	Veränderungen der Sprache	Sprachgeschichte – Sprachvarietäten (3)
die Funktionen des sprachlichen Regelsystems erkennen	Regeln der Wort-, Satz- und Textgrammatik	Differenziertes Übungsmaterial bei Bedarf

(3) = Schwerpunkt in der 3. Klasse – (4) = Schwerpunkt in der 4. Klasse –ohne Spezifizierung: 3. und 4. Klasse

5. Klasse

Fertigkeiten	**Kenntnisse**	**Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten**
Hören und Sprechen		
in unterschiedlichen Gesprächssituationen das eigene Wissen einbringen, adressatenbezogen präsentieren und den eigenen Standpunkt vertreten	Präsentationstechniken, Argumentationsstrategien	Präsentationstraining in Hinblick auf die mündliche Abschlussprüfung Prüfungsgespräche, Diskussionen, Debatten
nonverbale und paraverbale Elemente in ihrer Wirksamkeit erkennen und bewusst einsetzen	Sprechtechnik	Buchvorstellungen, Referate, Präsentation der Facharbeit, Diskussionen
Schreiben		
nach Impulsen und literarischen Schreibvorlagen eigene kreative Texte verfassen	Merkmale kreativer Textsorten	Kreatives Schreiben (Analogiebildungen zu lit. Texten…) Kreativer Umgang mit Sprache im Zusammenhang mit essayistischem Schreiben
in argumentativen Texten die Problemstellung gründlich von verschiedenen Seiten beleuchten, eigene Erfahrungen und persönliche Standpunkte einbringen und differenziert begründen	Merkmale argumentativer Textsorten	Weiterführung argumentierender Textsorten – Erörterung, textgebundene Erörterung, kritische Stellungnahme
Sach- und literarische Texte in ihrer stilistischen, syntaktischen und semantischen Vielschichtigkeit beschreiben und beurteilen	angeleitete Textinterpretation	Textinterpretation und Textanalyse literarischer Texte
Wissenschaftliches Schreiben	Direktes und indirektes Zitat, Bibliographie	Gezielte Übungen

Lesen – Umgang mit Texten		
Lesen von literarischen Texten als persönliche Bereicherung erfahren und sich mit unterschiedlichen Texten persönlich auseinandersetzen	Lesefreude Lesereflexion Selbständiger und kreativer Umgang und individuelle Auseinandersetzung mit Texten und Büchern	Individuelle Lektüreangebote durch zeitgeschichtliche Bücherkisten Klassenlektüre Buchpräsentationen
Ausgehend von Texten Einblicke in literarische Epochen bekommen und durch literarische Texte fremde Erlebniswelten und Perspektiven sowie verschiedene Wertvorstellungen kennenlernen	Merkmale der Kontext bezogenen Textanalyse angeleitete Auseinandersetzung mit Texten anhand von Fragen Kenntnisse zu Epochen und für die Analyse notwendige Fachbegriffe	Ausgewählte literarische Beispiele aus dem 20. und 21. Jahrhundert sowie sachliche Texte, Verfilmungen und Hörbeiträge zu den literarischen Strömungen dieser Zeit Einbettung der Texte in thematische Kreise wie z. B. Texte über Vernichtung, Aufwachsen in der DDR, Heimat, Familie, Generationskonflikte…
Merkmale und Besonderheiten (rhetorische Mittel und deren Wirkung) von Medientexten erkennen und beschreiben	Strategien der Medien	Angeleitete Analyse von Medientexten
die Vielfalt des kulturellen Lebens wahrnehmen und nutzen	Bedingungen des Literaturbetriebes Theaterbetrieb Filme	Aspekte des Literaturbetriebs (Lesepublikum, Buchproduktion, Zensur…), Autorenlesungen Aspekte des Theaterbetriebes (Führung durchs Stadttheater Bozen), Theateraufführungen, Theaterwerkstätten Kinobesuche, Filmanalyse, Filmsprache Experten im Unterricht
sich mit der Literatur vor Ort kreativ und kritisch auseinandersetzen	literarisch relevante Orte und Ereignisse in Südtirol, Texte und Autoren mit Lokalbezug	Auswahl von Beispielen aus der Südtiroler Literatur

Einsicht in Sprache		
Kommunikationsprozesse analysieren und thematisieren	Kommunikationsmodelle, Fachwortschatz	Präsentieren: Buchvorstellungen, Referate Argumentieren: Debatte, Diskussion
die Absicht in sprachlichen Handlungen erkennen und benennen	non- und paraverbale Signale, Verschleierungs- und Manipulationstechniken	Sprache im Nationalsozialismus (Redeanalyse und Redestrategien), Verrohung der Sprache
Sprachebenen unterscheiden und sich sicher zwischen ihnen bewegen	differenzierter Wortschatz, Satzbau und Stil der verschiedenen Sprachebenen	Thematisierung in Hinblick auf die mündliche Abschlussprüfung
Merkmale von gesprochener und geschriebener Sprache benennen und sich gezielt daran halten	Regeln der Mündlichkeit und Schriftlichkeit	Grammatikalische, syntaktische Merkmale von Referaten im Unterschied zu Sachtexten
die Vieldeutigkeit von Wörtern und Wendungen für die eigene Textproduktion und für die Übertragung von Texten aus anderen Sprachen nutzen	Bedeutungsnuancen/Denotationen und Konnotationen von Wörtern und Wendungen	Sensibilisierung für treffende Ausdrucksweise, Überarbeitung eigener Texte
die Funktionen des sprachlichen Regelsystems erkennen	Regeln der Wort-, Satz- und Textgrammatik	Differenziertes Übungsmaterial bei Bedarf

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es vor allem Verknüpfungen mit den Fächern Geschichte und Religion. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – auf landwirtschaftliche bzw. naturwissenschaftliche Themen und Texte im Deutschunterricht zurückgegriffen.

Übergreifende Kompetenz

Wie dem Fachcurriculum zu entnehmen ist, bietet der Deutschunterricht eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, aber auch die soziale Kompetenz bei verschiedensten Unterrichtssituationen, besonders aber bei Stationen- und Gruppenarbeiten; die Kommunikationskompetenz bei den verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse und explizit beim Rhetorikfachtag in der 3. Klasse und beim Fachtag für die Präsentation der Facharbeit in der 5. Klasse; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek und bei allen

Unterrichtseinheiten, wo es um die Recherche, Aufbereitung und Präsentation von Wissen geht; die kulturelle und interkulturelle Kompetenz durch die Auswahl entsprechender Themen und Inhalte.

Bewertungskriterien der Fachgruppe Deutsch

Die Bewertung der Kompetenzen in den einzelnen Bereichen des Faches Deutsch kann mit Hilfe der folgenden Grundlagen und Kriterien erfolgen:

Bereich	**Bewertungsgrundlage**	**Bewertungskriterien**
Hören und Sprechen	Kurzreferat, Referat, Präsentation, Buchvorstellung,	reflektierte Wiedergabe von Fachwissen, angemessene Strukturierung der Inhalte, Sprachrichtigkeit, Ausdrucksfähigkeit, Umgang mit Fachbegriffen, freies Sprechen, non- und paraverbale Elemente,
	Prüfungsgespräche	reflektierte Wiedergabe von Fachwissen, Sprachrichtigkeit und Ausdrucksfähigkeit, Herstellen von Zusammenhängen (fächerübergreifend)
	Argumentativer Sprechbeitrag	Themen- und Partnerbezug, Stichhaltigkeit der Argumentation, Sprachrichtigkeit und Ausdrucksfähigkeit
	Vorbereitetes Vorlesen	Textverständnis, Aussprache, Textduktus, paraverbale Elemente
	Darstellendes Spiel	Kreativität und Originalität, Identifikation mit Figuren, Sprachrichtigkeit und Ausdrucksfähigkeit
Schreiben	Schriftliche Arbeit (Textproduktion)	Textsorten- und Adressaten bezogene Darstellung, inhaltliche Kohärenz, Aufbau, Sprachrichtigkeit und Ausdrucksfähigkeit
Lesen – Umgang mit Texten	Stichwortzettel, Thesenblatt, Skizzen, Schematische Darstellung	Erkennen von Wesentlichem, Textverständnis, Strukturierung, Sprachrichtigkeit und Ausdrucksfähigkeit
	Prüfungsgespräche	s. Kriterien Bereich Hören und Sprechen
	Arbeitsaufträge zu Sachtexten, literarischen Texten und Medientexten: schriftliche Arbeiten	s. Kriterien Bereich Schreiben
	Kurzreferat, Referat, Präsentation, Buchvorstellung	s. Kriterien Bereich Hören und Sprechen
	Rechercheaufträge in der Bibliothek	Orientierung, Bewertung und Vergleich von Quellen
Einsicht in Sprache	Test, Diktat, Lückentext	Regelwissen, Regelanwendung, reflektierte Wiedergabe von Fachwissen, Umgang mit Wörterbüchern und Regelwerken
	Prüfungsgespräch	s. Kriterien Bereich Hören und Sprechen
	Kurzreferat, Referat, Präsentation	s. Kriterien Bereich Hören und Sprechen

Fachcurriculum Italienisch 2. Sprache Italiano Lingua Seconda
2° biennio

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine del 2° biennio

L'alunno / L'alunna sa

- comprendere discorsi di varia lunghezza, seguire argomentazioni di una certa complessità purché il tema sia relativamente conosciuto, nonché comprendere la maggior parte dei contenuti di fonte multimediale, di attualità e di carattere culturale in lingua standard;
- comprendere alla lettura, globalmente e analiticamente, testi scritti su questioni di attualità e testi letterari in lingua contemporanea;
- interagire e mediare con efficacia, con registro adeguato alle circostanze, in situazioni di quotidianità personale, sociale e riguardanti l´indirizzo di studio, esponendo e sostenendo le proprie opinioni;
- esprimersi, in modo chiaro e articolato su una gamma di argomenti d'interesse personale, culturale, di studio e di attualità, sostenendo le proprie opinioni personali;
- scrivere testi, coerenti e coesi, su argomenti vari di interesse personale, culturale, di studio ed attualità esprimendo e motivando le proprie opinioni, mettendo a confronto posizioni diverse.

COMPETENZE	CONOSCENZE	INDICAZIONI DIDATTICO-METODOLOGICHE	CONTENUTI/MATERIALI
ASCOLTO			
• comprendere globalmente e analiticamente testi orali di vario genere, di media lunghezza e complessità anche trasmessi dai mass-media	• caratteristiche dei diversi tipi di testo, inclusi quelli letterari • tecniche di ascolto diverse	**Fasi:** ***pre-ascolto*** attivare la formulazione di ipotesi e conoscenze pregresse prima dell'ascolto	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • ambiente familiare e contesto domestico • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di

		elicitare il lessico ***ascolto*** esercitare la comprensione globale e selettiva con indicazioni mirate esercitare la comprensione analitica di sequenze di testo con indicazioni mirate ***post-ascolto*** esercitare varie modalità di fissazione e di reimpiego **Modalità di ascolto:** -orientativa/globale (*skimming*) -selettiva/estensiva/mirata (*scanning*) -analitica/intensiva (punto di vista, rapporti interni) **Tipologie di esercitazione e verifica:** ● griglia di comprensione ● vero/falso ● scelta multipla ● questionario ● testo a buchi ● abbinamento immagine-testo ● completamento di frasi e dialoghi ● riesposizione globale del testo ● ricostruzione del testo ● esercizi diversi per la fissazione e il reimpiego	comunicazione ● salute e ambiente ● viaggi ● fenomeni sociali e naturali ● il mondo del lavoro **Materiali** ● notiziari ● annunci ● film, documentari ● canzoni ● trasmissioni televisive e radiofoniche ● messaggi pubblicitari ● audiolibri ● multimedia (*web, podcast, …*)

LETTURA			
• comprendere globalmente vari tipi di testi scritti, cogliendone il significato • comprendere globalmente e analiticamente testi letterari, riconoscendone le caratteristiche • comprendere testi scientifici o legati all'indirizzo di studio	• tecniche di lettura diverse • riconoscimento della struttura di testi diversi (articoli di giornale, interviste, recensioni, argomentazioni, descrizioni, relazioni, testi scientifici o legati all'indirizzo di studio) • riconoscimento della struttura di diversi testi letterari (testi in versi, testi in prosa)	**Fasi:** • **pre-lettura** attivare tecniche di prelettura (*formulazione di ipotesi, attivazione delle conoscenze pregresse…)* • **lettura** esercitare, con indicazioni mirate, la comprensione globale, selettiva, analitica • **attività post-lettura** esercitare varie modalità di fissazione e di reimpiego **Modalità di lettura:** ● orientativa o globale (*skimming*) ● selettiva (*scanning*) ● riflessivo-rielaborativa (per scopi di studio) ● silenziosa ● ad alta voce **Tipologie di esercitazione e verifica:** • griglia di comprensione • vero/falso • scelta multipla • questionario • testo a buchi • abbinamento immagine-testo • completamento	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • ambiente familiare e contesto domestico • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • il mondo del lavoro • temi legati all'indirizzo di studio **Materiali** • testi letterari di vario genere • giornali e riviste • opuscoli • inserzioni • messaggi pubblicitari • multimedia (*web, e-mail,* …) • risorse varie (dizionari, manuali, enciclopedie) • testi scientifici o legati all'indirizzo di studio

		• riesposizione globale del testo • ricostruzione del testo • esercizi diversi per la fissazione e il reimpiego (*riesposizione, sintesi, commento al testo, manipolazione, argomentazione*)	
INTERAZIONE			
• interagire sostenendo il proprio punto di vista, in situazioni diverse su tematiche varie • prendere parte attivamente a conversazioni su eventi culturali, su testi e temi letterari ed inerenti all'indirizzo di studio	• efficaci strategie di interazione (scambi di informazioni, conversazioni casuali, discussioni informali e formali, dibattiti, interviste)	**Fasi:** • attività di preparazione all'interazione (fornire modelli e atti comunicativi) • attività di esecuzione dell'interazione (modalità faccia a faccia, telefonica) • attività di riflessione sull'esito dell'interazione (osservazione e valutazione) **Tipologie di esercitazione e verifica:** ● drammatizzazione (riproduzione di dialogo) ● dialogo aperto	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • ambiente familiare e contesto domestico • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro **Materiali** • notiziari • film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • messaggi pubblicitari • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast, …*)
PRODUZIONE ORALE			
• descrivere, narrare e argomentare in modo funzionale a scopo e situazione • esporre e commentare, anche in forma argomentativa, testi vari	• pianificare, valutare, autocorreggere l'esposizione di testi diversi (descrizioni, narrazioni, articoli, interviste, biografie, commenti,	**Fasi:** • pianificazione del testo (*brainstorming*, appunti, scalette, mappe concettuali)	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • ambiente familiare e contesto

• riassumere in modo chiaro vari tipi di testo • esporre eventuali testi scientifici o legati all'indirizzo di studio trattati in classe • esercitare la correttezza formale e lessicale della lingua	opinioni personali, relazioni, testi scientifici o legati all'indirizzo di studio, testi letterari di vario genere in prosa e in versi)	• esposizione del testo • riflessione sull'esito dell'esposizione **Tipologie di esercitazione e verifica:** • descrizioni, narrazioni di esperienze ed eventi • esposizione di argomenti di studio • relazioni • sintesi di testi ascoltati o letti • commenti	domestico • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • argomenti scientifici o legati all'indirizzo di studio **Materiali** • notiziari • film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • messaggi pubblicitari • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast, …*)
PRODUZIONE SCRITTA			
• produrre testi funzionali di vario tipo • produrre testi reali e immaginari, esprimere impressioni e sentimenti; sostenere tesi con argomenti ed esempi • riassumere vari tipi di testo anche di carattere scientifico • esercitare la correttezza formale e lessicale della lingua	• pianificare, eseguire, rivedere la produzione scritta di diversi tipi di testo (questionari, schemi e griglie, lettere, opuscoli, manifesti, copertine, istruzioni, relazioni, presentazioni, testi descrittivi, diari, articoli, interviste, biografie, racconti, testi argomentativi) • riassumere vari tipi di testo • prendere appunti, parafrasare	**Fasi:** • pianificazione e organizzazione (*brainstorming,* mappe concettuali, scalette, schemi…) • stesura di testi di tipo: - manipolativo (brevi testi su modello dato) - funzionale (messaggi, lettere personali e formali, opuscoli)	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • ambiente familiare e contesto domestico • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • argomenti scientifici o legati

		- creativo (produzioni libere) • revisione e controllo **Modalità di scrittura:** • guidata • libera **Tipologie di esercitazione e verifica:** • scrittura funzionale (messaggi, lettere, opuscoli, schemi e griglie) • scrittura manipolativa (su modelli e con vincoli dati) • scrittura creativa	all'indirizzo di studio **Materiali** • notiziari • film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • messaggi pubblicitari • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast,* …) • risorse varie (dizionari, manuali, enciclopedie)

Collegamenti interdisciplinari

I collegamenti interdisciplinari sono da realizzarsi in accordo con la programmazione all´interno dei vari consigli di classe e/o con progetti previsti dalla scuola.

Competenze trasversali

Durante le ore d'italiano verrà privilegiata l'osservazione delle seguenti competenze trasversali:

- competenza di comunicazione e cooperazione;
- competenza nell´uso dell´informazione e dei media;
- competenza culturale e interculturale.

Criteri di osservazione e/o valutazione

I criteri di osservazione e/o valutazione sono i seguenti, a seconda delle abilità prese in considerazione:

ascolto e lettura: quantità e pertinenza delle informazioni colte;
interazione: efficacia comunicativa, scorrevolezza, creatività;
produzione orale e produzione scritta: efficacia dell´esposizione, qualità delle idee, coerenza e coesione, completezza delle informazioni, scorrevolezza, appropriatezza e varietà lessicale, autonomia linguistica, correttezza formale, rispetto delle consegne e per quanto riguarda la produzione orale anche la pronuncia.

Si valuteranno quindi le capacità degli/delle alunni/e di:

- comprendere discorsi di varia lunghezza,seguire argomentazioni di una certa complessità purché il tema sia relativamente conosciuto, nonché comprendere la maggior parte dei contenuti di fonte multimediale, di attualità e di carattere culturale in lingua standard;
- comprendere alla lettura, globalmente e analiticamente, testi scritti su questioni di attualità, testi letterari in lingua contemporanea;
- interagire e mediare con efficacia, con registro adeguato alle circostanze, in situazioni di quotidianità personale, sociale e riguardanti l´ indirizzo di studio, esponendo e sostenendo le proprie opinioni;
- esprimersi, in modo chiaro e articolato su una gamma di argomenti d'interesse personale, culturale, di studio e di attualità, esprimendo e motivando le proprie opinioni, mettendo a confronto posizioni diverse.
- scrivere testi, coerenti e coesi, su argomenti vari di interesse personale, culturale, di studio ed attualità esprimendo e motivando le proprie opinioni, mettendo a confronto posizioni diverse.

5° classe

Traguardi di sviluppo delle competenze al termine della 5° classe

L'alunno / L'alunna sa

- comprendere discorsi di varia lunghezza, seguire argomentazioni di una certa complessità purché il tema sia relativamente conosciuto, nonché comprendere la maggior parte dei contenuti di fonte multimediale, di attualità e di carattere culturale in lingua standard;
- comprendere alla lettura, globalmente e analiticamente, testi scritti su questioni di attualità e testi letterari in lingua contemporanea;

- interagire e mediare con efficacia, con registro adeguato alle circostanze, in situazioni di quotidianità personale, sociale e riguardanti l´indirizzo di studio, esponendo e sostenendo le proprie opinioni;
- esprimersi, in modo chiaro e articolato su una gamma di argomenti d'interesse personale, culturale, di studio e di attualità, sostenendo le proprie opinioni personali;
- scrivere testi, coerenti e coesi, su argomenti vari di interesse personale, culturale, di studio ed attualità esprimendo e motivando le proprie opinioni, mettendo a confronto posizioni diverse.

COMPETENZE	CONOSCENZE	INDICAZIONI DIDATTICO-METODOLOGICHE	CONTENUTI/MATERIALI
ASCOLTO			
• comprendere globalmente e analiticamente testi orali di vario genere, di media lunghezza e complessità anche trasmessi dai mass-media	• caratteristiche dei diversi tipi di testo, inclusi quelli letterari • tecniche di ascolto diverse	**Fasi:** ***pre-ascolto*** attivare la formulazione di ipotesi e conoscenze pregresse prima dell'ascolto elicitare il lessico ***ascolto*** esercitare la comprensione globale e selettiva con indicazioni mirate esercitare la comprensione analitica di sequenze di testo con indicazioni mirate	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro **Materiali** • notiziari • film, documentari • canzoni

		post-ascolto esercitare varie modalità di fissazione e di reimpiego **Modalità di ascolto:** -orientativa/globale (*skimming*) -selettiva/estensiva/mirata (*scanning*) -analitica/intensiva (punto di vista, rapporti interni) **Tipologie di esercitazione e verifica:** ● griglia di comprensione ● vero/falso ● scelta multipla ● questionario ● testo a buchi ● completamento di frasi e dialoghi ● riesposizione globale del testo ● ricostruzione del testo ● esercizi diversi per la fissazione e il reimpiego	● trasmissioni televisive e radiofoniche ● audiolibri ● multimedia (*web, podcast, …*)
LETTURA			
• comprendere globalmente vari tipi di testi scritti, cogliendo il significato • comprendere globalmente e	• tecniche di lettura diverse • riconoscimento della struttura di testi diversi (articoli di giornale,	**Fasi:** • **pre-lettura**	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni

analiticamente testi letterari, riconoscendone le caratteristiche • comprendere testi scientifici o legati all'indirizzo di studio	interviste, recensioni, argomentazioni, descrizioni, relazioni, testi scientifici o legati all'indirizzo di studio) • riconoscimento della struttura di diversi testi letterari (testi in versi, testi in prosa, testi scenici)	attivare tecniche di prelettura (*formulazione di ipotesi, attivazione delle conoscenze pregresse…)* • **lettura** esercitare, con indicazioni mirate, la comprensione globale, selettiva, analitica • **attività post-lettura** esercitare varie modalità di fissazione e di reimpiego **Modalità di lettura:** ● orientativa o globale (*skimming*) ● selettiva (*scanning*) ● riflessivo-rielaborativa (per scopi di studio) ● silenziosa ● ad alta voce **Tipologie di esercitazione e verifica:** • griglia di comprensione • vero/falso • scelta multipla • questionario • testo a buchi • completamento • riesposizione globale del testo • ricostruzione del testo • esercizi diversi per la fissazione e il reimpiego (*riesposizione, sintesi, commento al testo, manipolazione, argomentazione*)	interpersonali • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • temi legati all'indirizzo di studio **Materiali** • testi letterari e di vario genere • giornali e riviste • opuscoli • multimedia (*web, e-mail,* …) • risorse varie (dizionari, manuali, enciclopedie) • testi scientifici o legati all'indirizzo di studio

INTERAZIONE			
• interagire sostenendo il proprio punto di vista, in situazioni diverse su tematiche varie • prendere parte attivamente a conversazioni su eventi culturali, su testi e temi letterari e inerenti all'indirizzo di studio	• efficaci strategie di interazione (scambi di informazioni, conversazioni casuali, discussioni informali e formali, dibattiti, interviste)	**Fasi:** • attività di preparazione all'interazione (fornire modelli e atti comunicativi) • attività di esecuzione dell'interazione (modalità faccia a faccia, telefonica) • attività di riflessione sull'esito dell'interazione (osservazione e valutazione) **Tipologie di esercitazione e verifica:** ● drammatizzazione (riproduzione di dialogo) ● dialogo aperto	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • temi legati all'indirizzo di studio **Materiali** • notiziari • film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast, …*)
PRODUZIONE ORALE			
• descrivere, narrare e argomentare in modo funzionale a scopo e situazione • esporre e commentare, anche in forma argomentativa, testi vari • riassumere in modo chiaro vari tipi di	• pianificare, valutare, autocorreggere l'esposizione di testi diversi (descrizioni, narrazioni, articoli, interviste, biografie, commenti, opinioni personali, relazioni, testi scientifici o legati all'indirizzo di studio, testi letterari di vario genere	**Fasi:** • pianificazione del testo (*brainstorming*, appunti, scalette, mappe concettuali) • esposizione del testo • riflessione sull'esito dell'esposizione	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione

testo • esporre eventuali testi scientifici o legati all'indirizzo di studio trattati in classe • esercitare la correttezza formale e lessicale della lingua	in prosa,, e in versi)	**Tipologie di esercitazione e verifica:** • descrizioni, narrazioni di esperienze ed eventi • esposizione di argomenti di studio • relazioni • sintesi di testi ascoltati o letti • commenti	• salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • temi legati all'indirizzo di studio **Materiali** • notiziari • film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast, …*)
PRODUZIONE SCRITTA			
• produrre testi funzionali di vario tipo • produrre testi reali e immaginari, esprimere impressioni e sentimenti; sostenere tesi con argomenti ed esempi • riassumere vari tipi di testo anche di carattere scientifico • esercitare la correttezza formale e lessicale della lingua	• pianificare, eseguire, rivedere la produzione scritta di diversi tipi di testo (questionari, schemi e griglie, lettere, opuscoli, manifesti, copertine, istruzioni, relazioni, presentazioni, testi descrittivi, diari, articoli, interviste, biografie, racconti, testi argomentativi) • riassumere vari tipi di testo • prendere appunti, parafrasare	**Fasi:** • pianificazione e organizzazione (*brainstorming*, mappe concettuali, scalette, schemi…) • stesura di testi di tipo: - manipolativo (brevi testi su modello dato) - funzionale (messaggi, lettere personali e formali, opuscoli) - creativo (produzioni libere) • revisione e controllo	**Temi e argomenti** • mondo giovanile e relazioni interpersonali • interessi sportivi, culturali e artistici • tecnologie e nuovi mezzi di comunicazione • salute e ambiente • viaggi • fenomeni sociali e naturali • mondo del lavoro • temi legati all'indirizzo di studio **Materiali** • notiziari

		Modalità di scrittura: • guidata • libera **Tipologie di esercitazione e verifica:** • scrittura funzionale (messaggi, lettere, opuscoli, schemi e griglie) • scrittura manipolativa (su modelli e con vincoli dati) • scrittura creativa	• film, documentari • trasmissioni televisive e radiofoniche • libri e audiolibri • giornali e riviste • multimedia (*web, podcast,* …) • risorse varie (dizionari, manuali, enciclopedie)

Collegamenti interdisciplinari

I collegamenti interdisciplinari sono da realizzarsi in accordo con la programmazione all´interno dei vari consigli di classe o con progetti previsti dalla scuola.

Competenze trasversali

Durante le ore d'italiano verrà privilegiata l'osservazione delle seguenti competenze trasversali:

- competenza di comunicazione e di cooperazione
- competenza nell´uso dell´informazione e dei media
- competenza culturale e interculturale

Criteri di osservazione e/o valutazione

I criteri di osservazione e/o valutazione sono i seguenti, a seconda delle abilità prese in considerazione:

ascolto e lettura: quantità e pertinenza delle informazioni colte;
interazione: efficacia comunicativa, scorrevolezza, creatività;

produzione orale e produzione scritta: efficacia dell´esposizione, qualità delle idee, coerenza e coesione, completezza delle informazioni, scorrevolezza, appropriatezza e varietà lessicale, autonomia linguistica, correttezza formale, rispetto delle consegne e per quanto riguarda la produzione orale anche la pronuncia.

Si valuteranno quindi le capacità degli/delle alunni/e di:

- comprendere discorsi di varia lunghezza, seguire argomentazioni di una certa complessità purché il tema sia relativamente conosciuto, nonché comprendere la maggior parte dei contenuti di fonte multimediale, di attualità e di carattere culturale in lingua standard;
- comprendere alla lettura, globalmente e analiticamente, testi scritti su questioni di attualità, testi letterari in lingua contemporanea;
- interagire e mediare con efficacia, con registro adeguato alle circostanze, in situazioni di quotidianità personale, sociale e riguardanti l'indirizzo di studio, esponendo e sostenendo le proprie opinioni;
- esprimersi, in modo chiaro e articolato su una gamma di argomenti d'interesse personale, culturale, di studio e di attualità, sostenendo le proprie opinioni personali;
- scrivere testi, coerenti e coesi, su argomenti vari di interesse personale, culturale, di studio ed attualità esprimendo e motivando le proprie opinioni, mettendo a confronto posizioni diverse.

Fachcurriculum Englisch
Zweites Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5.Klasse

Die Schülerin / der Schüler kann

- längere Redebeiträge und Vorträge verstehen und auch komplexer Argumentation folgen, wenn das Thema einigermaßen vertraut ist und in Standardsprache gesprochen wird
- selbständig lesen und die Hauptaussagen komplexer Texte zu konkreten und abstrakten Themen verstehen, im eigenen Spezialgebiet auch Fachtexte
- sich so spontan und fließend verständigen, dass ein normales Gespräch mit Muttersprachlern recht gut möglich ist, sich in vertrauten Situationen aktiv an einer Diskussion beteiligen und die eigenen Ansichten begründen und verteidigen
- zu vielen Bereichen aus ausgewählten Interessengebieten eine klare und detaillierte Darstellung geben, den eigenen Standpunkt zu einem Thema erläutern und Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben
- zu einer Vielzahl von Themen aus ausgewählten Interessengebieten selbständig umfassende, klar strukturierte Texte verfassen
- Strategien und Techniken für lebenslanges Sprachenlernen anwenden und in Zukunft die fremdsprachlichen Kompetenzen erfolgreich in Privatleben, Studium und Beruf einsetzen
- durch den reflektierenden Vergleich ein erweitertes Verständnis des Eigenen und des Fremden, interkulturelle Handlungsfähigkeit und Toleranz entwickeln

2. Biennium

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
Hören		
Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen verstehen, wenn Standardsprache gesprochen wird	Erweiterter rezeptiver Wortschatz im Sachgebiet der Lernenden und in den meisten allgemeinen Themenbereichen	Unterrichtssprache Englisch Hörübungen aus dem Lehrwerk und aus anderen Quellen Pre-listening activities (z.B. Inhalt vorhersagen) Listening for gist / listening for detail Dialoge Rollenspiele Fragen zu Global- und Detailverständnis True/false questions Songs Gap-filling exercises (Lückentexte) Filmausschnitte, DVDs Readers mit CD
Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Vorträgen, Reden, Berichten und fachbezogenen Präsentationen verstehen	Erweiterte Sprach – und Textstrukturen	
Einem Gespräch zwischen native speakers die Hauptaussagen entnehmen	erweiterte Grammatikkenntnisse	
Ausgewählten Radio- und Fernsehsendungen sowie Filmen folgen, sofern Standardsprache gesprochen wird, und dabei die Grundstimmung und den Ton der Sprechenden erfassen	Erweiterte Kenntnisse der Lautung und Intonation der Standardsprache	
Jeweils geeignete Hör- und Hör-/Sehstrategien einsetzen	Altersgemäßes Allgemeinwissen, Bezüge zu anderen Sprachen	
Lesen		
Selbstständig lesen, Lesestil und Lesetempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen	Erweiterter rezeptiver Wortschatz	Pre-reading activities (z.B. Bilder zuordnen, Inhalt voraussagen, brainstorming usw.)

Formelle und informelle Briefe und Emails lesen, die sich auf ein ausgewähltes Interessensgebiet beziehen, und die wesentliche Aussage erfassen	Merkmale formeller und informeller Korrespondenz	Reading for gist/reading for detail Fragen zu gelesenen Texten beantworten Anweisungen lesen und anwenden Arbeit mit dem Wörterbuch (auch digital) Internetrecherche zu verschiedenen Themen Dialoge und Rollenspiele Ganzlektüre Readers Lesestunde Schlüsselwörter markieren Offene Lernformen
Komplexere Texte auf wichtige Einzelinformationen durchsuchen, den Inhalt und die Wichtigkeit von Nachrichten, Artikeln und Berichten zu fachbezogenen Themen erfassen	Skimming und Scanning	
Artikel und Berichte zu aktuellen Fragen lesen und verstehen, in denen einen bestimmte Haltung eingenommen oder ein bestimmter Standpunkt vertreten werden	Sinnerschließendes Lesen, Denotation und Konnotation	
Die Bedeutung von unbekannten Wörtern erschließen	Morphologische Kenntnisse, Allgemeinwissen, kontrastive Sprachkenntnisse	
An Gesprächen teilnehmen		
Gespräche auf natürliche Art beginnen, in Gang halten und beenden sowie wirksam zwischen Sprecher – und Hörerrolle wechseln	Gesprächsstrategien, Redemittel für Gesprächsstrukturierung	Klassengespräche Lehrer-Schüler-Gespräche Fragen und Antworten Rollenspiele Einen Text inszenieren
Sich an ausgewählten Themen beteiligen	Themenbezogener aktiver Wortschatz, Körpersprache, erweiterte Grundkenntnisse von Lautung, Akzent und Intonation	
Eigene Standpunkte argumentativ vertreten und Vor – und Nachteile einer Problemlösung darstellen	Komplexere Sprachstrukturen	

Ein Vorstellungsgespräch führen	Fachwortschatz für Vorstellungs – und Bewerbungsgespräche	Find-someone-who-Aktivitäten Interviews Bewerbungs- Vorstellungsgespräch Zeitungsartikel nacherzählen
Das Gelingen der Kommunikation durch Umschreiben oder Erklären sicherstellen	Geeigneter Wortschatz	
Mit anderen in der Zielsprache Arbeitsaufträge erledigen	Funktionaler Wortschatz	
Zusammenhängend sprechen		
Über eigene Erlebnisse und Erfahrungen berichten und Ideen, Pläne oder Aktivitäten erläutern oder begründen	Erweiterte Sprachstrukturen	Persönliche Meinungen äußern und Anliegen vorbringen Bilder und grafische Darstellungen beschreiben Personen beschreiben Dialoge nachsprechen Über vergangene Erlebnisse sprechen Um Auskunft fragen und Auskunft erteilen Wiedergabe gehörter und gelesener Texte Geschichten, literarische Texte und Filme nacherzählen
Unterrichtsinhalte, Fach- und Sachtexte sprachlich sicher wiedergeben	Erweiterter aktiver Wortschatz	
Die Handlung eines Films oder den Inhalt literarischer Texte strukturiert wiedergeben und eine eigene Bewertung vornehmen und begründen	Merkmale von Rezensionen	
Über vorbereitete Fach- und Sachthemen referieren sowie auf Nachfragen eingehen	Korrekte Fachterminologie, weitgehend korrekte Aussprache	
Einfache Abläufe beschreiben und Regeln erklären	Sach- bzw. Fachwortschatz	
Bilder und grafische Darstellungen versprachlichen und gegebenenfalls interpretieren	Einfache grafische Darstellungen	
Während des Sprechens auf die Richtigkeit und Verständlichkeit der eigenen Aussagen achten und einzelne Fehler selbst korrigieren	Wortschatz und Grammatik	

Schreiben		
Visuelle Vorgaben in angemessener Sprache beschreiben und kommentieren	Sprachmittel zur Beschreibung von Bildern und grafischen Darstellungen	Beantwortung von offenen Fragen Dialoge verfassen Lückentexte vervollständigen Persönliche Briefe/Emails schreiben Bewerbungsschreiben Eine Zusammenfassung schreiben Beschreibungen und kreative Texte verfassen Tagebuch führen Eine Geschichte fortsetzen bzw. ein neues Ende erfinden Kurze gesprochene oder gelesene Texte schriftlich wiedergeben *Mindmaps* erarbeiten Überschriften und Titel zu einem Text oder Bild schreiben Textreduzierung bzw. Texterweiterung Songtexte zu einer Geschichte umschreiben *Argumentative Essay* Film- und Buchrezensionen schreiben Zeitungsartikel schreiben
Texte und Filme nach vorgegebenen Kriterien untersuchen, zusammenfassen und eine begründete persönliche Einschätzung darlegen	Merkmale von Rezension, Sprachmittel zur Text- und Filmanalyse	
Ein Thema erörtern und dabei Gründe für oder gegen einen bestimmten Standpunkt angeben und die Vor- und Nachteile verschiedener Optionen erläutern	Sprachmittel zum Begründen und Erörtern	
Zusammenhängende Texte zu vertrauten Themen verfassen und dabei Informationen und Argumente aus verschiedenen Quellen zusammenführen und einen Standpunkt entwickeln	Recherche, Zitate und Quellenangaben, Sprachmittel zum Argumentieren	
Nach bekannten Mustern schriftliche Mitteilungen in angemessener Sprache verfassen, eigene Anliegen vorbringen und auf jene der Adressaten eingehen	Konventionen von formeller und informeller Korrespondenz	
Bei Vorträgen über vertraute Themen wesentliche Punkte notieren	Orthografie, Wortschatz und Grammatik	
Neuen Wortschatz selbstständig aufzeichnen und einprägen	Memorierungs- und Vernetzungstechniken	
Den Inhalt von mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen und Texten aus dem Alltag sinngemäß und verständlich wiedergeben, zusammenfassen oder paraphrasieren	Kontrastive Sprachkenntnisse	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Fächerübergreifendes Arbeiten bietet sich vor allem mit den Sprachfächern und mit den Fächern Geschichte, Religion und mit den Fächern der jeweiligen Fachrichtung an. Die konkreten fächerübergreifenden Vorhaben werden jeweils zu Beginn des Schuljahres für die jeweilige Klasse im Klassenrat vereinbart.

Übergreifende Kompetenzen am Ende des zweiten Bienniums

- Bewusstes Wahrnehmen der eigenen Lebenswelt und Kultur. Kennenlernen von Lebensweisen in verschiedenen Kulturen. Bereitschaft, sich mit anderen Lebenswelten und Kulturen auseinandersetzen. Erkennen und Hinterfragen von Klischees und Stereotypen. **(Kulturelle Kompetenz und Interkulturelle Kompetenz)**
- Nutzung informationstechnischer Instrumente und Netze für das eigene Lernen, die fachliche Recherche, Materialsammlung und Vertiefung **(Informations- und Medienkompetenz)**
- Verwendung geeigneter Lernstrategien wie z.B. mindmaps, Vokabelhefte, Assoziationstechniken **(Lern- und Planungskompetenz)**
- Verwendung von Präsentationstechniken, Vertretung eigener Standpunkte und folgerichtiges Argumentieren **(Kommunikations- und Kooperationskompetenz)**

Bewertungskriterien

Die Leistungsüberprüfungen erfolgen in regelmäßigen Abständen, unter anderem durch: Klassenarbeiten, mündliche Prüfungsgespräche, Hörverständnisüberprüfungen, Leseverständnisüberprüfungen sowie Hausarbeiten.

Auch die Mitarbeitsnote kann in die Endbewertung mit einfließen. Diese setzt sich aus den Bewertungen von Aufgaben zusammen, wie z.B.: Referate, Gruppen- und Partnerarbeiten, Heftführung, saubere, korrekte und termingerechte Ausführung von Arbeitsaufträgen und Hausaufgaben, kontinuierliche Mitarbeit und Fleiß usw.

Bewertet werden

- Korrekte und eigenständige Anwendung der grammatikalischen Strukturen
- Satzbau

- Angemessener Wortschatz und Ausdruck
- Aussprache und Intonation
- Hör- und Leseverständnis (Global- und Detailverständnis)
- Redefluss (Zusammenhängend sprechen, Teilnahme an Gesprächen)
- Rechtschreibung
- fundiertes Fachwissen
- Lerneinsatz und aktive Mitarbeit

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
Hören		
Im direkten Kontakt und in den Medien gesprochene Standardsprache verstehen, wenn es um vertraute oder auch um weniger vertraute Themen geht	Erweiterter rezeptiver Wortschatz im Sachgebiet der Lernenden und in den meisten allgemeinen Themenbereichen	Unterrichtssprache Englisch Hörübungen aus dem Lehrwerk und aus anderen Quellen Pre-listening activities (z.B. Inhalt vorhersagen) Listening for gist / listening for detail Dialoge Rollenspiele Fragen zu Global- und Detailverständnis True/false questions
Einem in natürlichem Sprechtempo geführten Gespräch unter native speakers folgen	Differenzierte Sprach – und Textstrukturen	
Den meisten Radio- und Fernsehsendungen sowie Filmen folgen und dabei auch die Standpunkte und Einstellungen der sprechenden erfassen	Differenzierte Kenntnisse der Lautung und Intonation der Standardsprache	

		Songs Gap-filling exercises (Lückentexte) Filmausschnitte, DVDs Readers mit CD
Lesen		
Authentische Quellen des eigenen Fachgebiets Informationen, Gedanken und Meinungen entnehmen	Skimming und Scanning, Fachterminologie	Pre-reading activities (z.B. Inhalt voraussagen, brainstorming usw.) Reading for gist/reading for detail Fragen zu gelesenen Texten beantworten Arbeit mit dem Wörterbuch (auch digital) Internetrecherche zu verschiedenen Themen Ganzlektüre Readers Schlüsselwörter markieren Offene Lernformen
Fachartikel lesen und unter Verwendung von Hilfsmitteln verstehen	Sinnerschließendes Lesen	
An Gesprächen teilnehmen		
Sich im Alltag und im eigenen Fachgebiet weitgehend	Unterschiedliche Sprachregister und	Klassengespräche und Diskussionsrunden

flüssig , korrekt und adressatengerecht an Gesprächen beteiligen	Förmlichkeitsstufen	Lehrer-Schüler-Gespräche Rollenspiele Einen Text inszenieren Interviews
Ein Gespräch führen und mitgestalten, von vorbereiteten Fragen spontan abweichen, auf interessante Antworten näher eingehen und nachfragen	Erweiterte Gesprächsstrategien	
Den Inhalt von mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen und Texten aus dem eigenen Fachgebiet sinngemäß und verständlich in der Zielsprache wiedergeben, zusammenfassen oder paraphrasieren	Kontrastive Sprachkenntnisse	
Zusammenhängend sprechen		
Eine vorbereitete Präsentation inhaltlich korrekt und strukturiert darstellen und kommentieren, und dabei die Ausführungen dem Zielpublikum anpassen	Erweiterte Sprachstrukturen, korrekte Fachterminologie, korrekte Lautung und Intonation, Erstellen von zweckmäßigen Unterlagen	Persönliche Meinungen äußern und Anliegen vorbringen Bilder und grafische Darstellungen beschreiben und interpretieren Personen, Situationen und Abläufe beschreiben Wiedergabe gehörter und gelesener Texte Geschichten, literarische Texte, Zeitungsartikel und Filme nacherzählen
Verschiedenste Abläufe beschreiben, Regeln erklären und komplexere Arbeitsanweisungen geben	Sach- bzw. Fachwortschatz	
Während des Sprechens die Richtigkeit und Verständlichkeit der eigenen Aussagen kontrollieren und Fehler selbstständig korrigieren	Phonologie, Wortschatz und Grammatik, Redewendungen für die Autokorrektur	
Schreiben		
Zusammenhängende Texte zu Themen aus dem eigenen Fachgebiet verfassen und dabei Informationen und Argumente, auch aus verschiedenen Quellen,	Recherche, Zitate und Quellenangaben, Sprachmittel zum Argumentieren, Fachwortschatz	Beantwortung von offenen Fragen

zusammenführen und einen Standpunkt darlegen		Lückentexte vervollständigen Persönliche Briefe/Emails schreiben Formelle Emails schreiben Zusammenfassungen schreiben Beschreibungen und kreative Texte verfassen Geschichten fortsetzen bzw. ein neues Ende erfinden *Mindmaps* erarbeiten Texte reduzieren bzw. erweitern *Argumentative Essay* Film- und Buchrezensionen schreiben Zeitungsartikel schreiben
Schriftliche Mitteilungen in weitgehend korrekter Sprache verfassen, eigene Anliegen vorbringen und auf jene der Adressaten eingehen	Konvention von formeller und informeller Korrespondenz, Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik	
Den Inhalt von mündlichen und schriftlichen Mitteilungen und Texten aus dem eigenen Fachgebiet sinngemäß übertragen, zusammenfassen oder paraphrasieren	Kontrastive Sprachkenntnisse	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Fächerübergreifendes Arbeiten bietet sich vor allem mit den Sprachfächern und mit den Fächern Geschichte, Religion und mit den Fächern der jeweiligen Fachrichtung an. Die konkreten fächerübergreifenden Vorhaben werden jeweils zu Beginn des Schuljahres für die jeweilige Klasse im Klassenrat vereinbart.

Übergreifende Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Bewusstes Wahrnehmen der eigenen Lebenswelt und Kultur. Kennenlernen von Lebensweisen in verschiedenen Kulturen. Bereitschaft, sich mit anderen Lebenswelten und Kulturen auseinandersetzen. Erkennen und Hinterfragen von Klischees und Stereotypen. **(Kulturelle Kompetenz und Interkulturelle Kompetenz)**

- Nutzung informationstechnischer Instrumente und Netze für das eigene Lernen, die fachliche Recherche, Materialsammlung und Vertiefung **(Informations- und Medienkompetenz)**
- Verwendung geeigneter Lernstrategien wie z.B. mindmaps, Vokabelhefte, Assoziationstechniken **(Lern- und Planungskompetenz)**
- Verwendung von Präsentationstechniken, Vertretung eigener Standpunkte und folgerichtiges Argumentieren **(Kommunikations- und Kooperationskompetenz)**

Bewertungskriterien:

Die Leistungsüberprüfungen erfolgen in regelmäßigen Abständen, unter anderem durch: Klassenarbeiten, mündliche Prüfungsgespräche, Hörverständnisüberprüfungen, Leseverständnisüberprüfungen sowie Hausarbeiten.

Auch die Mitarbeitsnote kann in die Endbewertung mit einfließen. Diese setzt sich aus den Bewertungen von Aufgaben zusammen, wie z.B.: Referate, Gruppen- und Partnerarbeiten, Heftführung, saubere, korrekte und termingerechte Ausführung von Arbeitsaufträgen und Hausaufgaben, kontinuierliche Mitarbeit und Fleiß usw.

Bewertet werden

- Korrekte und eigenständige Anwendung der grammatikalischen Strukturen
- Satzbau
- Angemessener Wortschatz und Ausdruck
- Aussprache und Intonation
- Hör- und Leseverständnis (Global- und Detailverständnis)
- Redefluss (Zusammenhängend sprechen, Teilnahme an Gesprächen)
- Rechtschreibung
- fundiertes Fachwissen
- Lerneinsatz und aktive Mitarbeit

Fachcurriculum Geschichte
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- gezielt und eigenständig historische Recherchen durchführen sowie Elemente der Geschichtskultur identifizieren und benennen
- historische Quellen und Darstellungen charakterisieren und deren Erkenntniswert einschätzen
- verschiedene Perspektiven durch den Vergleich unterschiedlicher Quellen und Darstellungen zu Personen, Ereignissen, Prozessen und Strukturen unterscheiden
- durch Auswahl, Verknüpfung und Deutung historischer Sachverhalte zu einem argumentativ begründeten Sach- und Werturteil gelangen
- für verschiedene historische Fragen und Probleme mögliche Lösungswege vorschlagen, begründen und beurteilen
- die Bedeutung der Demokratie für die Gesellschaft sowie den Wert der Autonomie für das Zusammenleben der Sprachgruppen in Südtirol erkennen
- sich der Verantwortung für das Erbe, das wir übernehmen und das wir hinterlassen, stellen

2. Biennium

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Wahrnehmung von Veränderungen in der Zeit (Sachkompetenz)		
Epochenüberblick Fachbegriffe korrekt anwenden Großabschnitte der Geschichte zeitlich und räumlich einordnen Ereignisse ordnen, Sachverhalte und Personen zueinander in Beziehung setzen	Zentrale Ereignisse, themenbezogene Daten und Namen zu folgenden thematischen Schwerpunkten: <u>3. Klasse</u> Umbruch: Europa um 1500 Neuzeit und Renaissance Reformation und Bauernkriege Absolutismus und Dreißigjähriger Krieg Aufklärung <u>4. Klasse</u> Französische Revolution und Unabhängigkeitsbewegungen Napoleonische Kriege Demokratiebewegungen (1848) Südtiroler Landtag Nationalbewegungen Industrielle Revolution und Soziale Frage Imperialismus und Erster Weltkrieg	Schwerpunkt: Sozialgeschichte, Regionalgeschichte und Geschichte der Landwirtschaft Zeitgeschichtliche Bezüge (moderne Sklaverei, Arabische Revolutionen, Globalisierung, Prekarisierung von Arbeitsverhältnissen, heutige Religionskriege…) Umgang mit Informationen Recherchieren und Präsentieren von Informationen Methodenvielfalt (auch Filme, Bilder, Karikaturen…) Grundbegriffe der Kunstgeschichte
In der Gegenwart und Umgebung Erscheinungen und Spuren, die in die Vergangenheit verweisen, erkennen	Beispiele historischer Prozesshaftigkeit	Mögliche Lehrausgänge: <u>3. Klasse</u> Bergwerk (Villanders, Hall, Schneeberg/Ridnaun) Die Renaissance am Beispiel von Schloss Ambras oder Trient Protestantische Gemeinde in Meran oder Bozen (fächerübergreifend mit Religion) <u>4. Klasse</u>

		Südtiroler Landtag Museum Passeier Spuren des Ersten Weltkriegs (fächerübergreifend mit Italienisch)
Elemente der Geschichts- und Erinnerungskultur erkennen, benennen und unterscheiden	Darstellung und Vermarktung von geschichtlichen Ereignissen und Personen im Alltag in ihren verschiedenen Ausprägungen	Mythenbildung und Vereinnahmung historischer Figuren im Verlauf der Geschichte (Gaismair, Hofer, K. Lanz…) Glorifizierung des Soldaten im Ersten Weltkrieg
Erschließung historischer Quellen und zusammenfassender Darstellungen (Methodenkompetenz)		
verschiedene Quellenarten und Sachtexte unterscheiden, beschreiben und charakterisieren sowie deren Relevanz und Zuverlässigkeit beurteilen	Quellenarten, Methoden der Quellenkritik	Verschiedene Quellen und Sachtexte lesen, verstehen, vergleichen und kritisch betrachten (z.B. Fremd- und Eigendarstellungen von Ereignissen und Personen; Entdeckungen) Ideologische Vereinnahmung anhand von Quellentexten Karikaturen, Bildanalyse
Interpretation von Geschichte (Deutungskompetenz)		
unterschiedliche Quellen zu derselben Person, zu demselben Ereignis bzw. Sachverhalt vergleichen Vermutungen zu Intentionen von Quellen und Darstellungen äußern	Verfahren zur Erkenntnis von Multiperspektivität sowie zur Konstruktion historischer Objektivität bewusste und unbewusste Interessen bei der Entstehung von Quellen und Darstellungen	Mythenbildung und Verwendung historischer Figuren im Verlauf der Geschichte (Gaismair, Hofer, K. Lanz…) Glorifizierung des Soldaten im Ersten Weltkrieg Karikaturen und Bilder
Perspektiven verschiedener Beteiligter in konkreten historischen Situationen unterscheiden	Multiperspektivität und Relativität der Wahrnehmung	Verschiedene Quellen und Sachtexte lesen, verstehen, vergleichen und kritisch betrachten (z.B. Fremd- und Eigendarstellungen von Ereignissen und Personen; Entdeckungen) politische Tendenzen als Ausdruck von unterschiedlichen Interessen ideologische Rechtfertigungen politischer und wirtschaftlicher Entscheidungen
Orientierung (Deutungs- und Reflexionskompetenz)		
Zeugnisse und Ereignisse zeitlich und geografisch einordnen	Übersicht über historische Epochen Lokal- und Regionalgeschichte	Arbeit mit Zeitleisten und historischen Karten, verschiedenen schriftlichen und nichtschriftlichen Funden Methoden der Überblicksdarstellung (Tabellen, Mind Maps, Strukturbilder…)
in der Geschichtserkenntnis eine Hilfe für die	Exemplarität und Modellcharakter von	kritische und dem Alter entsprechende Betrachtung historischer

Orientierung in der Gegenwart und für die Gestaltung der Zukunft sehen	Lebensentwürfen und Entwicklungen	Figuren und Ereignisse (Französische Revolution – Gewaltenteilung – Nationalstaat und Überwindung der Idee des Nationalstaates - Soziale Frage im 19. Jh. und heute – Einstellung zum Krieg…) Monatsschauen und Gedenktage
Interessen und Werte, die für das Handeln von Menschen in der Vergangenheit bestimmend waren, erkennen und analysieren	persönliche, politische, religiöse und ökonomische Motive und Ursachen für menschliches Handeln	Erkennen von Interessen hinter Weltanschauungen und Handlungen Menschenbilder

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Wahrnehmung von Veränderungen in der Zeit (Sachkompetenz)		
Epochenüberblick Fachbegriffe korrekt anwenden Großabschnitte der Geschichte zeitlich und räumlich einordnen Ereignisse ordnen, Sachverhalte und Personen zueinander in Beziehung setzen	Zentrale Ereignisse, themenbezogene Daten und Namen zu folgenden thematischen Schwerpunkten: <u>5. Klasse</u> Zwischenkriegszeit Weimarer Republik Nationalsozialismus und Zweiter Weltkrieg Kommunismus Weltmächte im Kalten Krieg Südtirol im 20. Jahrhundert Konflikte der Gegenwart	Umgang mit Informationen Recherchieren und Präsentieren von Informationen Methodenvielfalt: Buch, Film, Bilder, Karikaturen… Bücherkiste zu Themen des 20./21. Jahrhunderts
In der Gegenwart und Umgebung Erscheinungen und Spuren, die in die Vergangenheit verweisen, erkennen	Beispiele historischer Prozesshaftigkeit	Mögliche Lehrausgänge: Faschistische Architektur in Bozen Gedenkstätte KZ Dachau
Materialien oder Zeitzeugen, die über spezifische Themen der Vergangenheit Auskunft geben können	verschiedene Formen historischer Recherche Methoden der oral history	Expertenbesuche zu den Themen: Bombenjahre; Besetzung Südtirols und die Rückoptanten
Erschließung historischer Quellen und zusammenfassender Darstellungen (Methodenkompetenz)		
die Zeitabhängigkeit von Erkenntnissen der Geschichtswissenschaft wahrnehmen	Darstellungsformen von gesellschaftlichen und geschichtlichen Ereignissen und Prozessen	Bombenjahre Option
verschiedene Quellenarten und Sachtexte unterscheiden, beschreiben und charakterisieren sowie deren Relevanz und Zuverlässigkeit beurteilen	Quellenarten, Methoden der Quellenkritik	Verschiedene Quellen und Sachtexte lesen, verstehen, vergleichen und kritisch betrachten (z.B. Fremd- und Eigendarstellungen von Ereignissen und Personen)

		Ideologische Vereinnahmung anhand von Quellentexten, Bildern, Karikaturen, Bauwerken
Interpretation von Geschichte (Deutungskompetenz)		
historische Prozesse und Strukturen analysieren und erklären und den Bezug zur Gegenwart herstellen	historische Prozesse und Strukturen, Zeitgeschichte	Kolonisierung > Entwicklungsländer, Migration, Globalisierung Holocaust > Nahostkonflikt Faschismus > Neofaschismus, totalitäre Tendenzen in der Gegenwart, Rassismus
Perspektiven unterschiedlicher Akteure vergleichen und Hypothesen dazu formulieren	Akteure, Perspektiven und Ereignisse Multiperspektivität und Relativität der Wahrnehmung	Verschiedene Quellen und Sachtexte lesen, verstehen, vergleichen und kritisch betrachten (z.B. Fremd- und Eigendarstellungen von Ereignissen und Personen; Entdeckungen) politische Tendenzen als Ausdruck von unterschiedlichen Interessen ideologische Rechtfertigungen politischer und wirtschaftlicher Entscheidungen Option: Dableiber und Optanten (Propagandamaterial) Bombenjahre (verschiedene Zielsetzungen) Widerstandsbewegungen (aktiver/passiver Widerstand)
Orientierung (Deutungs- und Reflexionskompetenz)		
historische Zeugnisse und Quellen zeitlich und räumlich zuordnen, ihren Informationswert gewichten und in Zusammenhänge einbetten	Lokal- und Regionalgeschichte, Südtirol-Autonomie italienischer, österreichischer und deutscher Kontext europäische und globale Zusammenhänge	Südtirol im 20. Jahrhundert
Handlungsalternativen in konkreten Situationen und Kontexten aufzeigen und diskutieren	historische und aktuelle Fallbeispiele	Formen des Widerstandes, Zivilcourage
in der Geschichtserkenntnis eine Hilfe für die Orientierung in der Gegenwart und für die Gestaltung der Zukunft sehen	Exemplarität und Modellcharakter von Lebensentwürfen und Entwicklungen	kritische und dem Alter entsprechende Betrachtung historischer Figuren und Ereignisse Südtirol Autonomie

		Prekarisierung der Arbeit
Interessen und Werte, die für das Handeln von Menschen in der Vergangenheit bestimmend waren, erkennen und analysieren	persönliche, politische, religiöse und ökonomische Motive und Ursachen für menschliches Handeln	Erkennen von Interessen hinter Weltanschauungen und Handlungen Menschenbilder

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit den Sprachfächern und dem Fach Religion – nach einer Absprache im Klassenrat – bietet sich zum Thema Faschismus und Nationalsozialismus an.

Übergreifende Kompetenzen

Das vernetzte Denken und die Problemlösekompetenz sind ein zentrales Element des Geschichtsunterrichts. Der Geschichtsunterricht bietet zudem eine Reihe von Möglichkeiten auch weitere übergreifende Kompetenzen einzuüben: Die Lern- und Planungskompetenz sowie die Kommunikations- und Kooperationskompetenz werden durch die Wahl entsprechender Unterrichtsformen gestärkt; die Bürgerkompetenz sowie die kulturelle und interkulturelle Kompetenz werden durch die Auswahl entsprechender Themen und Inhalte gefördert; die Informations- und Medienkompetenz umfasst vor allem den Umgang mit Sachtexten und Quellen.

Bewertungskriterien

Bewertungsgrundlagen: mündliche und schriftliche Lernkontrollen, Präsentationen, Arbeitsergebnisse;
Die Schülerin, der Schüler kann:

- Inhalte korrekt wiedergeben, Fachbegriffe anwenden, Grundkenntnisse der jeweiligen Epochen darlegen;
- Historische Prozesse und Ereignisse verstehen und beurteilen; Bezüge zur Gegenwart und (wenn möglich) zum regionalen Raum herstellen;
- Persönliche Überlegungen einbringen und begründen;
- Fachspezifische Methoden anwenden, mit ausgewählten Quellen, Sachtexten arbeiten;
- Sich sprachlich korrekt ausdrücken, im schriftlichen Bereich angemessen arbeiten.

Fachcurriculum Mathematik
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen
  mit Variablen, Termen, Gleichungen, Funktionen, Diagrammen, Tabellen arbeiten
  - Techniken und Verfahren im realen Kontext anwenden
  - Abstraktions- und Formalisierungsprozesse, Verallgemeinerungen und Spezialisierungen erkennen und anwenden
  - Mathematische Werkzeuge wie Formelsammlungen, Taschenrechner, Software und spezifische informationstechnische Anwendungen sinnvoll und reflektiert einsetzen
- mathematische Darstellungen verwenden
  - verschiedene Formen der Darstellung von mathematischen Objekten aus allen inhaltlichen Bereichen je nach Situation und Zweck nutzen und zwischen ihnen wechseln
  - Darstellungsformen analysieren und interpretieren
  - Ihre Angemessenheit, Stärken und Schwächen und gegenseitigen Beziehungen erkennen und bewerten
- Probleme mathematisch lösen
  - In innermathematischen und realen Situationen (besonders im Bereich Landwirtschaft) mathematisch relevante Fragen und Probleme formulieren
  - Für vorgegebene und selbst formulierte Probleme geeignete Lösungsstrategien auswählen und anwenden
  - Lösungswege beschreiben, vergleichen und bewerten
- mathematisch modellieren
  - wirtschaftliche, natürliche und soziale Erscheinungen und Vorgänge mit Hilfe der Mathematik verstehen und unter Nutzung mathematischer Gesichtspunkte beurteilen
  - Situationen in mathematische Begriffe, Strukturen und Relationen übersetzen und im jeweiligen mathematischen Modell arbeiten
  - Ergebnisse situationsgerecht interpretieren und prüfen
  - Grenzen und Möglichkeiten der mathematischen Modelle beurteilen

- mathematisch argumentieren
  - Situationen erkunden, Vermutungen aufstellen und schlüssig begründen
  - Mathematische Argumentationen, Erläuterungen und Begründungen entwickeln
  - Schlussfolgerungen ziehen
  - Beweismethoden anwenden
  - Lösungswege beschreiben und begründen
- Kommunizieren
  - Mathematische Sachverhalte verbalisieren und begründen
  - Lösungswege und Ergebnisse dokumentieren, verständlich und in unterschiedlichen Präsentationsformen darstellen (auch unter Nutzung geeigneter Medien)
  - Die Fachsprache adressatengerecht verwenden
  - Aussagen und Texte zu mathematischen Inhalten erfassen, interpretieren und reflektieren
  - Gemeinsame Arbeit an inner- und außermathematischen Problemen planen und organisieren

2. Biennium

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Zahl und Variable		
Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten erkennen und algebraisch beschreiben	Folgen und Reihen, rekursiv definierte Zahlenfolgen	Lehrervortrag mit Anwendungsaufgaben aus den Bereichen Geometrie und Wirtschaft
Algorithmen zur approximativen Lösung von Gleichungen nutzen	Näherungsverfahren – Newtonverfahren	Graphische Veranschaulichung Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogramms
die induktive und deduktive Vorgehensweise verstehen und nutzen	einfache Herleitungen und Beweise	Selbstständiges Erarbeiten mit vorgegebenen Ansätzen

Ebene und Raum		
in realen und innermathematischen Situationen geometrische Größen bestimmen	trigonometrische Beziehungen und Ähnlichkeitsbeziehungen	Graphische Veranschaulichung Anwendungsaufgaben aus Physik, Vermessung usw. Stationenarbeit
in realen und innergeometrischen Situationen geometrische Objekte in Koordinatendarstellung angeben und in vektorieller Form darstellen und damit geometrische Probleme lösen	Vektoroperationen – Einführung Begriffe der analytischen Geometrie	Entdeckendes Lernen mit Geometriesoftware e-learning Graphische Veranschaulichung
Probleme aus verschiedenen realen Kontexten mit Hilfe von linearen Gleichungssystemen und Ungleichungssystemen beschreiben und lösen	Lineare Optimierung	Graphische Veranschaulichung Nutzung der Geometriesoftware Anwendungsbeispiele aus dem landwirtschaftlichen Bereich
Relationen und Funktionen		
die qualitativen Eigenschaften einer Funktion beschreiben und für die grafische Darstellung der Funktion nutzen	verschiedene Funktionstypen (Exponential-, Logarithmus-, Potenzfunktionen, trigonometrische Funktionen)	Entdeckendes Lernen (Alltagsbeispiele, Einsatz von Geometriesoftware) Graphische Veranschaulichung
Gleichungen und Ungleichungen im Zusammenhang mit den jeweiligen Funktionen lösen	besondere Punkte von Funktionsgraphen	Geometrische Veranschaulichung
Grenzwerte berechnen und Ableitungen von Funktionen berechnen und interpretieren	Grenzwertbegriff Differenzen- und Differenzialquotient Regeln für das Differenzieren einfacher Funktionen	Lehrervortrag, Stationenbetrieb Einsatz von Algebrasoftware Diskussion und Reflexion
sowohl diskrete als auch stetige Modelle von Wachstum sowie von periodischen Abläufen erstellen	diskrete und stetige Funktionen	Graphische Veranschaulichung Diskussion und Reflexion

Probleme aus verschiedenen realen Kontexten mit Hilfe von Funktionen beschreiben und lösen Ergebnisse unter Einbeziehung einer kritischen Einschätzung des gewählten Modells und seiner Bearbeitung prüfen und interpretieren	Charakteristiken der verschiedenen Funktionstypen Lösbarkeits- und Eindeutigkeitsfragen Extremwertprobleme	Graphische Veranschaulichung Nutzung von Geometrie- und Algebrasoftware Diskussion und Reflexion Lernmaterialien für Funktionen Einfache Modellierungsaufgaben
Daten und Zufall		
statistische Erhebungen planen und durchführen, um reale Problemstellungen zu untersuchen und datengestützte Aussagen zu tätigen	statistisches Projektmanagement	Durchführung eines Projekts
Zusammenhänge zwischen Merkmalen und Daten darstellen und analysieren statistische Kenngrößen berechnen, bewerten und interpretieren	Kontingenztafeln Streudiagramme Regression Lineare Korrelation	Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogramms Diskussion und Reflexion Fächerübergreifendes Projekt
in realen Kontexten Wahrscheinlichkeitsmodelle anwenden	Wahrscheinlichkeitsmodelle und -regeln	Lehrervortrag Praktische Veranschaulichung

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Fächerübergreifendes Arbeiten bietet sich besonders bei Folgen und Reihen in Absprache mit dem Fach Agrarwirtschaft, in verschiedenen Bereichen der Geometrie in Absprache mit dem Fach Vermessung sowie bei unterschiedlichen Funktionen und in der Statistik in Absprache mit verschiedenen Fächern an.

Übergreifende Kompetenzen:

- Lern- und Planungskompetenz: Im Mathematikunterricht sollen die Schüler/-innen lernen, sich Ziele zu setzen und geeignete Lerntechniken und Lernstrategien anzuwenden. Weiters sollen sie in vermehrtem Maße selbstständig Lern- und Arbeitsprozesse zeitlich und inhaltlich strukturieren sowie diese auf ihre Wirksamkeit prüfen.

- Kommunikations- und Kooperationskompetenz: Die Schüler/-innen lernen in Gesprächssituationen angemessen zu kommunizieren und Inhalte wirkungsvoll zu präsentieren. Sie können sich in unterschiedliche Sozialformen (Einzel-, Partner- und Teamarbeit) zielführend einbringen.
- Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz: Die Schüler/-innen können Analogien und kausale Zusammenhänge ermitteln, darstellen und interpretieren und Problemlösestrategien zielorientiert einsetzen. Sie lernen Kenntnisse unterschiedlicher Fachbereiche zu verknüpfen.
- Informations- und Medienkompetenz: Der Mathematikunterricht trägt neben anderen Fächern dazu bei, dass die Schüler/-innen Informationstechnologien wirksam und situationsgerecht einsetzen.

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse 5. Klasse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Relationen und Funktionen		
das Änderungsverhalten von Funktionen und den Einfluss von Parametern auf die qualitativen Eigenschaften einer Funktion erfassen und beschreiben und für die grafische Darstellung der Funktion nutzen	Eigenschaften verschiedener Funktionstypen notwendige und hinreichende Bedingungen für lokale Extrem- und Wendestellen	Graphische Veranschaulichung Lehrervortrag
das Integral von elementaren Funktionen berechnen	Stammfunktion Integrierbarkeit Bestimmtes Integral Integrationsverfahren	Lehrervortrag Übungsphasen im Stationenbetrieb
verschiedene Deutungen des bestimmten Integrals geben sowie Flächen und Volumen mit Hilfe der Integralrechnung bestimmen	Hauptsatz der Differenzial- und Integralrechnung	Graphische Veranschaulichung (Einsatz von Geometriesoftware)

fachrichtungs- bzw. schwerpunktspezifische Probleme bearbeiten	lineare Differenzialgleichungen	Erarbeitung des Konzepts der Differenzialgleichung am konkreten Beispiel
Prozesse aus der Technik sowie aus den Wirtschaftswissenschaften, den Natur- und Sozialwissenschaften anhand von gegebenem Datenmaterial mittels bekannter Funktionen, auch durch Nutzung von Rechnern, modellieren und verschiedene Modelle vergleichen sowie ihre Grenzen beurteilen	Konzept des mathematischen Modells Funktionen in zwei und mehreren Variablen Optimierungsprobleme	Anwendungsaufgaben im fächerübergreifenden Kontext Diskussion und Reflexion
Daten und Zufall		
statistische Informationen und Daten unterschiedlichen Ursprungs bewerten und zu Zwecken der begründeten Prognose nutzen	Stichprobentheorie Statistische Kenngrößen	Einsatz eines Tabellenkalkulationsprogrammes Diskussion und Reflexion
Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Zufallsgrößen bestimmen	Zufallsgröße und Wahrscheinlichkeitsverteilung Erwartungswert Varianz und Standardabweichung	Lehrervortrag e-learning (mittels Lernpfad)
die Eigenschaften diskreter und stetiger Wahrscheinlichkeitsverteilungen nutzen	Binomialverteilung Normalverteilung	Anwendungsbeispiele aufzeigen

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Fächerübergreifendes Arbeiten bietet sich bei Optimierungsproblemen und in der Statistik/Wahrscheinlichkeitsrechnung in Absprache mit verschiedenen Fächern an.

Übergreifende Kompetenzen:

- Lern- und Planungskompetenz: Im Mathematikunterricht sollen die Schüler/-innen lernen, sich Ziele zu setzen und geeignete Lerntechniken und Lernstrategien anzuwenden. Weiters sollen sie in hohem Maße selbstständig Lern- und Arbeitsprozesse zeitlich und inhaltlich strukturieren sowie diese auf ihre Wirksamkeit prüfen.

- Kommunikations- und Kooperationskompetenz: Die Schüler/-innen können in Gesprächssituationen angemessen kommunizieren und Inhalte wirkungsvoll präsentieren. Sie können sich in unterschiedliche Sozialformen (Einzel-, Partner- und Teamarbeit) zielführend einbringen.

- Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz: Die Schüler/-innen können Analogien und kausale Zusammenhänge ermitteln, darstellen und interpretieren und Problemlösestrategien zielorientiert einsetzen. Sie können Kenntnisse unterschiedlicher Fachbereiche verknüpfen.

- Informations- und Medienkompetenz: Der Mathematikunterricht trägt neben anderen Fächern dazu bei, dass die Schüler/-innen Informationstechnologien wirksam und situationsgerecht einsetzen.

Bewertungskriterien:

Im Fach Mathematik werden folgende Bewertungskriterien angewandt:

- Erkennen und Verstehen von mathematischen Zusammenhängen;
- Fähigkeit zum Übertragen von Problemstellungen in mathematische Begriffe und Strukturen;
- Kenntnis der grundlegenden Verfahren und Lösungsstrategien;
- Beherrschung der korrekten mathematischen Formel- und Fachsprache;
- Verwendung geeigneter Darstellungsformen (Tabellen, graphische Darstellungen, Skizzen, Konstruktionen);
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit;
- Eigenständige, übersichtliche und genaue Arbeitsweise;
- Interpretation und Überprüfung der Ergebnisse;
- Beherrschung der grundlegenden Software (Tabellenkalkulation, Algebra- und Geometriesoftware)

Für die Bewertung werden schriftliche, mündliche und praktische (z. B. Arbeiten am PC, Präsentationen, …) Elemente herangezogen.

Fachcurriculum Bewegung und Sport
2. Biennium und Abschlussklasse

Der Unterricht von Bewegung und Sport bietet den Schüler/innen vielfältige Körper-, Bewegungs-, Sport- und Sozialerfahrungen. Das regelmäßige und zielgerichtete Bewegen und Sporttreiben fordert in hohem Maße die ganzheitliche Entwicklung der Jugendlichen. Dies trägt zum physischen und psychischen Wohlbefinden jeder und jedes einzelnen bei und leistet einen entscheidenden Beitrag zur Lernfähigkeit und Gesundheit der Schüler/innen.

Ein zeitgemäßer Unterricht ermöglicht abwechslungsreiche und freudvolle Körpererfahrungen, bei denen die Schüler/innen ihre motorischen Eigenschaften verbessern, sportliche Fertigkeiten erlernen und Bewegungsabläufe individuell und auch selbständig gestalten. Die Schüler/-innen nehmen den eigenen Körper bewusst wahr und setzen sich individuelle Lern- und Leistungsziele. Durch Neugierde, Offenheit und Mut lernen sie die Risiken richtig einzuschätzen und verantwortungsvoll und selbstbewusst zu handeln. Sie meistern auch schwierige Situationen und gewinnen dadurch Vertrauen zu sich selbst und anderen. Sie erfahren Zugehörigkeit und Solidarität, bringen die eigenen Bedürfnisse ein und nehmen Rücksicht auf andere. Die Integration von Schüler/-innen mit Beeinträchtigungen bietet die Möglichkeit einer gegenseitigen positiven Einflussnahme. Durch die gesellschaftlichen Anforderungen ergibt sich zunehmend die Notwendigkeit Schüler/Innen besondere Kompetenzen zu vermitteln, die es ihnen ermöglichen den späteren beruflichen Alltag korrekt, körperbewusst und gesundheitsfördernd zu bewältigen.

Die Schüler/-innen kennen und schätzen die Auswirkungen regelmäßiger sportlicher Aktivität und stehen einem aktiven Lebensstil positiv gegenüber. Die erreichte sportliche Handlungskompetenz führt zu einer bewegungs- und sportbezogenen Identität. Die Jugendlichen entwickeln das Bedürfnis, gesundheitsbewusst zu leben, um die psychophysischen Erfordernisse beim Studium und im Beruf, beim Sport und in der Freizeit angemessen bewältigen zu können. Die Schüler/-innen handeln sicherheits- und umweltbewusst und nutzen Möglichkeiten technischer Hilfsmittel sinnvoll.

Bei der Ausübung der verschiedenen Tätigkeiten im regulären Sportunterricht und der schulergänzenden Tätigkeiten (Sportgruppe, Wahlfächer, Turniere usw.) wird die Vielzahl von vorhandenen Sportstätten und –anlagen im Raum Auer genutzt: Turnhallen, Kletterhalle, Fitnessraum, Tennisplätze, Fußballplatz, Trimm-Dich-Pfad, Freischwimmbad, Wanderwege im Biotop Castelfeder und im Aurer Gemeindegebiet, der Eislaufplatz.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Verschiedene Individual- und Mannschaftssportarten ausführen, technisch-taktische Bewegungsabläufe situationsgerecht und zielorientiert anwenden sowie die Fitness mit entsprechenden Maßnahmen verbessern.
- Den Wert von aktiver Sportausübung für die Gesundheit erkennen und einen aktiven Lebensstil pflegen.
- Sich Leistungsvergleichen im Sinne einer korrekten Ethik und unter Beachtung der geltenden Regeln und des Fairplay stellen sowie Sportaktivitäten für sich und andere organisieren und verschiedene Rollen übernehmen.
- Sich kritisch mit der Welt des Sports und der technischen Entwicklung auseinandersetzen und Bewegung, Spiel und Sport in Einklang mit Natur, Umwelt und notwendigen Sicherheitsaspekten ausüben.

1. Biennium

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung		
motorische Bewegungsabläufe auch unter Belastung korrekt ausführen	Haltungsschulung, Arbeitsergonomie	• Funktionsgymnastik, Kraft- und Fitnesstraining • Bewegung an und mit Geräten • elementare Bewegungstätigkeiten wie Stützen, Handstehen, Drehen, Rollen, Überschlagen, Balancieren, Schwingen und Springen, Gleiten, Klettern. • Dehnfähigkeit, Schnellkraft, Haltekraft, Körperspannung, Gleichgewichts-, Rhythmus- sowie Entspannungsfähigkeit • Helfen und Sichern • Gymnastik mit Musik, gesundheitsorientierte Gymnastik, elementare tänzerische Techniken • Gestaltung gymnastischer und tänzerischer Bewegungsformen • theoretische Grundlagen zu Bedeutung und Erscheinungsformen von Bewegung und Sport
Rhythmus bei Bewegungsabläufen auch mit dem Partner abstimmen, Kreativität entwickeln	unterschiedliche Bewegungsrhythmen	

Sportmotorische Qualifikationen		
Bewegungsabläufe unter Anwendung der richtigen Technik festigen	technische Elemente und Grundlagen mehrerer Sportarten	• grundlegende Fertigkeiten des Laufens, Springens und Werfens in vielfältigen Formen • Beweglichkeit, Konzentration und Reaktion, Taktik • Laufen, Springen, Werfen • Kraftausdauer • Bewegungserfahrung in freizeitrelevanten Ausdauersportarten • Muskeltraining ohne Geräte, mit einfachen und mit speziellen Fitnessgeräten • Übungen zum Ausgleich einseitiger Belastungen und zur Vorbeugung und Beseitigung muskulärer Dysbalancen
Trainingsmethoden situationsgerecht auswählen und anwenden	Prinzipien und Methoden der Leistungsverbesserung	
Freude an Bewegung, Spiel und sportlicher Leistung zeigen	Vielfältiges sportmotorisches Können	
Erfolgserlebnisse und Wohlbefinden durch gesteigerte Leistungsfähigkeit schaffen		
Bewegungs- und Sportspiele		
Verschiedene Rückschlagspiele ausüben	Sportspiele	• technische Fertigkeiten der Ballannahme und –abgabe, gegebenenfalls auch Ballmitnahme • taktische Verhaltensweisen in Angriffs- und Verteidigungssituationen • verschiedene Spielformen • wesentliche internationale Spielregeln • Schiedsrichtertätigkeit
Aktiv an Mannschaftsspielen teilnehmen und eigene Stärken einbringen	Mannschaftsspiele	
Regeln einhalten und fair spielen	Regeln und Fairness	
Bewegung und Sport im Freien und im Wasser		
Verantwortung übernehmen für einen schonenden Umgang mit der Natur	Umweltgerechter Sport in der Natur	• Geländeläufe, Orientierungsläufe und –spiele, Trendsportarten im Freien, Wintersportarten • Bewegungserfahrung im offenen Gelände, Einschätzen von Gefahren und Vermittlung grundlegender Sicherheitsaspekte
Sich in der Natur und am Berg bewegen und orientieren	Orientierung und Sicherheit	• Festigen der 4 Schwimmstile • Rettungsschwimmen, Springen und Tauchen in unterschiedlichen Situationen, Wasserspringen, Wasserball
In verschiedenen Lagen schwimmen, im Wasser	Spiel und Sport im Wasser	

spielen		• Wassergymnastik

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung		
Die persönliche sportmotorische Entwicklung organisieren und fördern	Bewegungs- und Sporterziehung	• Funktionsgymnastik, Kraft- und Fitnesstraining • Bewegung an und mit Geräten • elementare Bewegungstätigkeiten wie Stützen, Handstehen, Drehen, Rollen, Überschlagen, Balancieren, Schwingen und Springen, Gleiten, Klettern. • Dehnfähigkeit, Schnellkraft, Haltekraft, Körperspannung, Gleichgewichts-, Rhythmus- sowie Entspannungsfähigkeit • Helfen und Sichern • Gymnastik mit Musik, gesundheitsorientierte Gymnastik, elementare tänzerische Techniken • Gestaltung gymnastischer und tänzerischer Bewegungsformen • Erstellen von Stundenbildern zu den oben angeführten Inhalten und deren praktische Umsetzung • Vertiefung der theoretischen Kenntnisse zu Bedeutung und Erscheinungsformen von Bewegung und Sport • Möglichkeiten und Grenzen der Erscheinungsformen im Sport kritisch hinterfragen
Bewegungsrhythmus und Bewegungsgestaltung an sportliche Techniken anpassen	Bewegungsrhythmus und Bewegungsfluss	
Die eigenen sportlichen Fähigkeiten und Leistungen einschätzen und mittels objektiver Kriterien einordnen	Spezifische sportliche Leistungskriterien	

Sportmotorische Qualifikationen		
Bewegungsabläufe unter Anwendung der richtigen Technik gezielt einsetzen	technische Elemente und Grundlagen mehrerer Sportarten	• Beweglichkeit, Konzentration und Reaktion, Taktik • Laufen, Springen, Werfen • Kraftausdauer • Bewegungserfahrung in freizeitrelevanten Ausdauersportarten • gezieltes Krafttraining ohne Geräte, mit Kleingeräten und mit Fitnessgeräten • Übungen zum Ausgleich einseitiger Belastungen und zur Vorbeugung bzw. Beseitigung muskulärer Dysbalancen
Physisches und psychisches Wohlbefinden durch geplantes Üben herstellen	Fitness und Gesundheitssport	
Bewegungs- und Sportspiele		
Bei Sportspielen und Mannschaftsspielen aktiv und fair teilnehmen	Mannschafts- und Sportspiele	• Festigen der technischen Fertigkeiten in verschiedenen Ballspielen • taktische Verhaltensweisen in Angriffs- und Verteidigungssituationen • verschiedene Spielformen • wesentliche internationale Spielregeln • Schiedsrichtertätigkeit • Entwickeln neuer Spiele und Spielformen
Einzel- und Mannschaftsbewerbe situationsgerecht organisieren und auswerten	Organisation und Auswertung	
Bewegung und Sport im Freien und im Wasser		
Verantwortung übernehmen für einen schonenden Umgang mit der Natur	Umweltgerechter Sport in der Natur	• Geländeläufe, Orientierungsläufe und –spiele, Trendsportarten im Freien, Wintersportarten • Bewegungserfahrung im offenen Gelände, Einschätzen von Gefahren und Vermittlung grundlegender Sicherheitsaspekte
Sich in der Natur und am Berg bewegen und orientieren	Orientierung und Sicherheit	
In mehreren Lagen schwimmen, tauchen und im Wasser spielen	Schwimmtechniken, Spiel- und Sportaktivitäten	• Festigen der 4 Schwimmstile • Rettungsschwimmen, Springen und Tauchen in unterschiedlichen Situationen, Wasserspringen, Wasserball • Wassergymnastik

Methoden und Umsetzungsmöglichkeiten

Bei der Vermittlung der Inhalte werden die Schüler/-innen mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen konfrontiert, die z.B. Spielidee, Spielregel, Personenzahl, Spielmaterial oder Raum (auch außerhalb der Sporthalle) betreffen. Die Jugendlichen werden durch einen zeitgemäßen Unterricht auch selbst aufgefordert, Methoden zu initiieren, eigenverantwortlich durchzuführen und zu verändern.

Bewertungskriterien:

Die Note im Fach *Bewegung und Sport* ergibt sich aus den Rahmenrichtlinien und der im Fachcurriculum vorgesehenen und von den Schüler/-innen sich angeeigneten (*oder nicht angeeigneten)* Kompetenzen. Dazu werden folgende Leistungsbereiche überprüft:

- sportliches Eigenschafts- und Fertigkeitsniveau *(wobei besonders der individuelle Lernfortschritt berücksichtigt wird)*
- Kognitive Qualifikationen *(Wissen, Bedeutungs- und Erscheinungsformen des Sports)*
- Sportliche Handlungsbereitschaft: Einsatz, Mitarbeit, Interesse, Motivation, Einstellung zum Sport, soziales Verhalten

Beurteilt wird die Leistung durch folgende Lernzielkontrollen:

- Leistungskontrollen durch Testverfahren *(standardisierte Eigenschafts- und Fertigkeitstests)*
- Bewertung der Technik und der Ästhetik der Bewegungsausführung
- Bewertung von Bewegungsabläufen
- Persönliche Beobachtung des Bemühens, der Disziplin, der Mitarbeit, des individuellen Fortschritts und des sozialen Verhaltens der SchülerInnen

- Überprüfung der kognitiven Qualifikationen durch mündliche oder schriftliche Befragungen
- Gruppenarbeiten im kreativen und rhythmischen Bereich
- Referate, schriftliche und mündliche Zusammenfassungen sowie Gruppenarbeiten zu Sportthemen
- Lehrauftritte und teilweise Gestaltung von Unterrichtsstunden durch SchülerInnen *(v.a. in den Abschlussklassen)*

Gemäß den Zielsetzungen und Aufgaben der Rahmenrichtlinien und des Fachcurriculums wird bei der Bewertung versucht, die sportliche Handlungsfähigkeit *(mit deren messbaren und zu wertenden Leistungen)*, die kognitiven Qualifikationen und die sportliche Handlungsbereitschaft in ihren einzelnen Elementen möglichst objektiv zu erfassen.

In die Gesamtnote fließt durch die COVID-19 eingeführten Sicherheitsmaßnahmen auch die Bewertung des Fern- und Hybridunterrichtes mit ein. Dieser wird je nach Ausmaß mit einer oder mehrerer Ziffernnote/-n bewertet. Diese Bewertung beinhaltet folgende Aspekte gleichermaßen:

- Organisatorische Fähigkeit und im Erarbeiten der Arbeitsaufträge unter Berücksichtigung der zeitlichen Vorgaben
- aktive Arbeitshaltung (Fragen, Rückmeldungen, Beiträge)
- Verantwortungsbewusstsein, Eigeninitiative und Einsatz
- Regelmäßiger Kontakt mit der Klasse und der Lehrperson
- die inhaltliche Gestaltung, Ausführung und Korrektheit der Aufträge
- die persönliche (möglichst wenig übernommene) und kreative Ausarbeitung der Aufgaben

Übergreifende Kompetenzen:

Folgende übergreifende Kompetenzen werden im Fach Bewegung und Sport bewertet:

Die Schülerin, der Schüler kann

- in unterschiedlichen Situationen angemessen kommunizieren und interagieren
- das eigene Kommunikationsverhalten in seinen kognitiven und emotionalen Aspekten reflektieren
- sich selbstbestimmt, zielorientiert und kooperativ in Prozesse einbringen
- mit Konflikten konstruktiv umgehen
- über die Aufgaben in der Gemeinschaft und über die eigene Rolle reflektieren
- sich konstruktiv an der Gestaltung der Gesellschaft beteiligen
- sich aktiv an der Lösung von gesellschaftlichen Problemen beteiligen
- gesellschaftliche Anliegen mittragen und das eigene Handeln danach ausrichten

Fachcurriculum Katholische Religion
2. Biennium und Abschlussklasse

Der katholische Religionsunterricht begleitet Schüler/-innen auf ihrem schulischen Bildungsweg bis zum Abschluss der Oberstufe. Er wendet sich an alle Schüler/-innen, unabhängig von ihren religiös-weltanschaulichen Überzeugungen und gewährleistet Kontinuität zwischen Mittel- und Oberschule, indem er ihre bisherigen Erkenntnisse und Erfahrungen im Blick hat und vertieft.
Auf dem Hintergrund des Horizonts des christlichen Glaubens nimmt der Religionsunterricht die Fragen nach dem Menschen, nach dem Lebenssinn und der Zukunft, nach Gott, Glauben und Religion, nach Wahrheit und Orientierung, nach Kriterien und Normen verantwortlichen Handelns auf und bringt sie in Dialog mit der biografisch-lebensweltlichen Perspektive der Schüler/-innen.
Ausgehend vom Verständnis, dass religiöse Traditionen und ihre Glaubenspraxis wesentlich zur Identitätsfindung, Selbst- und Weltdeutung, Urteils-, Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit der Schüler/-innen in einer pluralistischen Gesellschaft beitragen, führt der katholische RU auch zur Begegnung und Auseinandersetzung mit den verschiedenen religiös-weltanschaulichen Überzeugungen, die unsere Gesellschaft beeinflussen. Angesichts der unterschiedlichen sozialen, kulturellen, religiösen und weltanschaulichen Biografien und Einstellungen der Schüler/-innen gilt es im RU, dies miteinander respektvoll wahrzunehmen, zu prüfen und zu begründen, um sich gegenwärtigen ethischen und moralischen Aufgaben und Herausforderungen in Gesellschaft, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft in einem offenen, kritischen und zugleich verständigungsorientierten Dialog im Dienste einer menschenwürdigen und lebensfreundlichen Zukunft stellen zu können.

Kompetenzen am Ende des 5. Schuljahres

Die Schülerin, der Schüler kann

- das Suchen und Fragen nach Gott reflektiert zur Sprache bringen und sich mit dem trinitarischen Gott auf der Grundlage der Bibel auseinandersetzen.
- Wirklichkeitszugänge von Religionen und Weltanschauungen reflektieren und ist zum respektvollen und kritischen Dialog fähig.
- religiöse Leitideen und Leitbilder in Beziehung zum eigenen Leben und zur gesellschaftlichen Wirklichkeit setzen und ihre Bedeutung aufweisen.
- in der Vielfalt der religiösen und weltanschaulichen Überzeugungen das eigene Selbst- und Weltverständnis entwickeln, eigene Positionen in religiösen und weltanschaulichen Fragen einnehmen und argumentativ vertreten.
- religiöse Sprache und Zeugnisse, Symbole und andere religiöse Ausdrucksformen erschließen und ihre Bedeutung auf das menschliche Leben übertragen.
- sich aus der Perspektive des eigenen Glaubens/der eigenen Weltanschauung mit verschiedenen Deutungen der Wirklichkeit und aktuellen gesellschaftspolitischen Fragen auseinandersetzen und sie bewerten.

2. Biennium

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Verschieden religiöse Sprachformen erkennen, die jeweiligen Kennzeichen aufzeigen und deren Umsetzung reflektieren. • Biblische Texte erschließen und deuten • Zugänge zum Credo der Kirche und zu Kurzformeln des Glaubens finden und diese mit dem persönlichen Glauben konfrontieren. • Die Vielfalt der christlichen Konfessionen beschreiben und Möglichkeiten und Grenzen gelebter Ökumene aufzeigen. • Welt- und Menschenbild der Religionen indischen und chinesischen Ursprungs erschließen und mit dem christlichen Glauben in Beziehung setzen • Sich mit mystischen und spirituellen Traditionen auseinandersetzen und mit der persönlichen Religiosität konfrontieren. • Sich mit dem Woher und Wohin von Mensch und Welt auseinandersetzen und mit der christlichen Perspektive des Schöpfungsglaubens und der Zukunftshoffnung vergleichen • Den Blick für die Einzigartigkeit und Würde des menschlichen Lebens öffnen und diese aus der Gottebenbildlichkeit begründen • Die Gefährdung des Menschen im Spannungsfeld von Wirtschaft und Konsum erkennen und zu einem eigenverantwortlichen Handeln ermutigen	• Textsorten in der Bibel • Biblische Deutungsansätze, Exegese • Glaubensbekenntnis, Kurzformeln des Glaubens, christliche Gebetsformen • Ökumenische Bewegung und Initiativen • Fernöstliche Religionen • Mystik und Spiritualität, Formen der Meditation • Zugänge von Naturwissenschaften und Theologie zu Schöpfung und Eschatologie • Christliche Anthropologie • Christliche Verantwortungsethik	• Bibelexegese (Textarbeit u. Interpretation) • Auswertung und Interpretation themen-relevanter Medien (Musik, Film, Diagramme, Tabellen, …) • Dialogformen (Diskussion, Lehrer-Schüler-Gespräch, Schreibgespräch, …) • Meditative Formen (Fantasiereise, Stillarbeit, …) • Dokumentation und Präsentation von Arbeits- und Lernergebnissen • Gestalterische/kreative Formen • Bearbeiten von Themen mit offenen Arbeitsformen • Bildbetrachtung und Interpretation • Lehrervortrag • Recherchieren (Bibliothek, PC-Raum, …) • Referate • Expertenbefragung (schulintern u. schulextern) • Interaktionsspiele (Rollenspiel, ...) • Lehrausgang

• Die Ansprüche der katholischen Soziallehre an Wirtschaft, Politik und Kultur als grundlegende Herausforderung christlichen Lebensgestaltung darlegen • Den Einsatz der Religionsgemeinschaften, insbesondere der katholischen Kirche, für soziale Gerechtigkeit vor Ort und weltweit erkennen und Verantwortung für sich und die Mitmenschen wahrnehmen • Lebensbilder gläubiger Menschen in ihrem Ringen mit Gott und der Kirche darlegen • Den Verstrickungen in persönliche und strukturelle Schuld und Sünde nachgehen, sowie religiöse und nichtreligiöse Bewältigungsversuche aufzeigen • Die frohe Botschaft von Vergebung und Versöhnung, insbesondere im Sakrament der Versöhnung, erfassen.	• Ethische Positionen und Argumentationen aus Philosophie und Theologie • Formen von sozialer Ungerechtigkeit; caritative Verbände und Einrichtungen, Berufsfelder und Freiwilligenarbeit in der Kirche • Maria, Heilige und vorbildhafte Menschen • Ausgewählte Aspekte der Sünden- und Gnadenlehre, Formen verantwortlicher Schuldbewältigung • Sakrament der Versöhnung und andere Formen christlicher Buße	

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• die religiöse Deutung von Mensch und Welt als urmenschliches Phänomen verstehen • Philosophisch, psychologisch, naturwissenschaftlich und soziologisch geprägte Menschenbilder mit dem christlichen Menschenbild in Beziehung setzen • sich dem Wahrheitsanspruch von Weltanschauungen und Religionen stellen • vorherrschende Welt- und Lebenserfahrungen reflektieren, Religion und Kritik an Religion erschließen und das Sinnstiftende und Befreiende der christlichen Gottesbeziehung erklären • Lebensfördernde Formen von Religion von lebensfeindlichen Ausprägungen und Instrumentalisierungen unterscheiden • den persönlichen und gesellschaftlichen Umgang mit Unheil, Leid und Tod zur Sprache bringen und mit der Botschaft von Leben, Sterben, Auferweckung und Wiederkunft Jesu in Beziehung setzen • Sich mit der Vielfalt von Lebensentwürfen als Herausforderung für die persönliche Lebensgestaltung auseinandersetzen und dabei Zugänge zu Ehe und Weihe als Sakramente der Kirche finden • Bedingungen gelingender menschlicher Beziehungen und den Wert von Ehe und Familie erkennen • Das Verhältnis von Kirche und Staat aus	• Religion, Glaube und Vernunft • Menschenbilder und deren Auswirkungen • Philosophischer und religiöser Wahrheitsbegriff, Offenbarungsbegriff • Religionskritik und christliche Sinnkonzepte • Zweifel und Kritik an Religion (en), Fehl- und Vorurteile über Religion(en), Funktionen von religiösen Maßstäben und Überzeugungen • Verhältnis Gott-Mensch, Grenzerfahrungen, Botschaft von Tod und Auferstehung Jesu • Vielfalt von Lebensentwürfen, Sakramenten der Ehe und Weihe • Einflussfaktoren auf zwischenmenschliche Beziehungen, Sakrament der Ehe • Verhältnis von Kirche und Staat, Konkordat	• Bibelexegese (Textarbeit u. Interpretation) • Auswertung und Interpretation themen-relevanter Medien (Musik, Film, Diagramme, Tabellen, …) • Dialogformen (Diskussion, Lehrer-Schüler-Gespräch, Schreibgespräch, …) • Meditative Formen (Fantasiereise, Stillarbeit, …) • Dokumentation und Präsentation von Arbeits- und Lernergebnissen • Gestalterische/kreative Formen • Bearbeiten von Themen mit offenen Arbeitsformen • Bildbetrachtung und Interpretation • Lehrervortrag • Recherchieren (Bibliothek, PC-Raum, …) • Referate • Expertenbefragung (schulintern u. schulextern) • Interaktionsspiele (Rollenspiel, ...) • Lehrausgang

kirchengeschichtlicher Perspektive beschreiben • Die Bedeutung des zweiten Vatikanischen Konzils für die Kirche der Gegenwart darstellen und dazu Stellung nehmen	• Die Kirche und das II. Vatikanische Konzil, Beteiligungsmöglichkeit am kirchlichen Leben	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Möglichkeiten des fächerübergreifenden Arbeitens ergeben sich vor allem mit den Fächern Geschichte, Deutsch, Biologie und Erdwissenschaften sowie Rechtskunde. Weitere Anknüpfungspunkte bieten die Sprachfächer Englisch und Italienisch sowie Technisch Zeichnen an. Zu Beginn eines Schuljahres werden die entsprechenden fächerübergreifenden Vorhaben im jeweiligen Klassenrat konkret vereinbart.

Übergreifende Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Der Religionsunterricht bietet mit seinen fachspezifischen Kompetenzen, Fertigkeiten, Kenntnissen und Methoden den Schüler/-innen viele Möglichkeiten am Erwerb der übergreifenden Kompetenzen zu arbeiten. Aufgrund der begrenzten Unterrichtszeit werden zu Beginn des Schuljahres in Absprache mit dem Klassenrat jene übergreifenden Kompetenzen vereinbart, welche explizit im Religionsunterricht der jeweiligen Klasse gefördert und geübt werden.
Folgende übergreifende Kompetenzen werden im Religionsunterricht implizit und explizit gefördert:

- *Lern- und Planungskompetenz:* Zielgerichtetes Erstellen und Aktualisieren von Lernunterlagen sowie Verwenden von Lerntechniken.
- *Kommunikations- und Kooperationskompetenz*: Beherrschen der Grundregeln für Feedback und angemessener Umgangsformen, Reflektieren des eigenen Kommunikationsverhaltens mit seinen emotionalen und inhaltlichen Dimensionen, konstruktives Umgehen mit fiktiven und realen gesellschaftlichen Konflikten, Verwenden einer angemessenen Fachsprache in mündlicher und schriftlicher Kommunikation und Präsentation, Konstruktives Sich-Einbringen in Kooperationsphasen bzw. –prozessen.
- *Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz* u. *Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz*: Erkennen der Relevanz von Religionen und Weltanschauungen für das individuelle Leben und gesellschaftliche Zusammenleben, die Bedeutung ethischer Weisungen der Religionen für individuelle sowie aktuelle gesellschaftliche, ökologische, ökonomische und politische Handlungsfelder erkennen und dazu Stellung nehmen
- *Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz*: Verschiedene Wertesysteme sachlich vergleichen und auf diesem Hintergrund zu unterschiedlichen gesellschaftlichen Anliegen und Fragen Stellung nehmen.
- *Informations- und Medienkompetenz:* Zielgerichtetes Recherchieren in unterschiedlichen Medien/Mediensammlungen sowie kritisches Bewerten, Auswählen, Bearbeiten und Präsentieren von Informationen.
- *Kulturelle Kompetenz und interkulturelle Kompetenz:* In Festen und Brauchtum unserer Kultur und anderen Kulturen kulturspezifische Gemeinsamkeiten und Unterschiede wahrnehmen und reflektieren, Erkennen und Hinterfragen von Klischees und Stereotypen, sich dialogoffen auf interkulturellen bzw. interreligiöse Begegnungen einlassen, Erkennen zentraler Charakteristika und Beispielen von Kirchen-, Kunst- und Kulturgeschichte.

Die Bewertung der übergreifenden Kompetenzen baut auf zusammenfassende Beobachtungen über einen längeren Zeitraum im Religionsunterricht auf, die im Professorenregister festgehalten werden.

Bewertungskriterien

In Bezug auf die allgemeinen an der Fachoberschule für Landwirtschaft und Fachoberschule für Wirtschaft geltenden Bewertungskriterien werden die im Religionsunterricht angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grad der erreichten Kompetenz, eine angemessene Fachsprache zu verwenden, inhaltliche Schwerpunkte mündlich und schriftlich wiederzugeben sowie Zusammenhänge zu interpretieren.
- Qualität der Präsentation von Arbeits- und Lernergebnissen.
- Grad der Zuverlässigkeit in der Organisation und Präsentation der Arbeitsunterlagen.
- Interesse, Bereitschaft zur aktiven Mitarbeit.
- Zuverlässigkeit und Ernsthaftigkeit bei der Durchführung von Arbeitsaufträgen in mündlicher, schriftlicher oder anderer darstellerischer Formen.
- Fähigkeit zur Reflexion über durchgeführte Arbeiten bzw. Lernergebnissen sowie Selbsteinschätzung durch den Schüler/die Schülerin.
- Fähigkeit zur Kooperation mit den Mitschüler/-innen, Kommunikationsfähigkeit und Übernahme von Verantwortung in der Gruppe.

2 Fachcurricula der spezifischen Fächer im Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fachcurriculum Nutztierhaltung
2. Biennium und Abschlussklasse

Der Unterricht im Fach Nutztierhaltung ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, sich mit den ernährungsphysiologischen, züchterischen und tiermedizinischen Grundlagen der Nutztierhaltung zu befassen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Haltungsformen und Technologien unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit kennen und einsetzen. Sie sind in der Lage, Produktionszyklen in ihren verschiedenen Phasen zu erfassen und fachgerecht zu steuern. Sie können die Qualität und die Effizienz von Arbeitsabläufen erfassen und beurteilen und kennen die wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, ethischen, sozialen und ökologischen Aspekte der modernen Tierhaltung und deren Anwendungsmöglichkeiten.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktionsabläufe in der Nutztierhaltung unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den spezifischen Agrarsektor betreffend anwenden
- die im Fachbereich verwendeten Technologien beherrschen, diese unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit einsetzen und in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz sowie Nachhaltigkeit bewerten
- Methoden und Techniken des Projektmanagements anwenden
- technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren

3. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Bewertung der Nutztierhaltung im wirtschaftlichen Kontext einer Region	Kenntnis der Daten der Nutztierhaltung einer Region	Lehrervortrag, Literatur- u. Internetrecherche
• Sicherer Umgang mit Tieren	Verhalten von Nutztieren	Verhaltensbeobachtung im Schulstall, Übungen am Tier, Bild- und Videomaterial
• Bewertung von Haltungs- und Aufstallungssystemen	Haltungs- und Aufstallungsformen kennen, Tiergerechtheitsindex	Verhaltensbeobachtung, Stallgrundriss beschreiben und bemaßen, Erarbeiten des Tiergerechtheitsindex am Beispiel des Schulstalles, Erhebungen an Praxisbetrieben
• Tiere in Bezug auf ihre Nutzungseignung bewerten • Durchführung der Exterieurbeurteilung	Grundlagen der Anatomie und Tierbeurteilung Nutzungsrichtung Aufbau des Skelettsystems und Muskelsystems der Nutztiere kennen	Lehrervortrag, Übung am Modell, Zeichnen des Tierskeletts, Übungen am Tier, Lehrausgang
• Beschreiben der Anatomie der Verdauungsorgane • Physiologische Abläufe der Verdauung verschiedener Nutztierarten beschreiben	Anatomie der Verdauungsorgane verschiedener Nutztierarten kennen Physiologie der Verdauungsvorgänge verschiedener Nutztierarten kennen	Arbeiten an verschiedenen Modellen Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Lehrervortrag, Beurteilung des Fressverhaltens und der Ausscheidungen von Nutztieren
• Beschreiben der Anatomie der Geschlechtsorgane • Beurteilen des Sexualverhaltens und Erkennen der	Anatomie der Geschlechtsorgane verschiedener Nutztierarten kennen	Arbeiten an verschiedenen Modellen Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Lehrervortrag, Beobachten des Sexualverhaltens und

Brunstsymptome von Nutztieren	Physiologische Grundlagen der Fortpflanzung kennen	der Brunstsymptome von Nutztieren

4. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Den Zuchtwert von Tieren schätzen und geeignete Zuchtmethoden einsetzen • Interpretation eines Abstammungsnachweises • Formulieren von Zuchtzielen	Grundlagen der Vererbung Mendelgesetze (Biologie) Zuchtwert und Zuchtmethoden Grundlagen der Züchtung: Leistungsprüfungen Methoden der Zuchtwertschätzung Herdebücher und deren Führung Heritabilität Zuchtprogramme	Lehrervortrag Arbeitsblatt Punktierschein *verschiedener Nutztierrassen* Zuchtzielgewichtung, Körordnung Nutzungseignung Auswahl der Paarungspartner anhand von Anpaarungskatalogen *Ausgleichspaarung gezielte Paarung*
• Reproduktionsmethoden beurteilen	Durchführung der verschiedenen Reproduktionsmethoden, natürliche Fortpflanzung und biotechnische Verfahren kennen	Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Anatomie-modelle, Einsatz von Demonstrations-material, Bild- und Videomaterial
• Wichtige Arten und Rassen von Nutztieren erkennen und beschreiben	Arten und Rassen in der Nutztierhaltung, Einteilung der Rassen	Vortrag der Schüler, Übungen am Tier, Literatur- u. Internetrecherche, Bild- und Videomaterial
• Für den jeweiligen Betrieb geeignete Haltungsformen auswählen • Entwerfen eines Stallgrundrisses • Anordnung der Funktionsbereiche im Laufstall	Verschiedene Haltungs- und Aufzuchtsysteme kennen, Verschiedene Stallsysteme	Erarbeiten eines Planungskonzeptes für eine artgerechte Haltungs- und Aufstallungsform

• Berechnung Lagerraumbedarf Futtermittel und Wirtschaftsdünger	Technische Maße, Einrichtungsmaße, Platzansprüche, Platzbedarf, Planungsmaße, bautechnische Daten Tierschutzverordnungen Gesetzliche Bestimmungen für artgerechte Tierhaltung und Richtlinien spezieller Produktionsprogramme	

Abschlussklasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Eigenschaften der Futtermittel für die Erstellung einer ausgeglichenen Ration bewerten • Futterkonservierungsmethoden auswählen	Grundlagen der Tierernährung Physiologie der Ernährung Kriterien und Methoden der Futtermittelbewertung Methoden der Futterkonservierung	Lehrervortrag, Futtermittelanalyse im Labor, Sinnenbeurteilung von Futtermitteln, Futterkonservierungsverfahren am Praxisbetrieb erheben
• Futterration in Abhängigkeit von Produktionsrichtung, Rasse, Alter, Leistungsniveau und Körperkondition erstellen	Methoden der Rationserstellung und -überprüfung Anwendung von biotechnischen Verfahren zur Futterkonservierung Futterbedarf ermitteln	EDV-gestützte Rationsberechnung, Grundfutterbilanz erstellen, Körperkonditionsberurteilung BCS
• Für das Wohlbefinden der Tiere geeignete Umweltbedingungen erkennen und gestalten	Mechanisierung in der Tierhaltung	Lehrervortrag, Mechanisierungsstandards am Praxisbetrieb erheben
• Gesundheitszustand der Tiere überprüfen	Anzeichen der Vitalität / Krankheit und Kondition des Tieres kennen	Fiebermessen, Fellbeurteilung, Verhaltensbeobachtung, Reaktivität auf Umwelteinflüsse, Vitalitätsbeurteilung, Arbeitsaufträge, Recherche zu aktuellen Themen der

	Ökologische Aspekte der Infektionskrankheiten der Tiere	Tiergesundheit
• Hygienische Milchgewinnung	Anatomie und Physiologie des Euters, Melkhygiene, Melkvorgang Melktechnik,	Schautafeln, Übungen im Melktechnikraum und Melksysteme

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine mögliche Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern wird im Klassenrat besprochen.
Beispiele für fächerübergreifendes Arbeiten:
Grundlagen der Anatomie, Vererbung und Tierbeurteilung (Fach Biologie u. Biotechnologie)
Erarbeitung Haltungs- und Aufstallungssysteme (Fach Bauwesen)
Milchverarbeitung (Fach Lebensmittelverarbeitung)

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz sowie das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz werden in den verschiedenen Lernsituationen des Theorie- und Praktikumsunterrichts erworben.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der im Fach Nutztierhaltung erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Grundlegende Fachkenntnisse
- Erfassen der Fragestellung, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessener Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten, Vertiefen von Themen und Qualität von Präsentationen
- Praktische Anwendung der Lerninhalte

- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Verhalten bei den Übungen am Tier
- Ausführung grundlegender Tätigkeiten im Bereich der Tierhaltung
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Zur Bewertung dienen schriftliche, mündliche und praktische Elemente.

Fachcurriculum Pflanzenbau
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

- Typische Merkmale wichtiger Umweltbereiche erfassen und beschreiben können
- umweltverträgliche Produktionsprozesse planen und organisieren können
- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten können
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend kennen und anwenden können
- Methoden und Techniken des Projektmanagements beherrschen
- Technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren können
- technische Verfahren in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen können

3. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Die wichtigsten geologischen Ereignisse kennenlernen, die zur Bildung Südtirols geführt haben	Aufgaben des Pflanzenbaus Grundlagen der Geologie Südtirols Gesteinsbildende Mineralien	Geologische Exkursion Lehrervortrag Lückentext
• Aufgaben eines gesunden Bodens nennen können • Aufgrund der mineralischen Bestandteile Rückschlüsse auf physikalische und chemische	**Bodenkunde** <u>Anorganisches Material</u>	Lehrervortrag Beobachtung der Streuschicht Regenwurmterrarium Recherche zu den Aufgaben und Lebensweisen der

Eigenschaften eines Bodens ziehen können • Überlegungen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit anstellen können • Umweltverträgliche und nachhaltige Anbaumaßnahmen planen können • Den Boden als komplexes Ökosystem erfassen und die Wirkung von pflanzenbaulichen Maßnahmen ermessen können • Einfache Untersuchungen zur Bodenbeurteilung durchführen können	Verwitterung. Aufbau der Silikate , Neubildung von Mineralen: Tonminerale , Oxide und Hydroxide, Bodentextur <u>Organisches Material</u> Leben im Boden Zersetzungsprozesse, Organische Substanz, Mineralisierung und Humifizierung, Huminstoffe. Bedeutung der organischen Substanz, Humusarten, Humusformen, C- und N-Kreislauf <u>Chemische Bodeneigenschaften</u> pH Wert, Pufferung, Ionenaustausch <u>Bodengefüge</u> <u>Bodenentwicklung und Klassifizierung</u>	einzelnen Bodenorganismen Finger- und Rollprobe Wandzeitungen Besuch eines Bodenlabors Praktische Übungen im Labor und im Freiland Filme und Kurzdokumentationen Arbeitsaufträge Beurteilen der Bodenfruchtbarkeit Spatenprobe Bodenfallen, Berleseapparat Einfache pH-Wert-Bestimmung
• Maßnahmen zur Be- und Entwässerung planen und ergreifen können • Wesentliche Merkmale der Bodenentstehung anhand eines Profils beschreiben können	<u>Bodenwasser und Bodenluft</u> Porengrößen, Wasserspeicherung, Wasserbewegung, Bodenfeuchtemessgeräte Verfahren der Be- und Entwässerung Pumpen in der Landwirtschaft.	Bodenfeuchtemessung Fachartikel Bild- und Videomaterial Bodenprofile beurteilen Lehrervortrag Arbeitsaufträge und Recherchen
• Gefahren für Böden erkennen und beurteilen können	<u>Bodenschutz</u> Verdichtung, Versiegelung, Staunässe, Schadstoffeintrag	Lehrervortrag Flurbegehung

• Funktion und Anwendung der Bodenbearbeitungsgeräte kennen	<u>Technik der Bodenbearbeitung</u> Bau und Funktion wichtiger Bodenbearbeitungsgeräte Anbringung von getragenen Geräten am Dreipunkt Hubwerk, Regelhydraulik des Dreipunkts, Hydraulischer und mechanischer Antrieb der Anbaugeräte Verfahren der Bodenbearbeitung	Vorführung der Bodenbearbeitungsgeräte Arbeitsblätter Lehrervortrag
• Den Traktor als zentrales landwirtschaftliches Fahrzeug kennen und verstehen.	<u>Der Traktor</u> Einteilung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Traktoren Bauteile des Traktors und dessen Einsatz als Antriebs und Zugmaschine Straßenverkehrsordnung und Bestimmungen im Bereich Arbeitssicherheit	Lehrervortrag Stationenarbeit Übungen anhand der Traktoren am Übungshof
• Notwendigkeit für Düngung erkennen und den Einfluss auf das Ökosystem Boden beurteilen können. • Geeignete Düngemittel auswählen und Düngemengen richtig bemessen können. • Rolle der Pflanzennährstoffe und ihre Herkunft kennen • Lagerung und Aufbereitung von Wirtschaftsdüngern unter Berücksichtigung eines möglichst geringen	**Düngung** Historische Entwicklung und Düngetheorien Pflanzennährstoffe: Aufgaben in der Pflanze, Herkunft, Verhalten im Boden, Aufnahme, Mangel und Überschuss, Nährstoffkreisläufe. Methoden der Bodenuntersuchung Mineralische und organische Dünger: Herstellung, Herkunft, Bewertung, Wirkung im Boden Düngung und Umwelt	Lehrervortrag Internetrecherche Arbeitsaufträge Fachartikel Durchführung einfacher Düngerversuche Durchführung der Kompostierung

Nährstoffverlustes unter Einhaltung aller Umweltauflagen planen können	Geräte zur Düngerausbringung	
• Bewirtschaftungsformen unterscheiden und kritisch bewerten können	**Bewirtschaftungsformen der Landwirtschaft** Integriert, biologisch.	Gruppenarbeit und Lehrervortrag Betriebsbesuch

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

4. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Qualitätskontrolle von Saatgut und Saatgutkategorien, sowie Nutzen des Erhalts alter Sorten in Genbanken kennen lernen • Funktion und Einsatz geeigneter Saat- und Erntegeräte kennen • Geschichte und ökologische Bedeutung der Fruchtfolge kennen lernen • Schadpotential der Unkräuter und Ungräser in den verschiedenen Kulturen einschätzen und geeignete Bekämpfungsmaßnahmen vorschlagen können • Bedeutung der wichtigsten Acker- und Gemüsekulturen einschätzen können, ihre Geschichte und Verwendungsmöglichkeiten, deren Biologie, sowie die wichtigsten Produktionsverfahren kennen lernen	**Ackerbau** Saatgutwesen und Saat, Samenkunde Geräte zur Aussaat Fruchtfolge Unkräuter und Unkrautbekämpfung. <u>Anbau wichtiger Ackerkulturen:</u> Geschichte, Bedeutung, Botanik, Verwendung und Qualität, Produktionstechnik und Erntegeräte: Getreide, Hackfrüchte, Ölfrüchte, Leguminosen **Gemüsebau** Grundlagen und Bedeutung einzelner, regional relevanter Gemüsearten.	Lehrervortrag Internetrecherche Anlage einer Samensammlung Gruppenarbeiten Anbau einzelner Kulturen im kleinen Stil Bestimmen von Unkrautarten Versuche zum Herbizideinsatz
• Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können	**Pflanzengesundheit und Pflanzenschutz** Geschichte des Pflanzenschutzes Vorbeugende Maßnahmen sowie mechanische, biologische, biotechnische und chemische Bekämpfungsverfahren <u>Pflanzenschutz im Ackerbau</u> Lebensweise, vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (Integriert, biologisch) wichtiger Krankheitserreger und	Lehrervortrag Einsatz von Demonstrationsmaterial Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Pilze und Insekten Durchführung diverser Schädlingskontrollen Studieren von Prognosemodellen Fachtag zum Pflanzenschutz

	Schädlinge im Ackerbau Applikationstechnik	Exkursionen Vorführung und Wartung von Pflanzenschutzgeräten am Übungshof. Berechnungen zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln
• Die wichtigsten Wiesen- und Futterpflanzen erkennen und deren Ertrag und Futterqualität beurteilen können. • Die wichtigsten Maßnahmen zur Wiesenlenkung ergreifen können • Die Funktion der Geräte verstehen und deren Einsatz planen können	**Futterbau** Feldfutterbau: kleeartige Pflanzen, Luzerne, Gräser, Kleegrasmischungen. Wiesen und Weiden Almwirtschaft Technik der Heuwerbung	Lehrervortrag Pflanzenbestimmung Anlegen eines Herbariums Exkursion Film Arbeitsblätter Maschinenvorführung

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Abschlussklasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
• Anatomie und Physiologie der Obstgehölze und der Rebe kennen lernen, sowie die verschiedenen Vermehrungsmethoden unterscheiden können • Eine Neuanlage im Obst- und Weinbau planen und erstellen können • Einsatzmöglichkeiten und Merkmale verschiedener Erziehungssysteme kennen lernen • Einen angepassten Baumschnitt und Rebschnitt durchführen können • Verschiedene Bodenpflege und Düngemaßnahmen planen können • Die verschiedenen Maßnahmen der Fruchtausdünnung einschätzen und deren Wirkungsweise verstehen lernen • Verschiedene Bewässerungssysteme kennen lernen und konkrete Bewässerungsmaßnahmen planen können • Den Einsatz von Frostschutz planen und durchführen können • Erntezeitpunkt bei verschiedenen Obstkulturen und im Weinbau bestimmen und Erntemaßnahmen durchführen können • Lagerungsverfahren verstehen lernen • Ursachen der physiologischen Störungen kennen und Gegenmaßnahmen ergreifen können	**Obstbau** <u>Allgemeiner Teil</u> Bau und Entwicklung der Obstgehölze Entstehung und Züchtung von Obstgehölzen Vermehrung und Anzucht der Obstgewächse; Baumschulwesen Planung und Anlage von Obstpflanzungen, Anbausysteme, Stützgerüste und Hagelschutz Erziehungsformen und Baumschnitt Bodenpflege Ernährung und Düngung Phytohormone und Wachstumsregulatoren Fruchtausdünnung Bewässerung und Frostschutz Ernte und Lagerung Physiologische Störungen des Obstes <u>Spezieller Teil</u> Bedeutung, Verbreitung, Botanik, Sorten, Qualitätsansprüche, Befruchtungsverhältnisse, Unterlagen, Standortansprüche, besondere Erziehungsformen, Pflegemaßnahmen und Verwertung folgender Obstkulturen: Apfel, Birne, Pfirsich, Kirsche, Marille, Beerenobst	Lehrervortrag Gruppenarbeit Exkursionen Schnittübungen Expertenvortrag Tagungsbesuch Schülerreferate Flurbegehungen Einsatz von Anschauungsmaterial Maschinenvorführung Praktische Übungen Mikroskopieren und Zeichnen wichtiger Pilze und Insekten Einsatz von Demonstrationsmaterial Durchführung diverser Schädlingskontrollen und Bestimmen von Schadschwellen Studieren von Prognosemodellen

• Eigenschaften und Anbau verschiedener Obstarten und der Weinrebe kennen lernen • Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können • Korrektes Ausbringen von Pflanzenschutzmittel planen lernen • Funktion und Einsatz von Spezialgeräten für den Obst- und Weinbau verstehen lernen	**Weinbau** Bedeutung und Verbreitung der Rebe. Standortansprüche, Botanik und Anatomie der Rebe. Vegetationsverlauf. Vermehrung. Unterlagen und Rebsorten. Erstellung von Rebanlagen, Erziehungsformen. Pflegemaßnahmen: Schnitt, Düngung, Bodenpflege, Bewässerung, Ausdünnung. Ernte. **Pflanzenschutz im Obst- und Weinbau** Krankheiten und Schädlinge des Apfels und der Rebe: Lebensweise (Biologie), vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (integriert, biologisch) von wichtigen Krankheitserregern und Schädlingen. **Spezialgeräte für den Obst- und Weinbau**	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von

verschiedenen Arbeiten; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Erfassen und Wiedergeben von Fachinhalten
- Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten und Vertiefen von Themen
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Durchführung von Arbeitsaufträgen: Arbeitsweise, Originalität und Endprodukt
- Qualität von Präsentationen
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Fachcurriculum Lebensmittelverarbeitung
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität und Nachverfolgbarkeit erstellen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Lebensmittelsektor betreffend interpretieren und anwenden
- technische Verfahren in Bezug auf ihre wirtschaftliche und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte des Umwelt- und Verbraucherschutzes sowie der Lebensmittelsicherheit berücksichtigen

3. Klasse Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
	Fette	
Fette von Ölen, cis von trans- Fettsäuren, gesättigte von ungesättigten Fettsäuren unterscheiden können.	Fette und Öle: Struktur und Aufbau der Fette, chemische und physikalische Eigenschaften.	Arbeiten mit Lernstationen Quantitative und qualitative Bestimmungen
	Kohlenhydrate	
Analysen von Kohlenhydraten.	Einteilung der Kohlenhydrate und deren Strukturen Vorkommen und Bedeutung.	Arbeiten mit Lernstationen

Proteine		
Verschiedene Aminosäuren und Proteine aus der Struktur ableiten können.	Eigenschaften und Strukturen der Aminosäuren und der Proteine.	Nachweisreaktionen
Mineralsalze		
Kenntnis der wichtigsten Mineralsalze haben und deren Bedeutung für den Organismus mit eventuellen Mangelerscheinungen erklären können.	Unterteilung in Makroelemente und Mikroelemente und ihre Bedeutung für die menschliche Ernährung auflisten.	Nachweisreaktionen
Vitamine		
Verschiedene Vitamine unterscheiden können.	Definition der Vitamine, Einteilung der Vitamine, Aufgaben und Funktion, Vorkommen.	Nachweisreaktionen in Lebensmitteln.

4. Klasse Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Enzyme		
Enzymverhalten bei verschiedenen Bedingungen beurteilen können	Bennennung, Aufbau und Eigenschaften der Enzyme. Abhängigkeit der Enzymaktivität von bestimmten Faktoren.	Arbeiten mit Lernstationen Nachweisreaktionen.
Chemische Veränderung der Lebensmittel		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Hydrolyse der Kohlenhydrate Maillardreaktion und Karamellisierung, Oxidationsvorgänge und Autoxidationen	Quantitative und qualitative Analysen.
Mikrobiologische Lebensmittelveränderungen		
Biochemische Prozesse verstehen	Wachstumsbedingungen der Mikroorganismen, Biochemische Prozesse der Atmung und Gärung.	Nachweisreaktionen
Qualitätskontrolle und HACCP		
Die Kontrolle der Verfahren und der Qualität der	HACCP-Konzept	

Produkte organisieren.	Grundsätze, Gefahrenquellen, Kritische Kontrollpunkte.	
Verfahren der Lebensmittelkonservierung		
Methoden zur Haltbarmachung verschiedener Lebensmittel	Chemische Verfahren der Lebensmittelkonservierung, Physikalische Verfahren, biologische Verfahren	Qualitative Analysen, fächerübergreifendes Arbeiten.
Technologien der Lebensmittelproduktion		
	Wärmetauscher, Destillationstechniken, Filtrationstechniken.	

Abschlussklasse Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Önologie		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Reife und Entwicklung der Traube, Mostinhaltsstoffe, Schwefelung, Die alkoholische Gärung und Nebengärungen, Mikroorganismen der Gärung, Biochemie der Gärung, Unterschiedliche Verfahren der Weißwein- und Rotweinbereitung, Ausbau der Weine.	Quantitative und qualitative Most- und Weinanalysen.
Milchwirtschaft		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Zusammensetzung und Eigenschaften der Milch, Technologien der Milchverarbeitung, Herstellung ausgewählter Milchprodukte.	Quantitative und qualitative Analysen. Milchverarbeitung

Ölgewinnung		
Produktion verschiedener Öle kennen	Produktionsschritte bei der Herstellung von Oliven- und Samenöl, Qualitätsmerkmale.	Quantitative und qualitative Analysen.
Konservenherstellung		
Verschiedene Konservierungsmethoden kennen	Konservendosen und Einmachgläser	Qualitätskontrollen

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten ergeben sich in erster Linie mit Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Angewandte Biologie und Biotechnologie in den Bereichen Lebensmittel und Lebensmittelveränderung sowie mit Mathematik beim chemischen Rechnen. Die Chemie ist umgekehrt für alle naturwissenschaftlichen Fächer Hilfswissenschaft.

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz wird erreicht beim Aneignen der Fachbegriffe, selbständigen Erarbeiten von Arbeitsaufträgen und Verfassen von Protokollen. Durch die Durchführung chemischer Versuche in Kleingruppen oder über Lernstationen wird die Kommunikations- und Kooperationskompetenz entwickelt. Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz werden gefördert beim Aufstellen von Hypothesen und Formulieren und Begründen von Lösungsansätzen sowie der Interpretation von Ergebnissen.

Bewertungskriterien

Bezugnehmend auf die allgemeinen an der Fachoberschule für Landwirtschaft geltenden Bewertungskriterien werden die im Fach Lebensmittelverarbeitung angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Erkennen und Verstehen lebensmitteltechnologischer Zusammenhänge
- Kenntnisse der Fachinhalte
- Zielorientierte, genaue und übersichtliche Arbeitsweise
- Durchführung und Auswertung von chemischen, mikrobiologischen und lebensmitteltechnologischen Experimenten
- Interpretation und Überprüfung von Ergebnissen
- Grad der erreichten Kompetenz in der Anwendung der theoretischen Grundlagen auf unterschiedliche Problemstellungen

Für die Bewertung der Kompetenzen werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum Agrarwirtschaft, Schätzung und Agrarrecht
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die umweltverträgliche Erzeugung planen und organisieren
- das Betriebskapital sowie die Kosten und Erlöse erheben, die Ergebnisse fachgerecht darstellen und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen anstellen
- Schätzungen, Kosten-Nutzen-Analysen und Umweltverträglichkeitsprüfungen durchführen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend interpretieren und anwenden
- Marketingstrategien zur Aufwertung von regionalen Produkten und Lebensmitteln aus bäuerlicher Landwirtschaft sowie des ländlichen Raumes umsetzen
- die grundlegenden Führungs- und Kommunikationsinstrumente anwenden

2. Biennium Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise und Umsetzungsmöglichkeiten
die Methoden des Rechnungswesens und der Ökonomik auf die verschiedenen Betriebsformen und -strukturen anwenden	**Methoden und Verfahren der Buchführung** Die Grundlagen der doppelte Buchhaltung: vom Inventar zur Bilanz Buchführung im landwirtschaftlichen Betrieb	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;
die verschiedenen Kostenarten unterscheiden und ihre Bedeutung erfassen	**Kostenrechnungsverfahren** Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträgerrechnung Vollkostenrechnung: Die Betriebsbilanz	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;

	Teilkostenrechnung: Deckungsbeitragsrechnung	
Wirtschaftlichkeitsüberlegungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Unternehmensformen und Rechtsformen anstellen	**Betrieb und Unternehmen, Rechtsformen und Einkommen des Unternehmers** Unternehmerarten: Landwirtschaftlicher Unternehmer, Selbstbebauer, hauptberuflicher landwirtschaftlicher Unternehmer, Familienbetrieb, Kooperationen Genossenschaften, GmbH, KG, oHG, einfache Gesellschaft, Vereinigung, Konsortium Nettoprodukt (Wertschöpfung), Nettoertrag (Einkommen) **Produktionsfaktoren** Boden: Eigentum, Pacht, geschlossener Hof, Grundbuch und Kataster Arbeit: Grundlagen Arbeitsrecht, Kollektivvertrag Kapital: Beschaffung, Investition, Finanzierung **Grundlagen der Betriebsanalyse, wirtschaftliche Erfolgsmaßstäbe und Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit** Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Produktivität, Amortisierung, ROI, Standard-Deckungsbeitrag	Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Zeitungsausschnitte über aktuelle agrarwirtschaftliche Themen besprechen. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Abschlussklasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische Hinweise
den wirtschaftlichen Aspekt bei der Schätzung von Gütern, Diensten und Rechten auswählen	Markt, Schätzwerte und Ertragsfähigkeit	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten; Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;
praktische Schätzungen in verschiedenen Situationen durchführen	Schätzverfahren Schätzmethoden für die Bewertung von Grundstücken Schätzung bei normativen Vorgaben, Schätzung von Diensten und Rechten internationale Standards im Schätzungswesen Methoden der Kosten-Nutzen-Rechnung und Schätzung von Umweltgütern	

die geeigneten Vermarktungsformen für einzelne agrarische Produkte bzw. Lebensmittel bestimmen	Merkmale der Agrarmärkte Formen der überbetrieblichen Zusammenarbeit	
einfache Marktforschungen planen, durchführen und interpretieren	Methoden der Marktforschung Benchmarking-Methoden	
normative Vorgaben bei den einzelnen Phasen der Erzeugung umsetzen	nationale Gesetzgebung zum landwirtschaftlichen Unternehmen grundlegende Aspekte der Qualität	
die nationalen und gemeinschaftlichen Normen im Bereich Landwirtschaft ausfindig machen	Gemeinschaftliche Agrarpolitik	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertung

Die Bewertung der Schülerinnen und Schüler bezieht sich auf die in den Rahmenrichtlinien und im Fachcurriculum festgelegten und zu erreichenden Fertigkeiten und Kompetenzen.

Dazu dienen Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten mit offenen Fragen, Fragen mit Mehrfachantworten, Fallbeispiele sowie Präsentationen.

Dabei kommen folgende Bewertungskriterien zur Anwendung:

- Kenntnisse der Fachinhalte
- Grad der Erreichung der Fertigkeiten und Kompetenzen, die erworbenen Kenntnisse auf konkrete Fragestellungen anwenden zu können
    - Verwendung der Fachsprache und angemessener sprachlicher Ausdruck, Verwendung geeigneter Darstellungsformen

Fachcurriculum Vermessung und Landwirtschaftliches Bauwesen

2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 4. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- vermessungstechnische Erhebungen durchführen und mit den dafür notwendigen Karten, Skizzen und Grafiken umgehen;
- vermessungstechnische Geräte einsetzen;
- landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten, deren Eigenschaften und Funktionen beschreiben;
- Planungen für landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten durchführen und in Bezug auf ihre funktionale, ökologische und kulturelle Relevanz bewerten.

3. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Vermessungen und Erhebungen zur Führung des Katasters durchführen: - Organisation und Durchführung einer Vermessung - Benutzung einer Totalstation (Tachymeter) - Vermarkungen herstellen können, wieder herstellen können - zeichnerische Umsetzung einer Vermessung - Abstecken von Punkten aus Planungsunterlagen	**Lage- und Höhenmessungen und Messen von Winkeln, Entfernungen, Höhenunterschieden und Flächen:** - Fachbegriffe beherrschen und anwenden - Winkel- und Streckenmessungen - Vermarkungen unterscheiden können - Fluchten von Strecken - Messgeräte und Hilfsmittel	- Lehrervortrag - praktische Übungen - Feldbuch führen - Schülervortrag - Gruppenarbeiten - Bleistiftzeichnung und Auto-CAD-Zeichnung - Arbeitsaufträge

- mit Karten und Plänen umgehen können - Fachgerechter Umgang mit den Messgeräten - Anwendung von verschiedenen Aufnahmeverfahren unter Einbindung der Landesfestpunkte	- Grundaufgaben der Vermessungskunde - Vorwärts- und Rückwärtseinschnitt - Rahmenbedingungen des Gebäude- und Grund-Kataster	- Übungen am PC
Vermessungen und Erhebungen zur Führung des Katasters durchführen: Verschiedene Messverfahren anwenden und auswerten können	**Vermessungsverfahren:** Dreiecksmessung, Rechtwinkelverfahren, Einbindeverfahren, Polarverfahren und Polygonzüge	- Lehrervortrag - praktische Übungen vor Ort, Feldbuch führen - anhand einer Vermessung eine Zeichnung erstellen, in Bleistift oder in AUTO-CAD - Fachtag
Vermessungen und Erhebungen zur Führung des Katasters durchführen: - Messen von Flächen - Berechnen von Flächen, Vergleichen und Interpretieren von Ergebnissen	**Flächenermittlungen:** - verschiedene mathematische Methoden - Flächenteilungen	- Lehrervortrag - Übungen an Hand von Lagepläne - Arbeitsaufträge - Übungen am PC (AUTO-CAD und Excel)
Mit modernen Messverfahren umgehen, thematische Karten interpretieren: - Erkennen und Unterscheiden der Systeme	**Grundlagen der Fotogrammmetrie** - Grundlagen der Fotogrammetrie - terrestrische Fotogrammetrie - Aerofotogrammetrie	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Recherche

Mit modernen Messverfahren umgehen, thematische Karten interpretieren: - Lesen und Interpretieren von Karten (GIS)	**Geografisch-territoriale Informationssysteme (GIS):** - aktuelle Onlinekartographie - Opensource-Programme von verschiedenen Administrationen	- Lehrervortrag - Übungen am Computer - Recherche bezüglich eines Standortes - Gruppenarbeiten - Präsentation
Mit modernen Messverfahren umgehen, thematische Karten interpretieren: - Unterscheiden von verschiedenen Messgeräten und Systemen - Interpretieren verschiedener Messungen und Kartensystemen - Abstecken von Koordinaten (GPS)	**Satellitengestützte Vermessungen und Positionsbestimmung mit dem Globalen Navigationssatelliten System (GPS):** - Höhenbestimmung bei GPS - Theoretische Grundlagen der GPS-Messtechnik - Verschiedene Koordinatensysteme	- Lehrervortrag - Recherche - Expertenvortrag - Film - Übungen - Lehrausgang

4. Klasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Landwirtschaftliche Gebäude und Baulichkeiten räumlich anordnen und dimensionieren: - Nutzungsspezifische Auswahl von Baustoffen - Erkennen der Anforderungen an bestimmte Bauteile und Baukörper - Einsatz und Anordnung von Baustoffen in	**Baustoffe:** - Baubiologie - Baustoffeigenschaften - fachgerechter Einsatz von ausgewählten Baustoffen - Bauphysik	- Lehrervortrag - Film - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeiten

Bauteilen (Bauphysik)	- ökologische Materialien	- Übungen - zeichnerische Darstellung
Landwirtschaftliche Gebäude und Baulichkeiten räumlich anordnen und dimensionieren: - Kräfteparallelogramm - Unterscheiden der verschiedenen Beanspruchungen an einem Bauwerk	**Grundlagen der Baustatik:** - Lastannahmen - Lastabtragung vom Dach übers Fundament bis ins Erdreich - Statisches System	- Lehrervortrag - grundlegende Berechnungen - Film - Übungen - Kräfteparallelogramm - Fachartikel
Eigenschaften verschiedener landwirtschaftlicher Infrastrukturen, Gebäuden und Baulichkeiten erkennen und beschreiben: - Analyse, Dimensionierung und planerische Umsetzung von Baulichkeiten wie z.B. Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude, Weinkellerei, Kühlraum, Trocknungsraum, verschiedene Verarbeitungsräume, Lagerraum, Stützwand, Wegebau, etc. - Analyse und Interpretation von Karten und Plänen zur Umsetzung von Bauvorhaben vom Vorprojekt bis zur Einreichplanung (Planungsauftrag, Entwurf, Raumdaten, Tech. Bericht, Katasterplanauszug, Bauleitplanauszug, Lageplan, Grundrisse, Querschnitte, Ansichten, Details und Fassadenabwicklung)	**Das landwirtschaftliche Wohngebäude, Verschiedene Typen von landwirtschaftlichen Infrastrukturen, Gebäuden und Baulichkeiten:** - Anforderungen an verschiedene Baulichkeiten in der Landwirtschaft und deren Anordnung - Planerische Entwurfsgrundlagen - Administrative Aspekte und Auflagen - Ausführung von konstruktiven Bauteilen in Gebäuden, Infrastrukturen und bei Baulichkeiten - landwirtschaftliche Wohngebäude - Vermittlung der landwirtschaftlichen Bautradition und Baukultur des Landes sowie eine nachhaltige Anpassung an heutige Bedürfnisse. Das Urteilsvermögen für die Bauaufgaben aus ökologischer, ökonomischer und ästhetischer Perspektive entwickeln (Landschafts-, Denkmal- und Ensembleschutz)	- Lehrervortrag - Begehungen von verschiedenen Baulichkeiten an der Schule - Erstellen eines Vorprojektes - Technische Zeichnungen - Technische Berichte - Exkursion - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeit - Wandzeitung in der Schule - Fachartikel - Expertenvortrag

Ökologische Risikofaktoren bewerten und mögliche Schutzmaßnahmen planen: - Analyse verschiedener Baulichkeiten - Analyse und Interpretation von Gefahrenzonenplänen und Umsetzen der nötigen Maßnahmen	**Gewässernutzung und Gewässerschutz:** - Kleinkraftwerke - Tiefbrunnen mit Pumpstation, Quellfassungen und Regenwassernutzung - Grundlagen zu Kläranlagen - Gewässerschutzzonen	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Exkursion - Recherche - Präsentation - Wandzeitungen - Technischer Bericht - Erstellen eines Vorprojektes

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Es bietet sich im Fach Vermessung aufgrund von staatlichen Regelungen und Italienischsprachigem Arbeitsumfeld eine Zusammenarbeit mit dem Fach Italienisch in Form einer Projektarbeit an. Auch eine Zusammenarbeit mit Mathematik (z.B. Fehlerrechnung) kann angestrebt werden.

Weitere Fächer für eine Zusammenarbeit sind Nutztierhaltung, Önologie, Pflanzenbau und Lebensmittelverarbeitung.

Übergreifende Kompetenzen

Der Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung beinhaltet die Bereiche Vermessungswesen und Landwirtschaftliches Bauwesen.

Im Vermessungswesen werden verschiedene Möglichkeiten übergreifender Kompetenzen erworben und angewendet. Dies sind z.B. die Lern- und Planungskompetenzen, die bei den diversen Feldübungen Anwendung finden, von der Umsetzung theoretischen Wissens in eine praktische Vermessungsübung mit anschließender Auswertung und Interpretation der Daten.

Diese Werte werden mit graphischen und mathematischen Hilfsmitteln dargestellt und analysiert. Die Kommunikations- und Kooperationskompetenz wird im Unterricht durch Gruppenarbeiten gefördert, sowohl im theoretischen Bereich durch gemeinschaftliches Interpretieren und gegenseitiges Erklären, wie auch im praktischen Unterricht bei den diversen Feldübungen und Auto-CAD Unterrichtseinheiten.

Vernetztes Denken und Problemlösungskompetenz erwirbt der Schüler, sei es während der Geländeaufnahmen als auch bei deren Auswertung und Fehlerberechnung.

Im Fach Landwirtschaftliches Bauwesen und Vermessung werden Informations- und Medienkompetenzen anhand von verschiedenen geografisch-territorialen Informationssystemen (GIS) und durch Nutzung von graphischen Programmen wie Auto-CAD eingeübt**.**

Des Weiteren wird durch das Näherbringen von lokalen historischen Bauweisen bzw. der örtlichen Baukultur das kulturelle Bewusstsein der Schüler erweitert. Die Sensibilisierung der Schüler beim Erhalt von gewachsenen Strukturen und historischer Bausubstanz bei gleichzeitiger Modernisierung und Entwicklung soll gefördert werden.

Bewertung

Im Fach werden folgende Bewertungskriterien angewandt:

- saubere und übersichtliche Arbeitsweise
- Erkennen und Verstehen von vermessungstechnischen und mathematischen Zusammenhängen
- Kenntnis und Anwendung der grundlegenden Verfahren und Lösungsstrategien
- Kenntnis und Anwendung der richtigen Fachsprache
- Verwendung und Anwendung geeigneter Darstellungsformen
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit
- Korrekte Wiedergabe der Lehrinhalte

Fachcurriculum Angewandte Biologie und Biotechnologie
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Grundlagen und Sachverhalte der Angewandten Biologie und Biotechnologie in einer angemessenen Fachsprache erörtern
- Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge und Wechselwirkungen von Vorgängen in der Natur erkennen und beschreiben und ihre Bedeutung für die Ökologie und Landwirtschaft erfassen
- wichtige gentechnische und biotechnologische Verfahren und ihre Anwendung kennen und bewerten
- in einem Labor angemessen arbeiten und Versuche selbständig planen, durchführen und interpretieren

2. Biennium Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Botanik		
• Die wichtigsten anatomischen Merkmale einer Pflanze und deren Funktionen beschreiben • Mikroskopische Präparate und Zeichnungen anfertigen • Charakteristische, einheimische Pflanzenarten bestimmen, beschreiben, dokumentieren und systematisch einordnen • Zusammenhänge zwischen Anatomie und Physiologie erkennen	• Grundlagen der Pflanzenanatomie: Pflanzliche Zellen, Gewebe und Organe • Grundlagen der Pflanzenphysiologie: Fotosynthese • Grundlagen der Pflanzensystematik	• Mikroskopieübungen • Laborversuche zur Physiologie • Fachtage • Pflanzenbestimmungsübungen • Herbarium • Exkursionen • Filme
Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie		
• Erkennen und Bewerten von Faktoren, die das Wachstum beeinflussen • Die ökologische Bedeutung von Mikroorganismen erkennen • Wichtige Mikroorganismen beschreiben und einordnen können • Ausgewählte Krankheitserreger der Kulturpflanzen erkennen, zuordnen und deren Morphologie und Lebensweise beschreiben	• Wachstum der Mikroorganismen • Ökologie der Mikroorganismen • Viren, Viroide, Phytoplasmen, Bakterien und Pilze • Entwicklungszyklen einiger Krankheitserreger und Auswirkungen auf die Kulturpflanzen	• Fachtage • Laborversuche • Lehrervortrag • Referate und Gruppenarbeiten • Stationenarbeit • Computerrecherche
Genetik		
• Die Erkenntnisse der klassischen Genetik mit jenen der Molekulargenetik verknüpfen • Die Mendelschen Gesetze anwenden und interpretieren können • Den Weg vom Gen zum Protein nachvollziehen können • Die verschiedenen Möglichkeiten der Züchtung	**Grundlagen der klassischen Genetik:** • Mendelgesetze, Stammbaumanalyse **Molekulargenetik:** • Zellkern: Chromosomen, Mitose, Meiose • Aufbau des Erbmaterials	• Fachtage • Aktuelle Sachtexte bearbeiten • Lehrervortrag • Computerrecherche, • Selbstlernprogramme • Filme

kennenlernen	● Molekularbiologische Prozesse, Mutationen ● genetischer Code **Züchtungsmethoden**	● Modelle ● Übungen zur klassischen Genetik

Abschlussklasse Schwerpunkt Produktion und Verarbeitung

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Biologie ausgewählter Organismengruppen		
• Wirbellose Tiere unterscheiden, beschreiben und einordnen können • Ausgewählte Schädlinge und Krankheitserreger der Kulturpflanzen erkennen, zuordnen und deren Morphologie und Lebensweise beschreiben	**Wirbellose**: • Nematoden, Milben und Insekten • Entwicklungszyklen einiger Schädlinge und deren Auswirkungen auf die Kulturpflanzen	• Mikroskop • Lehrervortrag • Referate und Gruppenarbeiten • Stationenarbeit • Computerrecherche
Biotechnologie		
● Die Bedeutung der modernen Biotechnologien deren Einsatz in der verarbeitenden Industrie, Landwirtschaft und Umwelt erkennen und bewerten ● Verfahren zur gentechnischen Veränderung von Organismen kennen und bewerten	**Biotechnologische Verfahren** ● Biotechnologie in der Lebensmittelherstellung ● Biotechnologie in der Landwirtschaft ● Biotechnologie im Umweltbereich ● Gentechnische Verfahren und transgene Organismen	● Fachtage ● Referate ● Recherchen ● Exkursionen ● Laborarbeit

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Pflanzenbau, Lebensmittelverarbeitung, Tierzuchtlehre und Sprachfächer.

Bewertungskriterien

Im Unterricht Angewandte Biologie und Biotechnologie werden die angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grundlegende Fachkenntnisse und Grad der Vertiefung
- Erfassen der Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Grad der Wiedergabe und Interpretation von fachspezifischen Texten, Diagrammen, Modellen und Tabellen
- Erkennen und Verstehen von naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhängen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen naturwissenschaftlichen Fragen
- Sinn für das Wesentliche und Übertragung des Lernstoffes in den Alltag
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Anschauungsmaterial und Abbildungen erkennen und verstehen
- Eigenständige und zielgerichtete Planung, Durchführung, Visualisierung und Verbalisierung praktischer Übungen sowie die Interpretation der Ergebnisse
- Sach- und fachgerechter Umgang mit den Laborgeräten

Für die Bewertung werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum Agrarökologie
Abschlussklasse

Der Unterricht im Fach Agrarökologie ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, die ökologische und landschaftliche Bedeutung von Natur- und Kulturlandschaften zu erfassen, die ökologischen Zusammenhänge in den verschiedenen landschaftlichen Produktionsbereichen zu verstehen und sich mit den damit zusammenhängenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Aspekten und deren geschichtlicher Entwicklung auseinandersetzen. Sie kennen die umweltrelevanten, rechtlichen Rahmenbedingungen und können Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Nutzung ergreifen.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die ökologische und landschaftliche Bedeutung von Natur- und Kulturlandschaften erfassen und beschreiben
- den Wert und den potentiellen Nutzen von diversen Landschaftstypen erkennen und eventuell Maßnahmen zu deren Aufwertung nachvollziehen und ansatzweise planen
- umweltverträgliche agrarökologische Maßnahmen überlegen und ansatzweise planen
- wichtige einheimische Pflanzen erkennen und einordnen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung, den Agrarsektor betreffend, in groben Zügen kennen

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Landschaften und Ökosysteme beschreiben können	Wichtige Grundbegriffe der Ökologie und speziell der Agrarökologie. Nahrungsketten, Nahrungsnetze, Stoffkreisläufe und Energieflüsse. Wandel Naturlandschaft zu Kulturlandschaft. Einteilung der Agrarökosysteme in naturnahe und künstliche wichtige lokale Agrarökosysteme und deren Eigenschaften.	Eigene Recherche in Bücher Zeitschriften und Internet Lehrervortrag Gruppenarbeiten und Kurzreferate

	Schutz bedrohter Kulturlandschaften in den Alpen. Agrarökologische Aspekte und Globalisierung.	
Biodiversität bewerten und deren Schutzmechanismen verstehen können	Der ökologische und ökonomische Wert der Artenvielfalt. Biodiversitätskonventionen und Natura 2000. Problematik der Neobiota.	Filme Sachtexte bearbeiten
Den Sinn und die Methoden von Umweltschutzmaßnahmen und Landschaftsschutzgesetzen erkennen und erklären. Praktische Umweltschutzmaßnahmen im landwirtschaftlichen Betrieb durchführen können	Argumente für den Naturschutz. Zielvorstellungen in Naturschutz und Landschaftspflege. Beurteilungskriterien von Landschaften: Natürlichkeit - Naturnähe. Die Kosten des Naturschutzes. Landschaftspflegeprämien für die Erhaltung der Vielfalt von Lebensräumen. Schaffung von Nischen und Sonderbiotopen (Hecken, Nisthöhlen, Tümpel, Trockenmauern usw.) Schutz von Gewässern, Boden und anderen sensiblen Lebensräumen.	Stationenlernen Flurbegehungen mit anschließender Diskussion Bestimmungsübungen Praktische Übung im landwirtschaftlichen Betrieb
Methoden der nachhaltigen und umweltschonenden landwirtschaftlichen Produktion kennen	Historische Entwicklung und Übersicht über die heutigen Bewirtschaftungsformen: Konventionelle, integrierte und biologische landwirtschaftliche Anbaumethoden. Der Landwirt im Konfliktfeld zwischen Ökonomie und Ökologie. Einfluss der verschiedenen Produktionsformen auf die Natur.	
Modelle der Zusammenarbeit kennen lernen	Naturschutzkategorien in Südtirol. Agrarumweltprogramme im Rahmen der EU- Agrarpolitik und ihre	Expertenbefragung

	Umsetzung. Lokal angewandte Extensivierungsprogramme.	
Die Aufgaben und den Ablauf einer Umweltverträglichkeitsprüfung nachvollziehen können	UVP-pflichtige Projekte. Verfahrensablauf. Für eine UVP wichtige Gesetzesbestimmungen auf dem Gebiet des Natur- und Landschaftsschutzes, der Abfallwirtschaft und des Gewässerschutzes.	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Angewandte Biologie und Biotechnologie und Pflanzenbau.

Übergreifende Kompetenzen

Im Fachbereich können folgende übergreifende Kompetenzen erworben und überprüft werden:

- Lern- und Planungskompetenz
    - Die eigene Lernsituation wahrnehmen, Lernprozesse selbständig planen und durchführen
    - Gruppen- und Projektarbeit organisieren, zeitlich und inhaltlich strukturieren

- Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz
    - Einen Sachverhalt angemessen erfassen und das erworbene Wissen anwenden
    - Komplexere Aufgaben- und Fragestellungen lösen und auf unterschiedliche Situationen übertragen
    - Interpretieren von Abbildungen, Tabellen und Diagrammen und Erkenntniszusammenhänge erschließen

Bewertungskriterien

Im Unterricht Agrarökologie werden die angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grundlegende Fachkenntnisse
- Erfassen von Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen, naturwissenschaftlichen Fragen

3 Fachcurricula der spezifischen Fächer im Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fachcurriculum Nutztierhaltung
2. Biennium und Abschlussklasse

Der Unterricht im Fach Nutztierhaltung ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, sich mit den ernährungsphysiologischen, züchterischen und tiermedizinischen Grundlagen der Nutztierhaltung zu befassen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Haltungsformen und Technologien unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit kennen und einsetzen. Sie sind in der Lage, Produktionszyklen in ihren verschiedenen Phasen zu erfassen und fachgerecht zu steuern. Sie können die Qualität und die Effizienz von Arbeitsabläufen erfassen und beurteilen und kennen die wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, ethischen, sozialen und ökologischen Aspekte der modernen Tierhaltung und deren Anwendungsmöglichkeiten.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktionsabläufe in der Nutztierhaltung unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den spezifischen Agrarsektor betreffend anwenden
- die im Fachbereich verwendeten Technologien beherrschen, diese unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit einsetzen und in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz sowie Nachhaltigkeit bewerten
- Methoden und Techniken des Projektmanagements anwenden
- technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren

3. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Bewertung der Nutztierhaltung im wirtschaftlichen Kontext einer Region	Kenntnis der Daten der Nutztierhaltung einer Region	Lehrervortrag, Literatur- u. Internetrecherche
• Sicherer Umgang mit Tieren	Verhalten von Nutztieren	Verhaltensbeobachtung im Schulstall, Übungen am Tier, Bild- und Videomaterial
• Bewertung von Haltungs- und Aufstallungssystemen	Haltungs- und Aufstallungsformen kennen, Tiergerechtheitsindex	Verhaltensbeobachtung, Stallgrundriss beschreiben und bemaßen, Erarbeiten des Tiergerechtheitsindex am Beispiel des Schulstalles, Erhebungen an Praxisbetrieben
• Tiere in Bezug auf ihre Nutzungseignung bewerten • Durchführung der Exterieurbeurteilung	Grundlagen der Anatomie und Tierbeurteilung Nutzungsrichtung Aufbau des Skelettsystems und Muskelsystems der Nutztiere kennen	Lehrervortrag, Übung am Modell, Zeichnen des Tierskeletts, Übungen am Tier, Lehrausgang
• Beschreiben der Anatomie der Verdauungsorgane • Physiologische Abläufe der Verdauung verschiedener Nutztierarten beschreiben	Anatomie der Verdauungsorgane verschiedener Nutztierarten kennen Physiologie der Verdauungsvorgänge verschiedener Nutztierarten kennen	Arbeiten an verschiedenen Modellen Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Lehrervortrag, Beurteilung des Fressverhaltens und der Ausscheidungen von Nutztieren

• Beschreiben der Anatomie der Geschlechtsorgane • Beurteilen des Sexualverhaltens und Erkennen der Brunstsymptome von Nutztieren	Anatomie der Geschlechtsorgane verschiedener Nutztierarten kennen Physiologische Grundlagen der Fortpflanzung kennen	Arbeiten an verschiedenen Modellen Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Lehrervortrag, Beobachten des Sexualverhaltens und der Brunstsymptome von Nutztieren

4. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Den Zuchtwert von Tieren schätzen und geeignete Zuchtmethoden einsetzen • Interpretation eines Abstammungsnachweises • Formulieren von Zuchtzielen	Grundlagen der Vererbung Mendelgesetze (Biologie) Zuchtwert und Zuchtmethoden Grundlagen der Züchtung: Leistungsprüfungen Methoden der Zuchtwertschätzung Herdebücher und deren Führung Heritabilität	Lehrervortrag Arbeitsblatt Punktierschein *verschiedener Nutztierrassen* Zuchtzielgewichtung Körordnung Nutzungseignung Auswahl der Paarungspartner anhand von Anpaarungskatalogen *Ausgleichspaarung gezielte Paarung*

	Zuchtprogramme	
• Reproduktionsmethoden beurteilen	Durchführung der verschiedenen Reproduktionsmethoden, natürliche Fortpflanzung und biotechnische Verfahren kennen	Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Anatomiemodelle, Einsatz von Demonstrationsmaterial, Bild- und Videomaterial
• Wichtige Arten und Rassen von Nutztieren erkennen und beschreiben	Arten und Rassen in der Nutztierhaltung, Einteilung der Rassen	Vortrag der Schüler, Übungen am Tier, Literatur- u. Internetrecherche, Bild- und Videomaterial
• Für den jeweiligen Betrieb geeignete Haltungsformen auswählen • Entwerfen eines Stallgrundrisses • Anordnung der Funktionsbereiche im Laufstall • Berechnung Lagerraumbedarf, Futtermittel und Wirtschaftsdünger	Verschiedene Haltungs- und Aufzuchtsysteme kennen, Verschiedene Stallsysteme Technische Maße, Einrichtungsmaße, Platzansprüche Platzbedarf, Planungsmaße, bautechnische Daten Tierschutzverordnungen Gesetzliche Bestimmungen für artgerechte Tierhaltung und Richtlinien spezieller Produktionsprogramme	Erarbeiten eines Planungskonzeptes für eine artgerechte Haltungs- und Aufstallungsform

Abschlussklasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Eigenschaften der Futtermittel für die Erstellung einer ausgeglichenen Ration bewerten • Futterkonservierungsmethoden auswählen	Grundlagen der Tierernährung Physiologie der Ernährung Kriterien und Methoden der Futtermittelbewertung Methoden der Futterkonservierung	Lehrervortrag, Futtermittelanalyse im Labor, Sinnenbeurteilung von Futtermitteln Futterkonservierungsverfahren am Praxisbetrieb erheben
• Futterration in Abhängigkeit von Produktionsrichtung, Rasse, Alter, Leistungsniveau und Körperkondition erstellen	Methoden der Rationserstellung und -überprüfung Anwendung von biotechnischen Verfahren zur Futterkonservierung Futterbedarf ermitteln	EDV-gestützte Rationsberechnung, Grundfutterbilanz erstellen, Körperkonditionsberurteilung BCS
• Für das Wohlbefinden der Tiere geeignete Umweltbedingungen erkennen und gestalten	Mechanisierung in der Tierhaltung	Lehrervortrag, Mechanisierungsstandards am Praxisbetrieb erheben
• Gesundheitszustand der Tiere überprüfen	Anzeichen der Vitalität/ Krankheit und Kondition des Tieres kennen Ökologische Aspekte der Infektionskrankheiten der Tiere	Fiebermessen, Fellbeurteilung, Verhaltensbeobachtung, Reaktivität auf Umwelteinflüsse, Vitalitätsbeurteilung, Arbeitsaufträge, Recherche zu aktuellen Themen der Tiergesundheit
• Hygienische Milchgewinnung	Anatomie und Physiologie des Euters, Melkhygiene, Melkvorgang, Melktechnik	Schautafeln, Übungen im Melktechnikraum und Melksysteme

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine mögliche Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern wird im Klassenrat besprochen.
Beispiele für fächerübergreifendes Arbeiten:
Grundlagen der Anatomie, Vererbung und Tierbeurteilung (Fach Biologie und Biotechnologie)
Erarbeitung von Haltungs- und Aufstallungssystemen (Fach Bauwesen)
Milchverarbeitung (Fach Lebensmittelverarbeitung)

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz sowie das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz werden in den verschiedenen Lernsituationen des Theorie- und Praktikumsunterrichts erworben.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der im Fach Nutztierhaltung erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Grundlegende Fachkenntnisse
- Erfassen der Fragestellung, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessener Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten, Vertiefen von Themen und Qualität von Präsentationen
- Praktische Anwendung der Lerninhalte
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken

- Verhalten bei den Übungen am Tier
- Ausführung grundlegender Tätigkeiten im Bereich der Tierhaltung
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Zur Bewertung dienen schriftliche, mündliche und praktische Elemente.

Fachcurriculum Pflanzenbau
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

- Typische Merkmale wichtiger Umweltbereiche erfassen und beschreiben können
- umweltverträgliche Produktionsprozesse planen und organisieren können
- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten können
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend kennen und anwenden können
- Methoden und Techniken des Projektmanagements beherrschen
- Technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren können
- technische Verfahren in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen können

3. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Die wichtigsten geologischen Ereignisse kennen, die zur Bildung Südtirols geführt haben	Aufgaben des Pflanzenbaus Grundlagen der Geologie Südtirols.	Geologische Exkursion Lehrervortrag
• Aufgaben eines gesunden Bodens nennen können • Aufgrund der mineralischen Bestandteile Rückschlüsse auf physikalische und chemische Eigenschaften eines Bodens ziehen können • Überlegungen zur Verbesserung der	**Bodenkunde** <u>Anorganisches Material</u> Verwitterung. Aufbau der Silikate , Neubildung von Mineralen: Tonminerale , Oxide und Hydroxide, Bodentextur	Lehrervortrag Beobachtung der Streuschicht Regenwurmterrarium Recherche zu den Aufgaben und Lebensweisen der einzelnen Bodenorganismen Finger- und Rollprobe Wandzeitungen

Bodenfruchtbarkeit anstellen können • Umweltverträgliche und nachhaltige Anbaumaßnahmen planen können • Den Boden als komplexes Ökosystem erfassen und die Wirkung von pflanzenbaulichen Maßnahmen ermessen können • Einfache Untersuchungen zur Bodenbeurteilung durchführen können	<u>Organisches Material</u> Leben im Boden Zersetzungsprozesse, Organische Substanz, Mineralisierung und Humifizierung, Huminstoffe. Bedeutung der organischen Substanz, Humusarten, Humusformen <u>Chemische Bodeneigenschaften</u> pH Wert, Pufferung, Ionenaustausch <u>Bodengefüge</u> <u>Bodenentwicklung und Klassifizierung</u>	Besuch eines Bodenlabors Praktische Übungen im Labor und im Freiland Filme und Kurzdokumentationen Arbeitsaufträge Beurteilen der Bodenfruchtbarkeit Spatenprobe Bodenfallen, Berleseapparat Einfache pH-Wert Bestimmung
• Maßnahmen zur Be- und Entwässerung planen und ergreifen können. • Wesentliche Merkmale der Bodenentstehung anhand eines Profils beschreiben können	<u>Bodenwasser und Bodenluft</u> Porengrößen, Wasserspeicherung, Wasserbewegung, Bodenfeuchtemessgeräte Verfahren der Be- und Entwässerung Pumpen in der Landwirtschaft.	Bodenfeuchtemessung, Fachartikel Bild- und Videomaterial Bodenprofile beurteilen Lehrervortrag Arbeitsaufträge und Recherchen
• Gefahren für Böden erkennen und beurteilen können	<u>Bodenschutz</u> Verdichtung, Versiegelung, Staunässe, Schadstoffeintrag	Lehrervortrag Flurbegehung

• Funktion und Anwendung der Bodenbearbeitungsgeräte kennen	<u>Technik der Bodenbearbeitung</u> Bau und Funktion wichtiger Bodenbearbeitungsgeräte Anbringung von getragenen Geräten am Dreipunkt Hubwerk, Regelhydraulik des Dreipunkts, Hydraulischer und mechanischer Antrieb der Anbaugeräte Verfahren der Bodenbearbeitung	Vorführung der Bodenbearbeitungsgeräte Arbeitsblätter
• Notwendigkeit für Düngung erkennen und den Einfluss auf das Ökosystem Boden beurteilen können. • Geeignete Düngemittel auswählen und Düngemengen richtig bemessen können. • Rolle der Pflanzennährstoffe und ihre Herkunft kennen	**Düngung** Historische Entwicklung und Düngetheorien. Pflanzennährstoffe: Aufgaben in der Pflanze, Herkunft, Verhalten im Boden, Aufnahme, Mangel und Überschuss, Nährstoffkreisläufe. Methoden der Bodenuntersuchung. Mineralische und organische Dünger: Herstellung, Herkunft, Bewertung, Wirkung im Boden. Düngung und Umwelt.	Lehrervortrag, Internetrecherche Arbeitsaufträge Fachartikel Durchführung einfacher Düngerversuche
• Einen Überblick über die Möglichkeiten der Erhaltung der Pflanzengesundheit bekommen.	**Pflanzengesundheit und Pflanzenschutz** Geschichte des Pflanzenschutzes Vorbeugende Maßnahmen sowie mechanische, biologische, biotechnische und chemische Bekämpfungsverfahren	Lehrervortrag Fachartikel Lehrausgänge
• Bewirtschaftungsformen unterscheiden und kritisch bewerten können	**Bewirtschaftungsformen der Landwirtschaft**: konventionell, integriert, biologisch.	Gruppenarbeit und Lehrervortrag Betriebsbesuch

4. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Qualitätskontrolle von Saatgut und Saatgutkategorien, sowie Nutzen des Erhalts alter Sorten in Genbanken kennen lernen • Funktion und Einsatz geeigneter Saat- und Erntegeräte kennen • Geschichte und ökologische Bedeutung der Fruchtfolge kennen lernen • Schadpotential der Unkräuter und Ungräser in den verschiedenen Kulturen einschätzen und geeignete Bekämpfungsmaßnahmen vorschlagen können • Bedeutung der wichtigsten Acker- und Gemüsekulturen einschätzen können, ihre Geschichte und Verwendungsmöglichkeiten, deren Biologie, sowie die wichtigsten Produktionsverfahren kennen lernen • Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können	**Ackerbau** Saatgutwesen und Saat, Samenkunde Geräte zur Aussaat Fruchtfolge Unkräuter und Unkrautbekämpfung. <u>Anbau wichtiger Ackerkulturen:</u> Geschichte, Bedeutung, Botanik, Verwendung und Qualität, Produktionstechnik und Erntegeräte: Getreide, Hackfrüchte, Ölfrüchte, Leguminosen <u>Pflanzenschutz im Ackerbau</u> Lebensweise, vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (konventionell, Integriert, biologisch) folgender Krankheitserreger und Schädlinge: Viren (Blattrollvirus), Bakterien, Pilze (Kohlhernie, Kraut-und Knollenfäule, Mehltau, Rostpilze), Nematoden, Insekten (Kartoffelkäfer, Maiszünsler, Maiswurzelbohrer) **Gemüsebau** Grundlagen und Bedeutung einzelner, regional relevanter Gemüsearten.	Lehrervortrag Internetrecherche Anlage einer Samensammlung Gruppenarbeiten Anbau einzelner Kulturen im kleinen Stil Bestimmen von Unkrautarten Versuche zum Herbizideinsatz Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Pilze und Insekten Einsatz von Demonstrationsmaterial Durchführung diverser Schädlingskontrollen Studieren von Prognosemodellen Fachtag zum Pflanzenschutz Exkursionen

• Die wichtigsten Wiesen- und Futterpflanzen erkennen und deren Ertrag und Futterqualität beurteilen können. • Die wichtigsten Maßnahmen zur Wiesenlenkung ergreifen können • Die Funktion der Geräte verstehen und deren Einsatz planen können • Die Bedeutung der Almen kennen und wichtige Bewirtschaftungsmaßnahmen planen können	**Futterbau** Feldfutterbau: kleeartige Pflanzen, Luzerne, Gräser, Kleegrasmischungen. Wiesen und Weiden Almwirtschaft Technik der Heuwerbung	Lehrervortrag Pflanzenbestimmung Anlegen eines Herbariums Exkursion Film Arbeitsblätter Maschinenvorführung
• Lagerung und Aufbereitung von Wirtschaftsdüngern unter Berücksichtigung eines möglichst geringen Nährstoffverlustes unter Einhaltung aller Umweltauflagen planen können	**Wirtschaftsdünger** Behandlung und Einsatz Geräte zur Düngerausbringung	Lehrervortrag Durchführung der Kompostierung Maschinenvorführung Exkursion

Abschlussklasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Anatomie und Physiologie der Obstgehölze und der Rebe kennen lernen, sowie die verschiedenen Vermehrungsmethoden unterscheiden können • Eine Neuanlage im Obst- und Weinbau planen und erstellen können • Einsatzmöglichkeiten und Merkmale verschiedener Erziehungssysteme kennen lernen • Einen angepassten Baumschnitt und	**Obstbau** <u>Allgemeiner Teil</u> Bau und Entwicklung der Obstgehölze Entstehung und Züchtung von Obstgehölzen Vermehrung und Anzucht der Obstgewächse, Planung und Anlage von Obstpflanzungen, Anbausysteme, Stützgerüste und Hagelschutz Erziehungsformen und Baumschnitt Bodenpflege Ernährung und Düngung Phytohormone und Wachstumsregulatoren Fruchtausdünnung	Lehrervortrag Gruppenarbeit Exkursionen Schnittübungen Expertenvortrag Tagungsbesuch Schüler Referate Flurbegehungen Einsatz von Anschauungsmaterial Maschinenvorführung Praktische Übungen Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Pilze und

Rebschnitt durchführen können • Verschiedene Bodenpflege und Düngemaßnahmen planen können • Die verschiedenen Maßnahmen der Fruchtausdünnung einschätzen und deren Wirkungsweise verstehen lernen • Verschiedene Bewässerungssysteme kennen lernen und konkrete Bewässerungsmaßnahmen planen können • Den Einsatz von Frostschutz planen und durchführen können • Erntezeitpunkt bei verschiedenen Obstkulturen und im Weinbau bestimmen und Erntemaßnahmen durchführen können • Lagerungsverfahren verstehen lernen • Ursachen der physiologischen Störungen kennen und Gegenmaßnahmen ergreifen können • Eigenschaften und Anbau verschiedener Obstarten und der Weinrebe kennen lernen • Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können • Korrektes Ausbringen von Pflanzenschutzmittel planen lernen • Funktion und Einsatz von Spezialgeräten für den Obstbau verstehen lernen	Bewässerung und Frostschutz Ernte und Lagerung Physiologische Störungen des Obstes <u>Spezieller Teil</u> Bedeutung, Verbreitung, Botanik, Sorten, Befruchtungsverhältnisse, Unterlagen, Standortansprüche, besondere Erziehungsformen, Pflegemaßnahmen und Verwertung folgender Obstkulturen: Apfel, Birne, Pfirsich, Kirsche, Marille, Beerenobst und weitere für die Berglandwirtschaft interessante Kulturen. **Weinbau** Bedeutung und Verbreitung der Rebe. Standortansprüche und Grundlagen der Produktionstechnik **Pflanzenschutz** Applikationstechnik Krankheiten und Schädlinge des Obstbaus: Lebensweise (Biologie), vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (konventionell, integriert, biologisch): Viren (Sharka), Bakterien (Feuerbrand, Bakterienbrand), Phytoplasmen (Apfeltriebsucht, ESVY) Pilze (Schorf, Grauschimmel, Monilia, Phytophtora, echter Mehltau) Insekten (Blattläuse, Kirschfruchtfliege, Kirschessigfliege, Wickler) **Spezialgeräte für den Obstbau**	Insekten Einsatz von Demonstrationsmaterial Durchführung diverser Schädlingskontrollen und bestimmen von Schadschwellen Studieren von Prognosemodellen

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikums Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Erfassen und Wiedergeben von Fachinhalten
- Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten und Vertiefen von Themen
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Durchführung von Arbeitsaufträgen: Arbeitsweise, Originalität und Endprodukt
- Qualität von Präsentationen

Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Fachcurriculum Lebensmittelverarbeitung
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität und Nachverfolgbarkeit erstellen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Lebensmittelsektor betreffend interpretieren und anwenden
- technische Verfahren in Bezug auf ihre wirtschaftliche und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte des Umwelt- und Verbraucherschutzes sowie der Lebensmittelsicherheit berücksichtigen

3. Klasse Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
	Fette	
Fette von Ölen, cis von trans- Fettsäuren, gesättigte von ungesättigten Fettsäuren unterscheiden können.	Fette und Öle: Struktur und Aufbau der Fette, chemische und physikalische Eigenschaften.	Arbeiten mit Lernstationen Quantitative und qualitative Bestimmungen
	Kohlenhydrate	
Analysen von Kohlenhydraten.	Einteilung der Kohlenhydrate und deren Strukturen Vorkommen und Bedeutung.	Arbeiten mit Lernstationen

Proteine		
Verschiedene Aminosäuren und Proteine aus der Struktur ableiten können.	Eigenschaften und Strukturen der Aminosäuren und der Proteine.	Nachweisreaktionen
Mineralsalze		
Kenntnis der wichtigsten Mineralsalze haben und deren Bedeutung für den Organismus mit eventuellen Mangelerscheinungen erklären können.	Unterteilung in Makroelemente und Mikroelemente und ihre Bedeutung für die menschliche Ernährung auflisten.	Nachweisreaktionen
Vitamine		
Verschiedene Vitamine unterscheiden können.	Definition der Vitamine, Einteilung der Vitamine, Aufgaben und Funktion, Vorkommen.	Nachweisreaktionen in Lebensmitteln.

4. Klasse Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Enzyme		
Enzymverhalten bei verschiedenen Bedingungen	Bennennung, Aufbau und Eigenschaften der Enzyme.	Arbeiten mit Lernstationen

beurteilen können	Abhängigkeit der Enzymaktivität von bestimmten Faktoren.	Nachweisreaktionen.
Chemische Veränderung der Lebensmittel		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Hydrolyse der Kohlenhydrate Maillardreaktion und Karamellisierung, Oxidationsvorgänge und Autoxidationen	Quantitative und qualitative Analysen.
Mikrobiologische Lebensmittelveränderungen		
Biochemische Prozesse verstehen	Wachstumsbedingungen der Mikroorganismen, Biochemische Prozesse der Atmung und Gärung.	Nachweisreaktionen
Qualitätskontrolle und HACCP		
Die Kontrolle der Verfahren und der Qualität der Produkte organisieren.	HACCP-Konzept Grundsätze, Gefahrenquellen, Kritische Kontrollpunkte.	
Verfahren der Lebensmittelkonservierung		
Methoden zur Haltbarmachung verschiedener Lebensmittel	Chemische Verfahren der Lebensmittelkonservierung, Physikalische Verfahren,	Qualitative Analysen, fächerübergreifendes Arbeiten.

	biologische Verfahren	
Technologien der Lebensmittelproduktion		
	Wärmetauscher, Destillationstechniken, Filtrationstechniken.	

Abschlussklasse Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	**Kenntnisse**	**Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten**
Önologie		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Reife und Entwicklung der Traube, Mostinhaltsstoffe, Schwefelung, Die alkoholische Gärung und Nebengärungen, Mikroorganismen der Gärung, Biochemie der Gärung, Unterschiedliche Verfahren der Weißwein- und Rotweinbereitung,	Quantitative und qualitative Most- und Weinanalysen.

	Ausbau der Weine.	
Milchwirtschaft		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Zusammensetzung und Eigenschaften der Milch, Technologien der Milchverarbeitung, Herstellung ausgewählter Milchprodukte.	Quantitative und qualitative Analysen. Milchverarbeitung
Ölgewinnung		
Produktion verschiedener Öle kennen	Produktionsschritte bei der Herstellung von Oliven- und Samenöl, Qualitätsmerkmale.	Quantitative und qualitative Analysen.
Konservenherstellung		
Verschiedene Konservierungsmethoden kennen	Konservendosen und Einmachgläser	Qualitätskontrollen

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten ergeben sich in erster Linie mit Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Angewandte Biologie und Biotechnologie in den Bereichen Lebensmittel und Lebensmittelveränderung sowie mit Mathematik beim chemischen Rechnen. Die Chemie ist umgekehrt für alle naturwissenschaftlichen Fächer Hilfswissenschaft.

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz wird erreicht beim Aneignen der Fachbegriffe, selbständigen Erarbeiten von Arbeitsaufträgen und Verfassen von Protokollen. Durch die Durchführung chemischer Versuche in Kleingruppen oder über Lernstationen wird die Kommunikations- und Kooperationskompetenz entwickelt. Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz werden gefördert beim Aufstellen von Hypothesen und Formulieren und Begründen von Lösungsansätzen sowie der Interpretation von Ergebnissen.

Bewertungskriterien

Bezugnehmend auf die allgemeinen an der Fachoberschule für Landwirtschaft geltenden Bewertungskriterien werden die im Fach Lebensmittelverarbeitung angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Erkennen und Verstehen lebensmitteltechnologischer Zusammenhänge
- Kenntnisse der Fachinhalte
- Zielorientierte, genaue und übersichtliche Arbeitsweise
- Durchführung und Auswertung von chemischen, mikrobiologischen und lebensmitteltechnologischen Experimenten
- Interpretation und Überprüfung von Ergebnissen
- Grad der erreichten Kompetenz in der Anwendung der theoretischen Grundlagen auf unterschiedliche Problemstellungen

Für die Bewertung der Kompetenzen werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum aus Agrarwirtschaft
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die umweltverträgliche Erzeugung planen und organisieren
- das Betriebskapital sowie die Kosten und Erlöse erheben, die Ergebnisse fachgerecht darstellen und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen anstellen
- Schätzungen, Kosten-Nutzen-Analysen und Umweltverträglichkeitsprüfungen durchführen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend interpretieren und anwenden
- Marketingstrategien zur Aufwertung von regionalen Produkten und Lebensmitteln aus bäuerlicher Landwirtschaft sowie des ländlichen Raumes umsetzen
- die grundlegenden Führungs- und Kommunikationsinstrumente anwenden

2. Biennium Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
die Methoden des Rechnungswesens und der Ökonomik auf die verschiedenen Betriebsformen und -strukturen anwenden	**Methoden und Verfahren der Buchführung** Die Grundlagen der doppelte Buchhaltung: vom Inventar zur Bilanz Buchführung im landwirtschaftlichen Betrieb	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;

die verschiedenen Kostenarten unterscheiden und ihre Bedeutung erfassen	**Kostenrechnungsverfahren** Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträgerrechnung Vollkostenrechnung: Die Betriebsbilanz Teilkostenrechnung: Deckungsbeitragsrechnung	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;
Wirtschaftlichkeitsüberlegungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Unternehmensformen und Rechtsformen anstellen	**Betrieb und Unternehmen, Rechtsformen und Einkommen des Unternehmers** Unternehmerarten: Landwirtschaftlicher Unternehmer, Selbstbebauer, hauptberuflicher landwirtschaftlicher Unternehmer, Familienbetrieb, Kooperationen Genossenschaften, GmbH, KG, oHG, einfache Gesellschaft, Vereinigung, Konsortium Nettoprodukt (Wertschöpfung), Nettoertrag (Einkommen) **Produktionsfaktoren** Boden: Eigentum, Pacht, geschlossener Hof, Grundbuch und Kataster Arbeit: Grundlagen Arbeitsrecht, Kollektivvertrag Kapital: Beschaffung, Investition, Finanzierung **Grundlagen der Betriebsanalyse, wirtschaftliche Erfolgsmaßstäbe und Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit** Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Produktivität, Amortisierung, ROI, Standard-Deckungsbeitrag	Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Zeitungsausschnitte über aktuelle agrarwirtschaftliche Themen besprechen. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Abschlussklasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
den wirtschaftlichen Aspekt bei der Schätzung von Gütern, Diensten und Rechten auswählen	Markt, Schätzwerte und Ertragsfähigkeit	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten; Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;
praktische Schätzungen in verschiedenen Situationen durchführen	Schätzverfahren Schätzmethoden für die Bewertung von Grundstücken Schätzung bei normativen Vorgaben, Schätzung von Diensten und Rechten internationale Standards im Schätzungswesen	

	Methoden der Kosten-Nutzen-Rechnung und Schätzung von Umweltgütern	
die geeigneten Vermarktungsformen für einzelne agrarische Produkte bzw. Lebensmittel bestimmen	Merkmale der Agrarmärkte Formen der überbetrieblichen Zusammenarbeit	
einfache Marktforschungen planen, durchführen und interpretieren	Methoden der Marktforschung Benchmarking-Methoden	
normative Vorgaben bei den einzelnen Phasen der Erzeugung umsetzen	nationale Gesetzgebung zum landwirtschaftlichen Unternehmen grundlegende Aspekte der Qualität	
die nationalen und gemeinschaftlichen Normen im Bereich Landwirtschaft ausfindig machen	Gemeinschaftliche Agrarpolitik	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen

Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertung

Die Bewertung der Schülerinnen und Schüler bezieht sich auf die in den Rahmenrichtlinien und im Fachcurriculum festgelegten und zu erreichenden Fertigkeiten und Kompetenzen.

Dazu dienen Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten mit offenen Fragen, Fragen mit Mehrfachantworten, Fallbeispiele sowie Präsentationen.

Dabei kommen folgende Bewertungskriterien zur Anwendung:

- Kenntnisse der Fachinhalte
- Grad der Erreichung der Fertigkeiten und Kompetenzen, die erworbenen Kenntnisse auf konkrete Fragestellungen anwenden zu können
- Verwendung der Fachsprache und angemessener sprachlicher Ausdruck, Verwendung geeigneter Darstellungsformen.

Fachcurriculum Landwirtschaftliches Bauwesen und Vermessung
2. Biennium

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- vermessungstechnische Erhebungen durchführen und mit den dafür notwendigen Karten, Skizzen und Grafiken umgehen;
- vermessungstechnischer Geräte einsetzen;
- landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten, deren Eigenschaften und Funktionen beschreiben;
- Planungen für landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten durchführen und in Bezug auf ihre funktionale, ökologische und kulturelle Relevanz bewerten.

3. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
- Organisation einer Vermessung - Erstellen eines Teilungsplanes - Benutzung einer Totalstation (Tachymeter) - Vermarkungen herstellen können, wieder herstellen können - zeichnerische Umsetzung der Aufnahme aus dem Feldbuch - Abstecken von Punkten aus Planungsunterlagen	Lage- und Höhenmessungen: - Fachbegriffe beherrschen und anwenden - Winkel- und Streckenmessungen - Vermarkungen unterscheiden können - Fluchten von Strecken - Höhenschichtenpläne lesen - Messgeräte und Hilfsmittel - Grundaufgaben der Vermessungskunde	- Lehrervortrag - praktische Übungen - Feldbuch führen - Schülervortrag - Gruppenarbeiten - Bleistiftzeichnung und Auto-CAD-Zeichnung - Arbeitsaufträge - Besuch eines Grundbuch- und Katasteramtes

- Führen eines Feldbuches - mit Karten und Plänen umgehen können - Sicherer Umgang mit den Messgeräten - Anwendung von Vorwärts- und Rückwärtseinschnitt anhand einer Messung unter Bezugnahme der Landesfestpunkte	- Vorwärts- und Rückwärtseinschnitt - Administrative Rahmenbedingungen des Gebäude- und Grund-Kataster - digitale Programme des Katasters	
Verschiedene Messverfahren anwenden und auswerten können.	Vermessungsverfahren: Dreiecksmessung, Rechtwinkelverfahren, Einbindeverfahren, Polarverfahren	- Lehrervortrag - praktische Übungen vor Ort, Feldbuch führen - aus der praktischen Übung eine sachgemäße Zeichnung erstellen, entweder in Bleistift oder in AUTO-CAD. - Fachtag
- Messen von Flächen - Berechnen von Flächen, Vergleichen und Interpretieren von Ergebnissen.	Flächenermittlungen: - verschiedene mathematische Methoden - Flächenteilungen	- Lehrervortrag - Übungen an Hand von Lagepläne - Arbeitsaufträge - Übungen am PC (AUTO-CAD und Excel)
- Erkennen und Unterscheiden der Systeme	Grundlagen der Fotogrammmetrie	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Recherche

4. Klasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
- Nutzungsspezifische Auswahl der Baustoffe - Erkennen der Anforderungen an bestimmte Bauteile und Baukörper - Einsatz und Anordnung der Baustoffe im Bauteil (Bauphysik)	Baustoffe: - Baubiologie - Baustoffeigenschaften - fachgerechter Einsatz von Holz, Lehm, Beton, Stahlbeton, Stahl, Glas, Metalle, Dämm- und Dichtungsstoffe etc. - Bauphysik - ökologische Materialien	- Lehrervortrag - Film - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeiten - Übungen - zeichnerische Darstellung
- grundlegende Berechnungen und dimensionieren eines Bauteiles - Kräfteparallelogramm - Unterscheiden der verschiedenen Beanspruchungen an einem Bauwerk	Grundlagen der Baustatik: - Lastannahmen - Lastabtragung vom Dach übers Fundament bis ins Erdreich - Grundlagen der Festigkeitslehre - Statisches System - Sicherheitsfaktoren	- Lehrervortrag - grundlegende Berechnungen - Film - Übungen - Kräfteparallelogramm - Fachartikel
Verschiedene Messverfahren anwenden und auswerten können.	Vermessungsverfahren: Dreiecksmessung, Rechtwinkelverfahren, Einbindeverfahren, Polarverfahren und Polygonzüge.	- Lehrervortrag - praktische Übungen vor Ort, Feldbuch führen - aus der praktischen Übung eine sachgemäße Zeichnung erstellen, entweder in Bleistift oder in AUTO-CAD.

		- Fachtag
- Unterscheiden von verschiedenen Messgeräten und Systemen - Interpretieren verschiedener Messungen und Kartensystemen - Abstecken von Koordinaten	Satellitengestützte Vermessungen und Positionsbestimmung mit dem Globalen Navigationssatelliten System (GPS): - Höhenbestimmung bei GPS - Theoretische Grundlagen der GPS-Messtechnik - Positionsbestimmungen und deren Genauigkeit - Verschiedene Koordinatensysteme: geografisch, geozentrisch, Gauß-Boaga, Gauß-Krüger, UTM	- Lehrervortrag - Recherche - Expertenvortrag - Film - Übungen - Lehrausgang
- Physikalische Grundlagen und Zusammenhänge der Energiegewinnung in der Landwirtschaft erfassen und anwenden können - Erstellen eines kleinen Vorprojektes - Kosten- Nutzenstudie verschiedener Projekte	Energiegewinnung in der Landwirtschaft: - verschiedene Ressourcen und deren Gegenüberstellung - Physikalische Grundlagen - Baukomponenten der verschiedenen Systeme - Anlagentechnik - Administrative Rahmen- und Förderbedingungen - Wirkungsgrade	- Lehrervortrag - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeit - Expertenvortrag - Film - Exkursion

Abschlussklasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
- Analyse, Dimensionierung und planerische Umsetzung von Baulichkeiten wie z.B.: Wirtschaftsgebäude, Stall, Weinkellerei, Kühlraum, Trocknungsraum, verschiedene Verarbeitungsräume, Lagerraum, Stützwand, Wegebau, Kleinkraftwerk, Wasserfassung, etc. - Analyse, Dimensionierung und planerische Umsetzung eines landwirtschaftliche Wohngebäudes - Analyse und Interpretation von Karten und Plänen zur Umsetzung von Bauvorhaben vom Vorprojekt bis zur Einreich – und Ausführungsplanung (Planungsauftrag, Entwurf, Raumdaten, Tech. Bericht, Katasterplanauszug, Bauleitplanauszug, Lageplan, Grundrisse, Querschnitte, Ansichten, Details und Fassadenabwicklung)	Verschiedene Typen von landwirtschaftlichen Infrastrukturen, Gebäuden und Baulichkeiten: - Anforderungen an verschiedenen Baulichkeiten in der Landwirtschaft und deren Anordnung - Bauabläufe - Planerische Entwurfsgrundlagen - Administrative Aspekte und Auflagen - Landschafts- ,Denkmal- und Ensembleschutz - Ausführung von konstruktiven Bauteilen in Gebäuden, Infrastrukturen und bei Baulichkeiten - Vermittlung der landwirtschaftlichen Bautradition und Baukultur des Landes sowie eine nachhaltige Anpassung an heutige Bedürfnisse. Das Urteilsvermögen für die Bauaufgaben aus ökologischer, ökonomischer und ästhetischer Perspektive entwickeln	- Lehrervortrag - Begehungen von verschiedenen Baulichkeiten an der Schule - Erstellen von einem Vorprojektes - Technische Zeichnungen - Technische Berichte - Exkursion - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeit - Wandzeitung in der Schule - Fachartikel - Expertenvortrag
- Lesen und interpretieren von Karten (GIS)	Geografisch-territoriale Informationssysteme (GIS): - aktuelle Onlinekartographie im Bereich von Flächenwidmungsplänen, Landschaftsplänen, Bauleitplänen, geologischen Karten, archäologischen Karten, Schutzzonen, Gefahrenzonenpläne und Katasterplänen etc. - Opensource-Programme von verschiedenen	- Lehrervortrag - Übungen am Computer - Lehrausgang - Recherche bezüglich eines Standortes - Gruppenarbeiten

	Administrationen	- Präsentation
-Ökologische Risikofaktoren bewerten und mögliche Schutzmaßnahmen planen können - Dimensionierung und planerische Umsetzung einer Baulichkeit - Analyse und Interpretation von Gefahrenzonenpläne und Umsetzen der nötigen Maßnahmen	Gewässernutzung und Gewässerschutz: - Stauanlagen - Wassereinspeisung - Kleinkraftwerke - Tiefbrunnen mit Pumpstation und Quellfassungen - künstliche und natürliche stehende Gewässer wie z.B. Löschwasserteich, Biotop, Fischteich - Kennenlernen von Wasserschutzbauten wie Dämme, Wildbachverbauung, Hangstabilisierung, Geotechnik, Entwässerung, Stützwände etc. - Grundlagen für Kläranlagen, Fischleitern, Auen, Verträglichkeit hinsichtlich von Kleinkraftwerken - Gewässerschutzzonen	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Exkursion - Recherche - Präsentation - Wandzeitungen - Technischer Bericht - Erstellen eines Vorprojektes
	Maßnahmen zur Vorbeugung von hydrogeologischen Risiken: - Hangrutschungen und Murenabgänge - Hangstabilisierung und Entwässerung - Gefahrenzonenpläne - Ingenieurbiologie	

	Maßnahmen zum Schutz von Flussläufen, Ufern, Böschungen und Schutzbauten: - Revitalisierungsmaßnahmen wie Auen - Ingenieurbiologie - Pflegemaßnahmen Flusslauf - Schutzbauten wie z.B. Holzschwemmsperre, Hochwasserschutzbauten, Flussdämme, Hangstabilisierungen, Lawinenschutzbauten, Wildbachverbauung	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Es bietet sich im Fach Vermessung eine Zusammenarbeit sowohl mit den Sprachfächern als auch mit Mathematik (z.B. Fehlerrechnung), Nutztierhaltung, Pflanzenbau, Lebensmittelverarbeitung an.

Übergreifende Kompetenzen

Der Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt beinhaltet die Bereiche Vermessungswesen und Landwirtschaftliches Bauwesen.

Im Vermessungswesen werden verschiedene Möglichkeiten übergreifender Kompetenzen erworben und angewendet. Dies sind z.B. die Lern- und Planungskompetenzen, die bei den diversen Feldübungen Anwendung finden, von der Umsetzung theoretischen Wissens in eine praktische Vermessungsübung mit anschließender Auswertung und Interpretation der Daten.

Diese Werte werden mit graphischen und mathematischen Hilfsmitteln dargestellt und analysiert. Die Kommunikations- und Kooperationskompetenz wird im Unterricht durch Gruppenarbeiten gefördert, sowohl im theoretischen Bereich durch gemeinschaftliches Interpretieren und gegenseitiges Erklären, wie auch im praktischen Unterricht bei den diversen Feldübungen und Auto-CAD Unterrichtseinheiten.

Vernetztes Denken und Problemlösungskompetenz erwirbt der Schüler, sei es, während der Geländeaufnahmen als auch bei deren Auswertung und Fehlerberechnung.

Im Fach Landwirtschaftliches Bauwesen und Vermessung werden Informations- und Medienkompetenzen anhand von verschiedenen geografisch-territorialen Informationssystemen (GIS) und durch Nutzung von graphischen Programmen wie Auto-CAD eingeübt.

Des Weiteren wird durch das Näherbringen von lokalen historischen Bauweisen bzw. der örtlichen Baukultur das kulturelle Bewusstsein der Schüler erweitert. Die Sensibilisierung der Schüler beim Erhalt von gewachsenen Strukturen und historischer Bausubstanz bei gleichzeitiger Modernisierung und Entwicklung soll gefördert werden.

Bewertung

Im Fach werden folgende Bewertungskriterien angewandt:

- saubere und übersichtliche Arbeitsweise
- Erkennen und Verstehen von vermessungstechnischen und mathematischen Zusammenhängen
- Kenntnis und Anwendung der grundlegenden Verfahren und Lösungsstrategien
- Kenntnis und Anwendung der richtigen Fachsprache
- Verwendung und Anwendung geeigneter Darstellungsformen
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit
- Korrekte Wiedergabe der Lehrinhalte

Fachcurriculum Angewandte Biologie und Biotechnologie
2. Biennium

Der Unterricht in angewandter Biologie und Biotechnologie hat die Aufgabe grundlegende Fertigkeiten und Kenntnisse in den Bereichen Botanik, Genetik, Mikrobiologie, Phytopathologie, Entomologie und Biotechnologie zu vermitteln. Die einzelnen Fachbereiche werden den verschiedenen Schwerpunkten der Schule angepasst. Ein wesentliches Ziel ist es, naturwissenschaftliche Fragestellungen zu vertiefen und komplexere Zusammenhänge zu verstehen. Weiter soll die Fähigkeit erlangt werden, das Gelernte in der Landwirtschaft und im Alltag zu verknüpfen und anzuwenden.

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums bzw. der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Grundlagen und Sachverhalte der angewandten Biologie und Biotechnologie in einer angemessenen Fachsprache erörtern
- Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge und Wechselwirkungen von Vorgängen in der Natur erkennen und beschreiben und ihre Bedeutung für die Ökologie und Landwirtschaft erfassen
- Wichtige gentechnische und biotechnologische Verfahren und ihre Anwendung kennen und bewerten
- In einem Labor angemessen arbeiten und Versuche selbständig planen, durchführen und interpretieren

2. Biennium Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Biologie ausgewählter Organismengruppen		
• Die ökologische Bedeutung von Mikroorganismen erkennen • Mikroorganismen und wirbellose Tiere unterscheiden, beschreiben und einordnen können • Ausgewählte Schädlinge und Krankheitserreger der Kulturpflanzen erkennen, zuordnen und deren Morphologie und Lebensweise beschreiben	**Mikroorganismen** • Viren, Viroide, Phytoplasmen, Bakterien und Pilze **Wirbellose**: • Nematoden, Milben und Insekten • Entwicklungszyklen einiger Krankheitserreger und Schädlinge und Auswirkungen auf die Kulturpflanzen	• Mikroskopieübungen • Lehrervortrag • Referate und Gruppenarbeiten • Laborversuche • Stationenarbeit • Computerrecherche • Flurbegehungen
Botanik		
• Die wichtigsten anatomischen Merkmale einer Pflanze und deren Funktionen beschreiben • Mikroskopische Präparate und Zeichnungen anfertigen • Charakteristische einheimische Pflanzenarten bestimmen, beschreiben, dokumentieren und systematisch einordnen • Zusammenhänge zwischen Anatomie und Physiologie erkennen	• Grundlagen der Pflanzenanatomie: Pflanzliche Zellen, Gewebe und Organe • Grundlagen der Pflanzenphysiologie: Fotosynthese • Grundlagen der Pflanzensystematik • Vegetationsaufnahme	• Mikroskopieübungen • Laborversuche zur Physiologie • Fachtage • Pflanzenbestimmungsübungen • Herbarium • Exkursionen • Filme
Genetik		
• Die Erkenntnisse der klassischen Genetik mit jenen der Molekulargenetik verknüpfen • Die Mendelschen Gesetze anwenden und interpretieren können • Den Weg vom Gen zum Protein nachvollziehen können • Die verschiedenen Möglichkeiten der Züchtung kennenlernen	**Grundlagen der klassischen Genetik:** • Mendelgesetze, Stammbaumanalyse **Molekulargenetik:** • Zellkern: Mitose, Meiose • Aufbau des Erbmaterials • Molekularbiologische Prozesse • Mutationen	• Fachtage • Aktuelle Sachtexte bearbeiten • Lehrervortrag • Computerrecherche • Selbstlernprogramme • Filme • Modelle • Übungen zur klassischen Genetik

	● genetischer Code **Züchtungsmethoden** **Gentechnische Verfahren**: ● Transgene Organismen	● Übungen zur Molekulargenetik
Biotechnologie		
● Mikrobiologische Arbeitstechniken beherrschen ● Die Bedeutung der modernen Biotechnologien und deren Einsatz in der Landwirtschaft und Umwelt erkennen und bewerten	**Grundlagen der Mikrobiologie** ● Sterilisationsverfahren ● Wachstum der Mikroorganismen **Biotechnologische Verfahren** ● Biotechnologie in der Landwirtschaft und im Umweltbereich	● Fachtage ● Referate ● Recherchen ● Exkursionen ● Laborarbeit

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Pflanzenbau, Lebensmittelverarbeitung, Nutztierhaltung und Sprachfächer.

Bewertungskriterien

Im Unterricht Angewandte Biologie und Biotechnologie werden die angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grundlegende Fachkenntnisse und Grad der Vertiefung
- Erfassen der Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Grad der Wiedergabe und Interpretation von fachspezifischen Texten, Diagrammen, Modellen und Tabellen
- Erkennen und Verstehen von naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhängen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen naturwissenschaftlichen Fragen
- Sinn für das Wesentliche und Übertragung des Lernstoffes in den Alltag
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Anschauungsmaterial und Abbildungen erkennen und verstehen
- Eigenständige und zielgerichtete Planung, Durchführung, Visualisierung und Verbalisierung praktischer Übungen sowie die Interpretation der Ergebnisse

- Sach- und fachgerechter Umgang mit den Laborgeräten

Für die Bewertung werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum Forstwirtschaft und Landschaftspflege
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums und der Abschlussklasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die ökologische und landschaftliche Bedeutung von Natur- und Kulturlandschaften erfassen
- die wichtigsten einheimischen Pflanzenarten erkennen und die lokalen Waldtypen benennen und beschreiben
- umweltverträgliche und nachhaltige forstwirtschaftliche Maßnahmen nachvollziehen und ansatzweise planen
- die nationalen und regionalen rechtlichen Rahmenbedingungen für die Forstwirtschaft und Landschaftspflege kennen
- wichtige forstwirtschaftliche Technologien verstehen und deren Einsatz bewerten

2. Biennium Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
	Ökologische Grundlagen	
• Wichtige ökologische Fachbegriffe kennen • Zusammenhänge und Funktionen des Naturhaushaltes verstehen • Die ökologische Leistung der Landwirtschaft bewerten • Gefährdungen durch Landbewirtschaftung erkennen und Lösungsmöglichkeiten aufzeigen • Die zeitliche Entwicklung der Naturlandschaft nachvollziehen	• Fachbegriffe aus Naturschutz und Ökologie: Ökologie, Ökosystem, Biotop, Biozönose, Habitat, Biodiversität • Sukzession und Klimax • Stoffkreisläufe natürlicher, naturnaher und künstlicher Ökosysteme **Historische Entwicklung der Landschaft** • Naturlandschaft und Kulturlandschaft • Veränderung einer Landschaft durch Nutzungsänderung • Der Wandel in Südtirol am Beispiel einer ausgewählten Gemeinde (Landschaftsleitbild)	• Lehrervortrag • Sachtexte bearbeiten • Internetrecherche • Gruppenarbeiten und Referate • Argumentieren • Power Point Präsentation erstellen
	Naturschutz und Landschaftspflege	
• Argumente für den Naturschutz aufzeigen • Die gefährdeten Lebensräume kennen • Fachinformationen recherchieren • Die Rote Liste und die Gefährdungskategorien kennen	• Ziele des Naturschutzes • Gründe für den Naturschutz • Naturschutzkategorien in Südtirol (regional, national, international): Naturdenkmäler in Südtirol Naturparke in Südtirol Nationalpark Natura 2000 Gebiete UNESCO-Weltnaturerbe	• Referate • Exkursion • Sachtexte

	• Artenschutz : Ursache, Ausmaß und Folgen des Artenrückganges, Rote Liste	
• Einen Überblick über die wichtigsten Biotope in der Kulturlandschaft gewinnen und ihre Bedeutung und Gefährdung kennen • Eine Landschaft beschreiben • Eine einfache Biotopkartierung exemplarisch durchführen • Einheimische Bäume, Sträucher und Kräuter bestimmen • Landschaftsplan der Gemeinde erörtern • Umweltverträglichkeitsprüfung exemplarisch nachvollziehen	**Biotope in der Kulturlandschaft** • Artenbestand, Lebensraum und Gefährdungsursachen wichtiger Biotoptypen (Gewässer, Gräben, Feuchtbiotope, Feldraine, Hecken, Magerrasen…) • Erhalt, Pflege und Neuanlage von Biotopen • Grundlagen der Arten- und Biotopkartierung Botanische Kartierung eines Kulturbiotops (Beispiel: Obstwiese, Feuchtwiese…) • Landschaftsplan einzelner Gemeinden • Umweltverträglichkeitsprüfung	• Exkursion • Expertenbefragung • Selbständiges Arbeiten mit Unterlagen • Arbeiten im Gelände
	Funktionen des Waldes	
• Die Funktionen des Waldes beschreiben	• Nutzfunktion des Waldes • Schutzfunktionen des Waldes (Bodenschutz, Lawinenschutz, Erosionsschutz, Immissionsschutz) • Erholungsfunktion des Waldes • Ökologische Funktion des Waldes	• Lehrervortrag • Computerrecherche • Filme

Standortkunde		
• Die abiotischen Standortfaktoren und ihre Auswirkungen auf das Wachstum der Pflanzen kennen • Aufnahme und Beurteilung des Standortes als Voraussetzung für eine standortgerechte Baumartenwahl	• Klima und Wetter: Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag, Lichtverhältnisse und Strahlung, Luftdruck, Wind. • Lage: Höhenlage, Hanglage • Boden: Bodenarten Humusformen und Bodentypen	• Lehrervortrag • Referate • Filme • Sachtexte bearbeiten
Forstbotanik		
• Aufbau von Zellen, Geweben und Organen beschreiben und zeichnen • Photosynthese erklären und deren Bedeutung für die Existenz der Organismen (Nahrungskette) erkennen • Die Veränderungen des Baumes (Waldes) im Jahresverlauf beschreiben • Verschiedene Fortpflanzungsarten der Bäume unterscheiden	• Pflanzenzelle, Gewebe • Anatomie und Morphologie der Pflanzenorgane • Der Baum im Jahresverlauf: Vegetationsbeginn, Wachstumsperiode, Einlagerungsphase, Ruhezeit • Fortpflanzung der Bäume: geschlechtliche Fortpflanzung, ungeschlechtliche Vermehrung.	• Lehrervortrag • Sachtexte
• Wichtige Laubbaum-, Nadelbaum und Straucharten erkennen und Vorkommen, Standortansprüche. Bedeutung und Besonderheiten aufzeigen	**Artenkenntnis** • Laubbäume, Nadelbäume und Sträucher des Waldes: Vorkommen, Standortansprüche, Wuchs und Besonderheiten	• Internetrecherche • Referate

Abschlussklasse Schwerpunkt Landwirtschaft und Umwelt

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Globale Waldtypen und deren Nutzung		
• Global vorkommende Waldtypen kennen und Nutzungskonzepte beurteilen • Klimadiagramme erstellen und interpretieren • Auswirkungen der unterschiedlichen Nutzungsformen auf das Ökosystem Wald beurteilen • Die Möglichkeiten der Holzgewinnung kennen	• Tropische und subtropische Regenwälder, Monsunwälder, Mangroven, Hartlaubwälder, sommergrüne Laub- und Mischwälder, Gebirgsnadelwälder und Boreale Nadelwälder • Klimadiagramme • Auswirkungen der forstwirtschaftlichen Nutzung auf das Ökosystem Wald • Die zukünftige Entwicklung der Waldfläche • Holzgewinnung	• Lehrervortrag • Referate • Filme • Bildmaterial
Lokale Waldtypen und deren Nutzung		
• Lokal vorkommende Baumarten nach waldbaulichen Kriterien beurteilen • Forstwirtschaftliche Eigenschaften der verschiedenen Baumarten aufzeigen • Die wichtigsten lokalen Waldtypen kennen • Südtirols Wald zahlenmäßig erfassen	• Waldbauliche Beurteilungsgesichtspunkte wie natürliche Verbreitung, Gefährdung, Wuchsleistung und ökologische Standortansprüche der Bäume • Forstwirtschaftliche Eigenschaften der lokal vorkommenden Baumarten • Waldökologische Gliederung Südtirols und die wichtigsten lokalen Waldtypen • Südtirols Wald in Zahlen	• Anschauungsmaterial • Gruppenarbeit

Holz		
• Die Eigenschaften der verschiedenen Holzarten beschreiben • Die unterschiedlichen Nutzungsformen der Hölzer kennen und beurteilen • Möglichkeiten des Holzschutzes aufzeigen	• Laubholz, Nadelholz, Hartholz, Weichholz • Brennholz, Bauholz,	• Sachtexte • Anschauungsmaterial • Exkursion: Sägewerk
• Forstwirtschaftlich wichtige Einheiten, Größen und Formeln anwenden	• Holzvermessung mit dazu gebräuchlichen Gerätschaften und Verfahren. • Holzvorrat Berechnung • Abschätzung des Nutzungspotentials und des Zuwachses • Qualitätskriterien für Rohholz	• Übungen • Sachtexte
Forsttechnik		
• Aufbau, Einsatzmöglichkeiten und Funktion von wichtigen forstbaulich genutzten Gerätschaften verstehen	• Motorsäge: Aufbau, Wartung, Fälltechnik, Arbeitssicherheit und Pflege • Grundlagen der Holzbringungskette	• Sachtexte • Anschauungsmaterial
Waldpflege und Waldbearbeitung		
• Die waldbaulichen Pflege- und Naturverjüngunmgsmaßnahmen kennen und beurteilen • Die Betriebsarten und Formen des Waldaufbaus kennen • Die verschiedenen Möglichkeiten der Walderschließung aufzeigen • Abiotische und biotische Schadursachen erkennen	• Bestandeserziehung: Jungwuchspflege und Dickenpflege • Ökologische Auswirkungen der Durchforstung • Waldverjüngung Schirmschlag, Saumschlag, Femelschlag, Plenterung und Kahlschlag • Betriebsarten: Niederwald, Mittelwald und Hochwald	• Sachtexte • Filme • Bildmaterial

und sinnvolle Maßnahmen überlegen	• Walderschließung • Abiotische Schadursachen • Biotische Schadursachen: Krankheitserreger, Schaderreger, Wild	
Gesetzgebung und Organisation		
• Die Gesetzgebung und Organisation des Forstdienstes kennen und verstehen	• Wem gehört der Wald? • Organisationstruktur und Aufgaben des Forstdienstes • Grundlagen der forstlichen Gesetzgebung • Waldbauliches und landschaftspflegerisches Förderwesen	• Lehrervortrag • Expertenbefragung • Recherche

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Angewandte Biologie und Biotechnologie, Vermessung, Pflanzenbau, Agrarwirtschaft und Schätzungslehre, Mathematik.

Übergreifende Kompetenzen

Im Fachbereich können folgende übergreifende Kompetenzen erworben und überprüft werden:

Lern- und Planungskompetenz

- Die eigene Lernsituation wahrnehmen, Lernprozesse selbständig planen und durchführen
- Gruppen- und Projektarbeit organisieren, zeitlich und inhaltlich strukturieren

Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz

- Einen Sachverhalt angemessen erfassen und das erworbene Wissen anwenden
- Komplexere Aufgaben- und Fragestellungen lösen und auf unterschiedliche Situationen übertragen
- Interpretieren von Abbildungen, Tabellen und Diagrammen und Erkenntniszusammenhänge erschließen

Bewertungskriterien

Im Unterricht Forstwirtschaft und Landschaftspflege werden die angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grundlegende Fachkenntnisse
- Erfassen der Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen, naturwissenschaftlichen Fragen

4 Fachcurricula der spezifischen Fächer im Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fachcurriculum Nutztierhaltung
2. Biennium und Abschlussklasse

Der Unterricht im Fach Nutztierhaltung ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, sich mit den ernährungsphysiologischen, züchterischen und tiermedizinischen Grundlagen der Nutztierhaltung zu befassen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Haltungsformen und Technologien unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit kennen und einsetzen. Sie sind in der Lage, Produktionszyklen in ihren verschiedenen Phasen zu erfassen und fachgerecht zu steuern. Sie können die Qualität und die Effizienz von Arbeitsabläufen erfassen und beurteilen und kennen die wissenschaftlichen, wirtschaftlichen, ethischen, sozialen und ökologischen Aspekte der modernen Tierhaltung und deren Anwendungsmöglichkeiten.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktionsabläufe in der Nutztierhaltung unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den spezifischen Agrarsektor betreffend anwenden
- die im Fachbereich verwendeten Technologien beherrschen, diese unter Beachtung der Tiergerechtheit, der Umwelt und der Arbeitssicherheit einsetzen und im Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz sowie Nachhaltigkeit bewerten
- Methoden und Techniken des Projektmanagements anwenden
- technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren

3. Klasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Bewertung der Nutztierhaltung im wirtschaftlichen Kontext einer Region	Kenntnis der Daten der Nutztierhaltung einer Region	Lehrervortrag, Literatur- und Internetrecherche
• Sicherer Umgang mit Tieren	Verhalten von Nutztieren	Verhaltensbeobachtung im Schulstall, Übungen am Tier, Bild- und Videomaterial
• Bewertung von Haltungs- und Aufstallungssystemen	Haltungs- und Aufstallungsformen kennen, Tiergerechtheitsindex	Verhaltensbeobachtung, Stallgrundriss beschreiben und bemaßen, Erarbeiten des Tiergerechtheitsindex am Beispiel des Schulstalles, Erhebungen an Praxisbetrieben
• Tiere in Bezug auf ihre Nutzungseignung bewerten • Durchführung der Exterieurbeurteilung	Grundlagen der Anatomie und Tierbeurteilung Nutzungsrichtung Aufbau des Skelettsystems und Muskelsystems der Nutztiere kennen	Lehrervortrag, Übung am Modell, Zeichnen des Tierskeletts, Übungen am Tier, Lehrausgang
• Anatomische und physiologische Grundlagen der Verdauung und Fortpflanzung beschreiben • Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane kennen	Anatomie und Physiologie der Verdauungsorgane kennen Anatomie und Physiologie der Fortpflanzungsorgane kennen	Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Arbeiten an verschiedenen Modellen Beobachten der Brunstsymptome von Rindern

4. Klasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Reproduktionsmethoden beurteilen	Durchführung der verschiedenen Reproduktionsmethoden, natürliche Fortpflanzung und biotechnische Verfahren kennen	Lehrervortrag, Arbeitsblätter, Anatomiemodelle, Einsatz von Demonstrationsmaterial, Bild- und Videomaterial
• Wichtige Arten und Rassen von Nutztieren erkennen und beschreiben	Arten und Rassen in der Nutztierhaltung, Einteilung der Rassen	Vortrag der Schüler, Übungen am Tier, Literatur- und Internetrecherche, Bild- und Videomaterial
• Für den jeweiligen Betrieb geeignete Haltungsformen auswählen • Entwerfen eines Stallgrundrisses • Anordnung der Funktionsbereiche im Laufstall • Berechnung Lagerraumbedarf Futtermittel und Wirtschaftsdünger	Verschiedene Haltungs- und Aufzuchtsysteme kennen, Verschiedene Stallsysteme Technische Maße, Einrichtungsmaße, Platzansprüche, Platzbedarf, Planungsmaße, bautechnische Daten Tierschutzverordnungen Gesetzliche Bestimmungen für artgerechte Tierhaltung und Richtlinien spezieller Produktionsprogramme	Erarbeiten eines Planungskonzeptes für eine artgerechte Haltungs- und Aufstallungsform, Lehrervortrag

Abschlussklasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Eigenschaften der Futtermittel bewerten und Futtermittelkunde • Futterkonservierungsmethoden auswählen	Grundlagen der Tierernährung Physiologie der Ernährung Kriterien und Methoden der Futtermittelbewertung Methoden der Futterkonservierung	Lehrervortrag, Futtermittelanalyse im Labor, Sinnenbeurteilung von Futtermitteln, Futterkonservierungsverfahren am Praxisbetrieb erheben
• Erstellen einer ausgeglichenen Ration • Überprüfen einer Futterration	Methoden der Rationserstellung und -überprüfung Nährstoffbedarf ermitteln	EDV-gestützte Rationsberechnung, Grundfutterbilanz erstellen, Körperkonditionsberurteilung
• Für das Wohlbefinden der Tiere geeignete Umweltbedingungen erkennen und gestalten	Mechanisierung in der Tierhaltung	Lehrervortrag, Mechanisierungsstandards am Praxisbetrieb erheben
• Gesundheitszustand der Tiere überprüfen	Anzeichen der Vitalität/ Krankheit und Kondition des Tieres kennen	Vitalitäts- und Gesundheitsbeurteilung bei den Tieren im Stall
• Hygienische Milchgewinnung	Anatomie und Physiologie des Euters, Melkhygiene, Melkvorgang, Melktechnik	Schautafeln, Übungen im Melktechnikraum und Melksysteme

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine mögliche Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern wird im Klassenrat besprochen.
Beispiele für fächerübergreifendes Arbeiten:
Grundlagen der Anatomie, Vererbung und Tierbeurteilung (Fach Biologie u. Biotechnologie)
Erarbeitung von Haltungs- und Aufstallungssystemen (Fach Bauwesen)
Milchverarbeitung (Fach Lebensmittelverarbeitung)

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz sowie das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz werden in den verschiedenen Lernsituationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes erworben.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der im Fach Nutztierhaltung erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Grundlegende Fachkenntnisse Erfassen der Fragestellung, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessener Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten, Vertiefen von Themen und Qualität von Präsentationen
- Praktische Anwendung der Lerninhalte
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Verhalten bei den Übungen am Tier
- Ausführung grundlegender Tätigkeiten im Bereich der Tierhaltung
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Zur Bewertung dienen schriftliche, mündliche und praktische Elemente.

Fachcurriculum Pflanzenbau
2. Biennium

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

- Typische Merkmale wichtiger Umweltbereiche erfassen und beschreiben können;
- umweltverträgliche Produktionsprozesse planen und organisieren können;
- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten können;
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend kennen und anwenden können;
- Methoden und Techniken des Projektmanagements beherrschen;
- Technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren können;
- technische Verfahren in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen können.

3. Klasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Mögliche Methoden
• Die wichtigsten geologischen Ereignisse kennenlernen, die zur Bildung Südtirols geführt haben	Aufgaben des Pflanzenbaus Grundlagen der Geologie Südtirols. Gesteinsbildende Minerale	Geologische Exkursion Lehrervortrag Lückentext

• Aufgaben eines gesunden Bodens nennen können • Aufgrund der mineralischen Bestandteile Rückschlüsse auf physikalische und chemische Eigenschaften eines Bodens ziehen können • Überlegungen zur Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit anstellen können • Umweltverträgliche und nachhaltige Anbaumaßnahmen planen können • Den Boden als komplexes Ökosystem erfassen und die Wirkung von pflanzenbaulichen Maßnahmen ermessen können • Einfache Untersuchungen zur Bodenbeurteilung durchführen können • Wesentliche Merkmale der Bodenentstehung anhand eines Profils beschreiben können	**Bodenkunde** <u>Anorganisches Material</u> Verwitterung. Aufbau der Silikate , Neubildung von Mineralen: Tonminerale , Oxide und Hydroxide, Bodentextur <u>Organisches Material</u> Leben im Boden Zersetzungsprozesse, Organische Substanz, Mineralisierung und Humifizierung, Huminstoffe. Bedeutung der organischen Substanz, Humusarten, Humusformen, C- und N-Kreislauf <u>Chemische Bodeneigenschaften</u> pH Wert, Pufferung, Ionenaustausch <u>Bodengefüge</u> <u>Bodenentwicklung und Klassifizierung</u>	Lehrervortrag Beobachtung der Streuschicht Regenwurmterrarium Recherche zu den Aufgaben und Lebensweisen der einzelnen Bodenorganismen Finger- und Rollprobe Wandzeitungen Besuch eines Bodenlabors Praktische Übungen im Labor und im Freiland Filme und Kurzdokumentationen Arbeitsaufträge Beurteilen der Bodenfruchtbarkeit Spatenprobe Bodenfallen, Berleseapparat Einfache pH-Wert Bestimmung

• Maßnahmen zur Be- und Entwässerung planen und ergreifen können.	<u>Bodenwasser und Bodenluft</u> Porengrößen, Wasserspeicherung, Wasserbewegung, Bodenfeuchtemessgeräte Verfahren der Be- und Entwässerung Pumpen in der Landwirtschaft.	Bodenfeuchtemessung, Fachartikel Bild- und Videomaterial Bodenprofile beurteilen Lehrervortrag Arbeitsaufträge und Recherchen
• Gefahren für Böden erkennen und beurteilen können	<u>Bodenschutz</u> Verdichtung, Versiegelung, Staunässe, Schadstoffeintrag	Lehrervortrag Flurbegehung
• Funktion und Anwendung der Bodenbearbeitungsgeräte kennen	<u>Technik der Bodenbearbeitung</u> Bau und Funktion wichtiger Bodenbearbeitungsgeräte Anbringung von getragenen Geräten am Dreipunkt Hubwerk, Regelhydraulik des Dreipunkts, Hydraulischer und mechanischer Antrieb der Anbaugeräte Verfahren der Bodenbearbeitung	Vorführung der Bodenbearbeitungsgeräte Arbeitsblätter Lehrervortrag

• Den Traktor als zentrales landwirtschaftliches Fahrzeug kennen und verstehen.	Der Traktor Einteilung von landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Traktoren Bauteile des Traktors und dessen Einsatz als Antriebs und Zugmaschine Straßenverkehrsordnung und Bestimmungen im Bereich Arbeitssicherheit	Lehrervortrag Stationenarbeit Übungen anhand der Traktoren am Übungshof
• Bewirtschaftungsformen unterscheiden und kritisch bewerten können	**Bewirtschaftungsformen der Landwirtschaft**: integriert, biologisch.	Gruppenarbeit und Lehrervortrag Betriebsbesuch

4. Klasse Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	**Kenntnisse**	**Mögliche Methoden**
	Geschichte der Landwirtschaft **Bedeutung der einzelnen landwirtschaftlichen Kulturen in Südtirol und der Welt**	Lehrervortrag Internetrecherche Fachartikel
• Saatgutkategorien, sowie Nutzen des Erhalts alter Sorten in Genbanken kennen lernen • Funktion und Einsatz geeigneter Saat- und Erntegeräte kennen • Geschichte und ökologische Bedeutung der Fruchtfolge kennen lernen • Schadpotential der Unkräuter und Ungräser in	**Grundlagen des Ackerbaus** Bedeutung und Verbreitung wichtiger Ackerfrüchte Produktionstechnik im Ackerbau: Fruchtfolge, Saatgutwesen und Saat, Saatgeräte und	Lehrervortrag Internetrecherche Anlage einer Samensammlung Gruppenarbeiten Anbau einzelner Kulturen im kleinen Stil Bestimmen von Unkrautarten Versuche zum Herbizideinsatz

den verschiedenen Kulturen einschätzen und geeignete Bekämpfungsmaßnahmen vorschlagen können • Bedeutung der wichtigsten Ackerkulturen, ihre Geschichte und Verwendungsmöglichkeiten, sowie deren Biologie kennen • Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können	Ernteverfahren. <u>Unkräuter und Unkrautbekämpfung</u> <u>Pflanzenschutz im Ackerbau</u> Lebensweise, vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (integriert, biologisch) der wichtigsten Krankheitserreger und Schädlinge	Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Pilze und Insekten Einsatz von Demonstrationsmaterial Durchführung diverser Schädlingskontrollen Studieren von Prognosemodellen Fachtag zum Pflanzenschutz Exkursionen
• Die wichtigsten Wiesen- und Futterpflanzen erkennen und deren Ertrag und Futterqualität beurteilen können. • Die wichtigsten Maßnahmen zur Wiesenlenkung ergreifen können • Die Funktion der Geräte verstehen und deren Einsatz planen können	**Futterbau** Feldfutterbau: kleeartige Pflanzen, Luzerne, Gräser, Kleegrasmischungen. Wiesen und Weiden Almwirtschaft Technik der Heuwerbung	Lehrervortrag Pflanzenbestimmung Film Arbeitsblätter
• Anatomie und Physiologie der Obstgehölze kennen lernen, sowie die verschiedenen Vermehrungsmethoden unterscheiden können • Eine Neuanlage im Obstbau planen und erstellen können • Einsatzmöglichkeiten und Merkmale verschiedener Erziehungssysteme kennen lernen • Einen angepassten Baumschnitt durchführen	**Obstbau** <u>Obstbau: allgemeiner Teil</u> Bau und Entwicklung der Obstgehölze. Entstehung und Züchtung von Obstgehölzen Vermehrung und Anzucht der Obstgewächse Planung und Anlage von Obstpflanzungen Erziehungsformen und Baumschnitt	Lehrervortrag Einsatz von Demonstrationsmaterial Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Pilze und Insekten Durchführung diverser Schädlingskontrollen Studieren von Prognosemodellen

können • Verschiedene Bodenpflege und Düngemaßnahmen planen können • Die verschiedenen Maßnahmen der Fruchtausdünnung einschätzen und deren Wirkungsweise verstehen lernen • Verschiedene Bewässerungssysteme kennen lernen und konkrete Bewässerungsmaßnahmen planen können • Den Einsatz von Frostschutz planen und durchführen können • Erntezeitpunkt bei verschiedenen Obstkulturen bestimmen und Erntemaßnahmen durchführen können • Lagerungsverfahren verstehen lernen • Ursachen der physiologischen Störungen kennen und Gegenmaßnahmen ergreifen können • Eigenschaften und Anbau verschiedener Obstarten kennen lernen • Funktion und Einsatz von Spezialgeräten für den Obstbau verstehen lernen • Schaderreger und Schadpotential erkennen und die wichtigsten Regulierungsmaßnahmen bei verschiedenen Bewirtschaftungssystemen einschätzen und durchführen können	Bodenpflege Ernährung und Düngung Phytohormone und Wachstumsregulatoren Fruchtausdünnung Frostschutz Ernte und Lagerung Physiologische Störungen des Obstes <u>Obstbau: spezieller Teil</u> Bedeutung, Verbreitung, Botanik, Sorten, Befruchtungsverhältnisse, Unterlagen, Standortansprüche, besondere Erziehungsformen, Pflegemaßnahmen und Verwertung verschiedener Obstkulturen <u>Spezialgeräte im Obstbau</u> <u>Pflanzenschutz im Obstbau</u> Lebensweise, vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (integriert, biologisch) der wichtigsten Krankheitserreger und Schädlinge Umgang mit Pflanzenschutzmitteln Applikationstechnik	Fachtag zum Pflanzenschutz Exkursionen Vorführung und Wartung von Pflanzenschutzgeräten am Übungshof. Berechnungen zur Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln

• Angepasste Pflegemaßnahmen vom Rebschnitt bis zur Ernte durchführen können • Planung und Durchführung eines landwirtschaftlichen Versuches erlernen • Schätzung des potentiellen Ertrages im Sommer • Berechnung und Planung der Ausdünnung • Erntezeitpunkt im Weinbau bestimmen und Erntemaßnahmen durchführen können	**Weinbau** Landwirtschaftlicher Versuch Pflegemaßnahmen: Schnitt, Rebenbinden, Ausbrechen, Laubwandmanagement, Ausdünnung, Ernte.	Lehrervortrag Gruppenarbeit Exkursionen Durchführung aller Pflegemaßnahmen Expertenvortrag Tagungsbesuch Flurbegehungen Einsatz von Anschauungsmaterial Maschinenvorführung

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten:

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird –wo sinnvoll und angebracht- mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern-und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie-und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations-und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Fachcurriculum Lebensmittelverarbeitung
2. Biennium

3. Klasse Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
	Fette	
Fette von Ölen, cis von trans- Fettsäuren, gesättigte von ungesättigten Fettsäuren unterscheiden können.	Fette und Öle: Struktur und Aufbau der Fette, chemische und physikalische Eigenschaften.	Arbeiten mit Lernstationen Quantitative und qualitative Bestimmungen
	Kohlenhydrate	
Analysen von Kohlenhydraten.	Einteilung der Kohlenhydrate und deren Strukturen Vorkommen und Bedeutung.	Arbeiten mit Lernstationen
	Proteine	
Verschiedene Aminosäuren und Proteine aus der Struktur ableiten können.	Eigenschaften und Strukturen der Aminosäuren und der Proteine.	Nachweisreaktionen
	Enzyme	
Enzymverhalten bei verschiedenen Bedingungen beurteilen können	Bennennung, Aufbau und Eigenschaften der Enzyme. Abhängigkeit der Enzymaktivität von bestimmten	Arbeiten mit Lernstationen Nachweisreaktionen.

	Faktoren.	
Mineralsalze		
Kenntnis der wichtigsten Mineralsalze haben und deren Bedeutung für den Organismus mit eventuellen Mangelerscheinungen erklären können.	Unterteilung in Makroelemente und Mikroelemente und ihre Bedeutung für die menschliche Ernährung auflisten.	Nachweisreaktionen
Vitamine		
Verschiedene Vitamine unterscheiden können.	Definition der Vitamine, Einteilung der Vitamine, Aufgaben und Funktion, Vorkommen.	Nachweisreaktionen in Lebensmitteln.

4. Klasse Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
	Verfahren in der Kellerwirtschaft	
Überblick über die wichtigsten Schritte und Eingriffe bei der Produktion eines Weines als Vorbereitung für das Praktikum	Rebeln, Pressen, Entschleimen, Einsatz von SO_2 im Keller, die Gärung, Pumpen im Keller	Veranschaulichung im Keller Weinausbau Praktisches Arbeiten im Keller Lehrervortrag
Verfahren der Lebensmittelkonservierung		
Methode zur Haltbarmachung verschiedener Lebensmittel, Lebensmitteletiketten lesen	Chemische Verfahren der Lebensmittelkonservierung, Physikalische Verfahren, Biologische Verfahren	Lehrausgang Erfahrungsaustausch Berechnungen Lehrervortrag Verkostungen
Qualitätskontrolle und HACCP		

Die Kontrolle der Verfahren und der Qualität der Produkte sichern.	HACCP-Konzept Grundsätze, Gefahrenquellen, Kritische Kontrollpunkte. Maßnahmen	Quantitative und qualitative Analysen. Fallbeispiele
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Hydrolyse der Kohlenhydrate(Säure und Temperatur) Schwefelige Säure Maillardreaktion und Karamellisierung, Fettverderb Autoxidation	Quantitative und qualitative Analysen.
Milchwirtschaft		
Analysenergebnisse einordnen und beurteilen.	Zusammensetzung und Eigenschaften der Milch, Technologien der Milchverarbeitung, Herstellung ausgewählter Milchprodukte	Quantitative und qualitative Analysen. Milchverarbeitung Lehrervortrag Produktherstellung (Joghurt, Käse, Butter)
Ölgewinnung		
Produktion verschiedener Öle kennen	Produktionsschritte bei der Herstellung von Oliven- und Samenöl, Qualitätsmerkmale.	Quantitative und qualitative Analysen. Lehrausgang

		Arbeitsaufträge
	Verarbeitung von Obst	
Früchte richtig Verarbeiten	Nektar und Direktsäfte Trockenobst Konfitüren Destillate	Produktherstellung Lehrervortrag Verkostung
	Verarbeitung von Getreide	
Verschiedene Biertypen voneinander unterscheiden, Brautechniken interpretieren, Hopfengaben dosieren	Die Brautechnik	Bierherstellung Verkostung Berechnungen

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten ergeben sich in erster Linie mit Pflanzenbau, Nutztierhaltung, Angewandte Biologie und Biotechnologie in den Bereichen Lebensmittel und Lebensmittelveränderung sowie mit Mathematik beim chemischen Rechnen. Die Chemie ist umgekehrt für alle naturwissenschaftlichen Fächer Hilfswissenschaft.

Übergreifende Kompetenzen

Die Lern- und Planungskompetenz wird erreicht beim Aneignen der Fachbegriffe, selbständigen Erarbeiten von Arbeitsaufträgen und Verfassen von Protokollen. Durch die Durchführung chemischer Versuche in Kleingruppen oder über Lernstationen wird die Kommunikations- und Kooperationskompetenz entwickelt. Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz werden gefördert beim Aufstellen von Hypothesen und Formulieren und Begründen von Lösungsansätzen sowie der Interpretation von Ergebnissen.

Bewertungskriterien

Bezugnehmend auf die allgemeinen an der Fachoberschule für Landwirtschaft geltenden Bewertungskriterien werden die im Fach Lebensmittelverarbeitung angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Erkennen und Verstehen lebensmitteltechnologischer Zusammenhänge
- Kenntnisse der Fachinhalte
- Zielorientierte, genaue und übersichtliche Arbeitsweise
- Durchführung und Auswertung von chemischen, mikrobiologischen und lebensmitteltechnologischen Experimenten
- Interpretation und Überprüfung von Ergebnissen
- Grad der erreichten Kompetenz in der Anwendung der theoretischen Grundlagen auf unterschiedliche Problemstellungen

Für die Bewertung der Kompetenzen werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum aus Agrarwirtschaft, Schätzung und Vermarktung
2. Biennium und Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die umweltverträgliche Erzeugung planen und organisieren
- das Betriebskapital sowie die Kosten und Erlöse erheben, die Ergebnisse fachgerecht darstellen und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen anstellen
- Schätzungen, Kosten-Nutzen-Analysen und Umweltverträglichkeitsprüfungen durchführen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend interpretieren und anwenden
- Marketingstrategien zur Aufwertung von regionalen Produkten und Lebensmitteln aus bäuerlicher Landwirtschaft sowie des ländlichen Raumes umsetzen
- die grundlegenden Führungs- und Kommunikationsinstrumente anwenden

2. Biennium Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
die Methoden des Rechnungswesens und der Ökonomik auf die verschiedenen Betriebsformen und -strukturen anwenden	**Methoden und Verfahren der Buchführung** Die Grundlagen der doppelte Buchhaltung: vom Inventar zur Bilanz Buchführung im landwirtschaftlichen Betrieb	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;

die verschiedenen Kostenarten unterscheiden und ihre Bedeutung erfassen	**Kostenrechnungsverfahren** Kostenarten, Kostenstellen und Kostenträgerrechnung Vollkostenrechnung: Die Betriebsbilanz Teilkostenrechnung: Deckungsbeitragsrechnung	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten;
Wirtschaftlichkeitsüberlegungen unter Berücksichtigung der verschiedenen Unternehmensformen und Rechtsformen anstellen	**Betrieb und Unternehmen, Rechtsformen und Einkommen des Unternehmers** Unternehmerarten: Landwirtschaftlicher Unternehmer, Selbstbebauer, hauptberuflicher landwirtschaftlicher Unternehmer, Familienbetrieb, Kooperationen Genossenschaften, GmbH, KG, oHG, einfache Gesellschaft, Vereinigung, Konsortium Nettoprodukt (Wertschöpfung), Nettoertrag (Einkommen) **Produktionsfaktoren** Boden: Eigentum, Pacht, geschlossener Hof, Grundbuch und Kataster Arbeit: Grundlagen Arbeitsrecht, Kollektivvertrag Kapital: Beschaffung, Investition, Finanzierung **Grundlagen der Betriebsanalyse, wirtschaftliche Erfolgsmaßstäbe und Kennzahlen der Wirtschaftlichkeit** Wirtschaftlichkeit, Rentabilität, Produktivität, Amortisierung, ROI, Standard-Deckungsbeitrag	Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Zeitungsausschnitte über aktuelle agrarwirtschaftliche Themen besprechen. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Abschlussklasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
den wirtschaftlichen Aspekt bei der Schätzung von Gütern, Diensten und Rechten auswählen	Markt, Schätzwerte und Ertragsfähigkeit	Lehrervortrag mit praktischen Beispielen; Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten; Recherchen und Arbeiten mit Grafiken und Tabellen; Durch lebensnahe, problemorientierte Beispiele und Fallstudien wird versucht, die Problemlösefähigkeit der Schüler/innen zu fördern. Hierbei sollen auch aktuelle Ereignisse und persönliche Erlebnisse in den Unterricht einfließen, um das Interesse der Schüler/innen an fachspezifischen Geschehnissen zu fördern. Übungen mit Fachtexten und Fragestellungen;
praktische Schätzungen in verschiedenen Situationen durchführen	Schätzverfahren Schätzmethoden für die Bewertung von Grundstücken Schätzung bei normativen Vorgaben, Schätzung von Diensten und Rechten internationale Standards im Schätzungswesen	

	Methoden der Kosten-Nutzen-Rechnung und Schätzung von Umweltgütern	
die geeigneten Vermarktungsformen für einzelne agrarische Produkte bzw. Lebensmittel bestimmen	Merkmale der Agrarmärkte Marketing Wein Formen der überbetrieblichen Zusammenarbeit	
einfache Marktforschungen planen, durchführen und interpretieren	Methoden der Marktforschung Benchmarking-Methoden	
normative Vorgaben bei den einzelnen Phasen der Erzeugung umsetzen	nationale Gesetzgebung zum landwirtschaftlichen Unternehmen grundlegende Aspekte der Qualität	
die nationalen und gemeinschaftlichen Normen im Bereich Landwirtschaft ausfindig machen	Gemeinschaftliche Agrarpolitik Gesetzgebung Wein und Weinmarktordnung	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Unterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen

Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten ; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertung

Die Bewertung der Schülerinnen und Schüler bezieht sich auf die in den Rahmenrichtlinien und im Fachcurriculum festgelegten und zu erreichenden Fertigkeiten und Kompetenzen.

Dazu dienen Prüfungsgespräche, schriftliche Arbeiten mit offenen Fragen, Fragen mit Mehrfachantworten, Fallbeispiele sowie Präsentationen.

Dabei kommen folgende Bewertungskriterien zur Anwendung:

- Kenntnisse der Fachinhalte
- Grad der Erreichung der Fertigkeiten und Kompetenzen, die erworbenen Kenntnisse auf konkrete Fragestellungen anwenden zu können
- Verwendung der Fachsprache und angemessener sprachlicher Ausdruck, Verwendung geeigneter Darstellungsformen

Fachcurriculum Landwirtschaftliches Bauwesen und Vermessung

2. Biennium

Kompetenzen am Ende der 4. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- vermessungstechnische Erhebungen durchführen und mit den dafür notwendigen Karten, Skizzen und Grafiken umgehen;
- vermessungstechnische Geräte einsetzen;
- landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten, deren Eigenschaften und Funktionen beschreiben;
- Planungen für landwirtschaftliche Infrastrukturen, Gebäude und Baulichkeiten durchführen und in Bezug auf ihre funktionale, ökologische und kulturelle Relevanz bewerten.

3. Klasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
- Organisation und Durchführung einer Vermessung - Benutzung einer Totalstation (Tachymeter) - Vermarkungen herstellen können, wieder herstellen können - zeichnerische Umsetzung der Aufnahme aus dem Feldbuch - Abstecken von Punkten aus Planungsunterlagen - Führen eines Feldbuches	**Lage- und Höhenmessungen:** - Fachbegriffe beherrschen und anwenden - Winkel- und Streckenmessungen - Vermarkungen unterscheiden können - Fluchten von Strecken - Höhenschichtenpläne lesen - Messgeräte und Hilfsmittel	- Lehrervortrag - praktische Übungen - Feldbuch führen - Schülervortrag - Gruppenarbeiten - Bleistiftzeichnung und Auto-CAD-Zeichnung - Arbeitsaufträge

- mit Karten und Plänen umgehen können - Fachgerechter Umgang mit den Messgeräten - Anwendung von verschiedenen Aufnahmeverfahren unter Einbindung der Landesfestpunkte	- Grundaufgaben der Vermessungskunde - Vorwärts- und Rückwärtseinschnitt - Rahmenbedingungen des Gebäude- und Grund-Kataster - digitale Programme des Katasters	- Übungen am PC
Verschiedene Messverfahren anwenden und auswerten können	**Vermessungsverfahren:** Dreiecksmessung, Rechtwinkelverfahren, Einbindeverfahren, Polarverfahren und Polygonzüge	- Lehrervortrag - praktische Übungen vor Ort, Feldbuch führen - aus der praktischen Übung eine sachgemäße Zeichnung erstellen, entweder in Bleistift oder in AUTO-CAD. - Fachtag
- Messen von Flächen - Berechnen von Flächen, Vergleichen und Interpretieren von Ergebnissen.	**Flächenermittlungen:** - verschiedene mathematische Methoden - Flächenteilungen	- Lehrervortrag - Übungen an Hand von Lagepläne - Arbeitsaufträge - Übungen am PC (AUTO-CAD und Excel)
- Erkennen und Unterscheiden der Systeme	**Grundlagen der Fotogrammmetrie**	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Recherche

- Lesen und Interpretieren von Karten (GIS)	**Geografisch-territoriale Informationssysteme (GIS):** - aktuelle Onlinekartographie im Bereich von Flächenwidmungsplänen, Landschaftsplänen, Bauleitplänen, geologischen Karten, archäologischen Karten, Schutzzonen, Gefahrenzonenpläne und Katasterplänen etc. - Opensource-Programme von verschiedenen Administrationen	- Lehrervortrag - Übungen am Computer - Recherche bezüglich eines Standortes - Gruppenarbeiten - Präsentation
- Unterscheiden von verschiedenen Messgeräten und Systemen - Interpretieren verschiedener Messungen und Kartensysteme - Abstecken von Koordinaten (GPS)	**Satellitengestützte Vermessungen und Positionsbestimmung mit dem Globalen Navigationssatelliten System (GPS):** - Höhenbestimmung bei GPS - Theoretische Grundlagen der GPS-Messtechnik - Positionsbestimmungen und deren Genauigkeit - Verschiedene Koordinatensysteme: geografisch, geozentrisch, Gauß-Boaga, Gauß-Krüger, UTM	- Lehrervortrag - Recherche - Expertenvortrag - Film - Übungen - Lehrausgang

4. Klasse Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
- Nutzungsspezifische Auswahl von Baustoffen - Erkennen der Anforderungen an bestimmte Bauteile und Baukörper - Einsatz und Anordnung der Baustoffe im Bauteil (Bauphysik)	**Baustoffe:** - Baubiologie - Baustoffeigenschaften - fachgerechter Einsatz von ausgewählten Baustoffen - Bauphysik - ökologische Materialien	- Lehrervortrag - Film - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeiten - Übungen - zeichnerische Darstellung
- Kräfteparallelogramm - Unterscheiden der verschiedenen Beanspruchungen an einem Bauwerk	**Grundlagen der Baustatik:** - Lastannahmen - Lastabtragung vom Dach übers Fundament bis ins Erdreich - Statisches System	- Lehrervortrag - grundlegende Berechnungen - Film - Übungen - Kräfteparallelogramm - Fachartikel
- Analyse, Dimensionierung und planerische Umsetzung von Baulichkeiten wie z.B. Wohngebäude, Wirtschaftsgebäude, Weinkellerei, Kühlraum, Trocknungsraum, verschiedene Verarbeitungsräume, Lagerraum, Stützwand, Wegebau etc. - Analyse und Interpretation von Karten und	**Verschiedene Typen von landwirtschaftlichen Infrastrukturen, Gebäuden und Baulichkeiten:** - Anforderungen an verschiedenen Baulichkeiten in der Landwirtschaft und deren Anordnung - Planerische Entwurfsgrundlagen	- Lehrervortrag - Begehungen von verschiedenen Baulichkeiten an der Schule - Erstellen von einem Vorprojektes - Technische Zeichnungen

Plänen zur Umsetzung von Bauvorhaben vom Vorprojekt bis zur Einreichplanung (Planungsauftrag, Entwurf, Raumdaten, Tech. Bericht, Katasterplanauszug, Bauleitplanauszug, Lageplan, Grundrisse, Querschnitte, Ansichten, Details und Fassadenabwicklung)	- Administrative Aspekte und Auflagen - Ausführung von konstruktiven Bauteilen in Gebäuden, Infrastrukturen und bei Baulichkeiten - landwirtschaftliche Wohngebäude - Vermittlung der landwirtschaftlichen Bautradition und Baukultur des Landes sowie eine nachhaltige Anpassung an heutige Bedürfnisse. Das Urteilsvermögen für die Bauaufgaben aus ökologischer, ökonomischer und ästhetischer Perspektive entwickeln (Landschafts-, Denkmal- und Ensembleschutz etc.)	- Technische Berichte - Exkursion - Recherche - Präsentation - Gruppenarbeit - Wandzeitung in der Schule - Fachartikel - Expertenvortrag
- Ökologische Risikofaktoren bewerten und mögliche Schutzmaßnahmen planen können - Dimensionierung und planerische Umsetzung einer Baulichkeit - Analyse und Interpretation von Gefahrenzonenplänen und Umsetzen der nötigen Maßnahmen	**Gewässernutzung und Gewässerschutz:** - Kleinkraftwerke - Tiefbrunnen mit Pumpstation, Quellfassungen und Regenwassernutzung - Kennenlernen von Wasserschutzbauten wie Dämme, Wildbachverbauung, Hangstabilisierung, Geotechnik, Entwässerung, Stützwände etc. - Grundlagen für Kläranlagen, Fischleitern, Auen und Ingenieurbiologie - Gewässerschutzzonen	- Lehrervortrag - Expertenvortrag - Exkursion - Recherche - Präsentation - Wandzeitungen - Technischer Bericht - Erstellen eines Vorprojektes

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Es bietet sich im Fach Vermessung eine Zusammenarbeit sowohl mit den Sprachfächern als auch mit Mathematik (z.B. Fehlerrechnung), Nutztierhaltung, Pflanzenbau, Lebensmittelverarbeitung an.

Übergreifende Kompetenzen

Der Schwerpunkt Weinbau und Önologie beinhaltet die Bereiche Vermessungswesen und Landwirtschaftliches Bauwesen.

Im Vermessungswesen werden verschiedene Möglichkeiten übergreifender Kompetenzen erworben und angewendet. Dies sind z.B. die Lern- und Planungskompetenzen, die bei den diversen Feldübungen Anwendung finden, von der Umsetzung theoretischen Wissens in eine praktische Vermessungsübung mit anschließender Auswertung und Interpretation der Daten. Diese Werte werden mit graphischen und mathematischen Hilfsmitteln dargestellt und analysiert.

Die Kommunikations- und Kooperationskompetenz wird im Unterricht durch Gruppenarbeiten gefördert, sowohl im theoretischen Bereich durch gemeinschaftliches Interpretieren und gegenseitiges Erklären, wie auch im praktischen Unterricht bei den diversen Feldübungen und Auto-CAD Unterrichtseinheiten.

Vernetztes Denken und Problemlösungskompetenz erwirbt der Schüler, sei es während der Geländeaufnahmen als auch bei deren Auswertung und Fehlerberechnung.

Im Fach Landwirtschaftliches Bauwesen und Vermessung werden Informations- und Medienkompetenzen anhand von verschiedenen geografisch-territorialen Informationssystemen (GIS) und durch Nutzung von graphischen Programmen wie Auto-CAD eingeübt.

Des Weiteren wird durch das Näherbringen von lokalen historischen Bauweisen bzw. der örtlichen Baukultur das kulturelle Bewusstsein der Schüler erweitert. Die Sensibilisierung der Schüler beim Erhalt von gewachsenen Strukturen und historischer Bausubstanz bei gleichzeitiger Modernisierung und Entwicklung soll gefördert werden.

Bewertung

Im Fach werden folgende Bewertungskriterien angewandt:

- saubere und übersichtliche Arbeitsweise
- Erkennen und Verstehen von vermessungstechnischen und mathematischen Zusammenhängen
- Kenntnis und Anwendung der grundlegenden Verfahren und Lösungsstrategien
- Kenntnis und Anwendung der richtigen Fachsprache
- Verwendung und Anwendung geeigneter Darstellungsformen
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit
- Korrekte Wiedergabe der Lehrinhalte

Fachcurriculum Angewandte Biologie und Biotechnologie im Weinbau

2. Biennium

Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

Die Schülerin, der Schüler kann

- Grundlagen und Sachverhalte der Angewandten Biologie und Biotechnologie in einer angemessenen Fachsprache erörtern
- Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge und Wechselwirkungen von Vorgängen in der Natur erkennen und beschreiben und ihre Bedeutung für die Ökologie und Landwirtschaft erfassen
- wichtige gentechnische und biotechnologische Verfahren und ihre Anwendung kennen und bewerten
- in einem Labor angemessen arbeiten und Versuche selbständig planen, durchführen und interpretieren.

2. Biennium Schwerpunkt Weinbau und Önologie

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Botanik		
• Die wichtigsten anatomischen Merkmale einer Pflanze und deren Funktionen beschreiben • Mikroskopische Präparate und Zeichnungen anfertigen • Charakteristische, einheimische Pflanzenarten bestimmen, beschreiben, dokumentieren und systematisch einordnen • Zusammenhänge zwischen Anatomie und Physiologie erkennen	• Grundlagen der Pflanzenanatomie: Pflanzliche Zellen, Gewebe und Organe • Grundlagen der Pflanzenphysiologie: Fotosynthese • Grundlagen der Pflanzensystematik mit Augenmerk auf die Weinbergflora	• Mikroskopieübungen • Laborversuche zur Physiologie • Fachtage • Pflanzenbestimmungsübungen • Herbarium • Weinbergexkursion • Filme

Allgemeine und Angewandte Mikrobiologie		
• Mikrobiologische Arbeitstechniken beherrschen • Erkennen und Bewerten von Faktoren, die das Wachstum beeinflussen • Die ökologische Bedeutung von Mikroorganismen erkennen • Wichtige Mikroorganismen beschreiben und einordnen können • Ausgewählte Krankheitserreger der Kulturpflanzen erkennen, zuordnen und deren Morphologie und Lebensweise beschreiben	• Wachstum der Mikroorganismen • Ökologie der Mikroorganismen • Viren, Viroide, Phytoplasmen, Bakterien und Pilze • Entwicklungszyklen einiger Krankheitserreger und deren Auswirkungen auf die Kulturpflanzen	• Fachtage • Laborversuche • Lehrervortrag • Mikroskop • Referate und Gruppenarbeiten • Stationenarbeit • Computerrecherche
Genetik		
• Die Erkenntnisse der klassischen Genetik mit jenen der Molekulargenetik verknüpfen • Die Mendelschen Gesetze anwenden und interpretieren können • Den Weg vom Gen zum Protein nachvollziehen können • Die verschiedenen Möglichkeiten der Züchtung kennenlernen	**Grundlagen der klassischen Genetik:** • Mendelgesetze, Stammbaumanalyse **Molekulargenetik:** • Zellkern: Chromosomen, Mitose, Meiose • Aufbau des Erbmaterials • Molekularbiologische Prozesse • Mutationen • genetischer Code **Züchtungsmethoden**	• Fachtage • Aktuelle Sachtexte bearbeiten • Lehrervortrag • Computerrecherche • Selbstlernprogramme • Filme • Modelle • Übungen zur klassischen Genetik
Biologie ausgewählter Organismengruppen		
• Wirbellose Tiere unterscheiden, beschreiben und einordnen können • Die wichtigsten Schädlinge und Krankheitserreger der Kulturpflanzen erkennen, zuordnen und deren Morphologie und Lebensweise beschreiben	**Wirbellose**: • Nematoden, Milben und Insekten • Entwicklungszyklen einiger Schädlinge und deren Auswirkungen auf die Kulturpflanzen	• Mikroskop • Lehrervortrag • Referate und Gruppenarbeiten • Stationenarbeit • Computerrecherche

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Pflanzenbau, Lebensmittelverarbeitung, Tierzuchtlehre und Sprachfächer.

Übergreifende Kompetenzen

Im Fachbereich können folgende übergreifende Kompetenzen erworben und überprüft werden:

- Lern- und Planungskompetenz
    - Wesentliches von Unwesentlichem unterscheiden
    - Versuche planen, durchführen, auswerten und interpretieren
    - Gruppen- und Projektarbeit organisieren, zeitlich und inhaltlich strukturieren
- Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz
    - Komplexe naturwissenschaftliche Aufgaben- und Fragestellungen lösen und auf unterschiedliche Situationen übertragen
    - Umgang mit Abbildungen, Tabellen und Diagrammen und diese interpretieren

Bewertungskriterien

- Grundlegende Fachkenntnisse und Grad der Vertiefung
- Erfassen der Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Grad der Wiedergabe und Interpretation von fachspezifischen Texten, Diagrammen, Modellen und Tabellen
- Erkennen und Verstehen von naturwissenschaftlichen Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhängen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen naturwissenschaftlichen Fragen
- Sinn für das Wesentliche und Übertragung des Lernstoffes in den Alltag
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Anschauungsmaterial und Abbildungen erkennen und verstehen
- Eigenständige und zielgerichtete Planung, Durchführung, Visualisierung und Verbalisierung praktischer Übungen sowie die Interpretation der Ergebnisse
- Sach- und fachgerechter Umgang mit den Laborgeräten

Für die Bewertung werden mündliche, schriftliche und praktische Elemente herangezogen.

Fachcurriculum Agrarökologie
Abschlussklasse

Der Unterricht im Fach Agrarökologie ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, die ökologische und landschaftliche Bedeutung von Natur- und Kulturlandschaften zu erfassen, die ökologischen Zusammenhänge in den verschiedenen landschaftlichen Produktionsbereichen zu verstehen und sich mit den damit zusammenhängenden wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und kulturellen Aspekten und deren geschichtlicher Entwicklung auseinandersetzen. Sie kennen die umweltrelevanten, rechtlichen Rahmenbedingungen und können Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Nutzung ergreifen.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- die ökologische und landschaftliche Bedeutung von Natur- und Kulturlandschaften erfassen und beschreiben
- den Wert und den potentiellen Nutzen von diversen Landschaftstypen erkennen und eventuell Maßnahmen zu deren Aufwertung nachvollziehen und ansatzweise planen
- umweltverträgliche agrarökologische Maßnahmen überlegen und ansatzweise planen
- wichtige einheimische Pflanzen erkennen und einordnen
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung, den Agrarsektor betreffend, in groben Zügen kennen

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Landschaften und Ökosysteme beschreiben können	Wichtige Grundbegriffe der Ökologie und speziell der Agrarökologie. Nahrungsketten, Nahrungsnetze, Stoffkreisläufe und Energieflüsse. Wandel Naturlandschaft zu Kulturlandschaft. Einteilung der Agrarökosysteme in naturnahe und künstliche wichtige lokale Agrarökosysteme und deren Eigenschaften.	Eigene Recherche in Bücher Zeitschriften und Internet Lehrervortrag Gruppenarbeiten und Kurzreferate

	Schutz bedrohter Kulturlandschaften in den Alpen. Agrarökologische Aspekte und Globalisierung.	
Biodiversität bewerten und deren Schutzmechanismen verstehen können	Der ökologische und ökonomische Wert der Artenvielfalt. Biodiversitätskonventionen und Natura 2000. Problematik der Neobiota.	Filme Sachtexte bearbeiten
Den Sinn und die Methoden von Umweltschutzmaßnahmen und Landschaftsschutzgesetzen erkennen und erklären. Praktische Umweltschutzmaßnahmen im landwirtschaftlichen Betrieb durchführen können	Argumente für den Naturschutz. Zielvorstellungen in Naturschutz und Landschaftspflege. Beurteilungskriterien von Landschaften: Natürlichkeit - Naturnähe. Die Kosten des Naturschutzes. Landschaftspflegeprämien für die Erhaltung der Vielfalt von Lebensräumen. Schaffung von Nischen und Sonderbiotopen (Hecken, Nisthöhlen, Tümpel, Trockenmauern usw.). Schutz von Gewässern, Boden und anderen sensiblen Lebensräumen.	Stationenlernen Flurbegehungen mit anschließender Diskussion Bestimmungsübungen Praktische Übung im landwirtschaftlichen Betrieb
Methoden der nachhaltigen und umweltschonenden landwirtschaftlichen Produktion kennen	Historische Entwicklung und Übersicht über die heutigen Bewirtschaftungsformen: Konventionelle, integrierte und biologische landwirtschaftliche Anbaumethoden. Der Landwirt im Konfliktfeld zwischen Ökonomie und Ökologie. Einfluss der verschiedenen Produktionsformen auf die Natur.	
Modelle der Zusammenarbeit kennen lernen	Naturschutzkategorien in Südtirol. Agrarumweltprogramme im Rahmen der EU- Agrarpolitik und ihre	Expertenbefragung

	Umsetzung. Lokal angewandte Extensivierungsprogramme.	
Die Aufgaben und den Ablauf einer Umweltverträglichkeitsprüfung nachvollziehen können	UVP-pflichtige Projekte. Verfahrensablauf. Für eine UVP wichtige Gesetzesbestimmungen auf dem Gebiet des Natur- und Landschaftsschutzes, der Abfallwirtschaft und des Gewässerschutzes.	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Anknüpfungspunkte findet man zu folgenden Fächern: Angewandte Biologie und Biotechnologie und Pflanzenbau.

Übergreifende Kompetenzen

Im Fachbereich können folgende übergreifende Kompetenzen erworben und überprüft werden:

- Lern- und Planungskompetenz
  - Die eigene Lernsituation wahrnehmen, Lernprozesse selbständig planen und durchführen
  - Gruppen- und Projektarbeit organisieren, zeitlich und inhaltlich strukturieren

- Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz
  - Einen Sachverhalt angemessen erfassen und das erworbene Wissen anwenden
  - Komplexere Aufgaben- und Fragestellungen lösen und auf unterschiedliche Situationen übertragen
  - Interpretieren von Abbildungen, Tabellen und Diagrammen und Erkenntniszusammenhänge erschließen

Bewertungskriterien

Im Unterricht Agrarökologie werden die angestrebten Kompetenzen nach folgenden Kriterien bewertet:

- Grundlegende Fachkenntnisse
- Erfassen von Aufgabenstellungen, gezieltes und verständliches Antworten
- Angemessene Verwendung der Fachsprache
- Qualität der Recherche und Präsentation von Fachthemen
- Kritische Stellungnahme zu aktuellen, naturwissenschaftlichen Fragen

Fachcurriculum Weinbau und Pflanzenschutz
Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5.Klasse

- Typische Merkmale wichtiger Umweltbereiche erfassen und beschreiben können;
- umweltverträgliche Produktionsprozesse planen und organisieren können;
- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten können;
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend kennen und anwenden können;
- Methoden und Techniken des Projektmanagements beherrschen;
- Technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren können;
- technische Verfahren in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen können.

5. Klasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Mögliche Methoden
• Bedeutung verschiedener Weinbaugebiete erkennen können • Geeignete Standorte für den Weinbau erkennen und begründen können • Geeignete Sorten und Unterlagen für den jeweiligen Standort auswählen und	**Grundkenntnisse Rebenkultivierung und Traubenproduktion** • Geschichte des Weinbaus • Standort: Klima und Boden • Anbauflächen und Produktion in Südtirol, EU und weltweit, gesetzliche Bestimmungen • Systematik der Rebe	Lehrervortrag Internetrecherche Gruppenarbeiten Fachtag zum Bestimmen und Beschreiben von europäischen und amerikanischen Rebsorten

bestimmen können • Verschiedene Rebarten- und Sorten unterscheiden können • Eigenschaften der wichtigsten Klone kennen • Selbständig Reben vermehren und umveredeln können • Virusbefallene Reben erkennen können, das Wissen über die Ursachen und mögliche Lösungsansätze dazu besitzen • Neuanlagen planen und geeignete Materialien für das jeweilige Erziehungssystem, den Standort und die Sorte auswählen können	• Entwicklungsgeschichte, Verbreitung und Verwendung der Wild- und Kulturreben • Anatomie des Rebstockes • Ampelographie • Wichtigste Sorten • Rebzüchtung • Klonenselektion • Veredelungsunterlagen und Vermehrung der Rebe • Problematik der Reblaus, der Nematoden und Rebvirosen • Erziehungssysteme • Neuanlagen und Stützgerüst	und Hybriden Vermehren von Reben, Umveredeln einer bestehenden Rebanlage Planung und Erstellung einer Neuanlage Einsatz von Demonstrationsmaterial Exkursionen

• Alle Bewirtschaftungsmaßnahmen im Laufe einer Vegetationsperiode für qualitätsorientierte integrierte und biologische Anbauverfahren selbständig planen, durchführen, verstehen und auch begründen können	**Physiologie der Rebe, Krankheiten und Schädlinge und Einfluss der Pflegemaßnahmen**
	
	• Phänologische Entwicklungsstadien und physiologische Vorgänge:
	  • Triebwachstum
	  • Ausbildung der Knospen, der Influoreszenzen und Differenzierungsvorgänge
	  • Blüte
	  • Trauben-, Beerenwachstum und Reife
	  • Assimilathaushalt und –transport
	  • Blatt/Frucht-Verhältnis
	  • Menge/Güte-Relation
	• Wasser- und Nährstoffhaushalt
	• Physiologische Störungen
	• Krankheiten und Schädlinge
		Lehrervortrag
		Internetrecherche
		Gruppenarbeiten
		Praktische Übungen zu qualitätsfördernden Pflegemaßnahmen
		Versuche mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln
		Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Schadpilze und Insekten
		Züchten von Schädlingen, um den Entwicklungszyklus verstehen zu können
		Durchführung diverser Schädlingskontrollen und Bestimmen von Schadschwellen
		Studieren von Prognosemodellen

	• Auf physiologische Vorgänge abgestimmte Pflegemaßnahmen
	  • Rebschnitt
	  • Ausbrechen
	  • Laubwandgestaltung (Entblätterung und Gipfeln)
	  • Ausdünnung
	  • Bewässerung
	  • Düngung
	  • Pflanzenschutz: Lebensweise (Biologie), vorbeugende Maßnahmen und Bekämpfung (integriert, biologisch) von wichtigen Krankheitserregern und Schädlingen.
	  • Applikationstechnik: mögliche Strategien und Wirkstoffe im integrierten und biologischen Anbau
	  • Ernte: Bestimmung des Lesezeitpunktes und verschieden Ernteverfahren
	Spezialmaschinen im Weinbau
	  • Rebvorschneider
	  • Entblätterungsmaschine
	  • Sprühgeräte und deren Bauteile
	  • Maschinen zur Pflege der Fahrgasse und der Rebzeile
	  • Erntemaschinen
	  • Maschinen zum Traubentransport
		Fachtag zum Pflanzenschutz
		Einsatz von Demonstrationsmaterial
		Exkursionen

Fachcurriculum Weinbau und Pflanzenschutz
Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5.Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- typische Merkmale wichtiger Umweltbereiche erfassen und beschreiben
- umweltverträgliche Produktionsprozesse planen und organisieren
- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Agrarsektor betreffend kennen und anwenden
- Methoden und Techniken des Projektmanagements beherrschen
- technische Berichte verfassen und Arbeitsabläufe dokumentieren
- technische Verfahren in Bezug auf ihre soziale und kulturelle Relevanz bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Landschaftsschutzes berücksichtigen

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
• Bedeutung verschiedener Weinbaugebiete erkennen können • Geeignete Standorte für den Weinbau erkennen und	**Grundkenntnisse Rebenkultivierung und Traubenproduktion** • Geschichte des Weinbaus • Standort: Klima und Boden • Anbauflächen und Produktion in Südtirol, EU und weltweit, gesetzliche Bestimmungen • Systematik der Rebe	Lehrervortrag Internetrecherche Gruppenarbeiten Fachtag zum Bestimmen und Beschreiben von

begründen können • Geeignete Sorten und Unterlagen für den jeweiligen Standort auswählen und bestimmen können • Verschiedene Rebarten- und Sorten unterscheiden können • Eigenschaften der wichtigsten Klone kennen • Selbständig Reben vermehren und umveredeln können • Virusbefallene Reben erkennen können, das Wissen über die Ursachen und mögliche Lösungsansätze dazu besitzen • Neuanlagen planen und geeignete Materialien für das jeweilige Erziehungssystem, den Standort und die Sorte auswählen können	• Entwicklungsgeschichte, Verbreitung und Verwendung der Wild- und Kulturreben • Anatomie des Rebstockes • Ampelographie • Wichtigste Sorten • Rebzüchtung • Klonenselektion • Veredelungsunterlagen und Vermehrung der Rebe • Erziehungssysteme • Neuanlagen und Stützgerüst	europäischen und amerikanischen Rebsorten und Hybriden Vermehren von Reben, Umveredeln einer bestehenden Rebanlage Planung und Erstellung einer Neuanlage Einsatz von Demonstrationsmaterial Exkursionen

• Alle Bewirtschaftungsmaßnahmen im Laufe einer Vegetationsperiode für qualitätsorientierte konventionelle, integrierte und biologische Anbauverfahren selbständig planen, durchführen, verstehen und auch begründen können	**Physiologie der Rebe, Krankheiten und Schädlinge und Einfluss der Pflegemaßnahmen**
	
	• Phänologische Entwicklungsstadien und physiologische Vorgänge:
	  • Triebwachstum
	  • Ausbildung der Knospen, der Infloreszenzen und Differenzierungsvorgänge
	  • Blüte
	  • Trauben-, Beerenwachstum und Reife
	  • Assimilathaushalt und -transport
	  • Blatt/Frucht-Verhältnis
	  • Menge/Güte-Relation
	• Auf phänologische Entwicklungsstadien abgestimmte Pflegemaßnahmen:
	  • Rebschnitt
	  • Ausbrechen
	  • Laubwandgestaltung (Entblätterung und Gipfeln)
	  • Ausdünnung
	  • Bewässerung
	  • Düngung
	  • Ernte: Bestimmung des Lesezeitpunktes und verschieden Ernteverfahren
		Lehrervortrag
		Internetrecherche
		Gruppenarbeiten
		Praktische Übungen zu qualitätsfördernden Pflegemaßnahmen
		Versuche mit Pflanzenschutz- und Düngemitteln
		Mikroskopieren und zeichnen wichtiger Schadpilze und Insekten
		Züchten von Schädlingen, um den Entwicklungszyklus verstehen zu können
		Durchführung diverser Schädlingskontrollen
		Studieren von Prognosemodellen
		Fachtag zum Pflanzenschutz
		Einsatz von Demonstrationsmaterial
		Exkursionen

	• Wasser- und Nährstoffhaushalt • Physiologische Störungen • Krankheiten, Schädlinge und deren Bekämpfung im integrierten und biologischen Anbau • Viren • Phytoplasmen • Pilze Peronospora Echter Mehltau Grauschimmel • Milben Spinnmilben Kräusel- und Pockenmilben • Insekten Reblaus Thripse Zikaden Traubenwickler Eulenraupen • Applikationstechnik und Pflanzenschutz: mögliche Strategien und Wirkstoffe im integrierten und biologischen Anbau Spezialmaschinen im Weinbau • Rebvorschneider • Entblätterungsmaschine • Sprühgeräte und deren Bauteile • Maschinen zur Pflege der Fahrgasse und der Rebzeile • Erntemaschinen • Maschinen zum Traubentransport	

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Erfassen und Wiedergeben Fachinhalten
- Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten und Vertiefen von Themen
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Durchführung von Arbeitsaufträgen: Arbeitsweise, Originalität und Endprodukt
- Qualität von Präsentationen
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Fachcurriculum Önologie
Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- Die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Weinsektor betreffend interpretieren und anwenden
- Technische Verfahren in Bezug auf die Qualitätsproduktion bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Verbraucherschutzes sowie der Lebensmittelsicherheit berücksichtigen

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Verschiedene Reifegrade der Trauben einschätzen können	Zusammensetzung der Traube, Entwicklung und Reifung	Lehrervortrag Reifetests
Mostinhaltsstoffe nennen und beschreiben können	Mostinhaltsstoffe: Zucker, Säuren, Polyphenole, Mineralstoffe	Lehrervortrag Geführte Verkostungen Analysen
Verständnis für den korrekten Einsatz der Kellergeräte anhand des erwünschten Endproduktes Qualität der vorliegenden Moste einschätzen, Sinnhaftigkeit möglicher Mostbehandlungen überlegen	Technik der Weinbereitung: Rebeln, Pressen, Pumpen, Filtern Mostbehandlungen und -analytik	Lehrausgang Praktische Vorführungen Lehrervortrag Wichtige Analysen (Säure, Zucker, Alkohol,

		Restextrakt etc.) Schönungsvorversuche Praktische Durchführung von Schönungen und Mostkorrekturen
Korrekte Vorgangsweise bei der Ausführung von Weinbehandlungen und Stabilisierungseingriffen	Weinbehandlung und Stabilisierung	Lehrervortrag Vorversuche Chemische Analysen Praktische Ausführungen im Keller
Korrekter Einsatz der Weinbehälter und Erkennen des Reifegrades der Weine	**Weinreifung:** Lagerung im Stahl, Holz, Reifungsprozesse im Wein, Arbeitsabläufe im Keller während dieser Phase	Lehrausgang (Fassbinder) Verkostungen Praktische Übungen im Keller (Filtern, Abstiche etc.)
Zeitpunkt der Abfüllung und Abfülltechnik auf den jeweiligen Betrieb abstimmen können	**Abfüllung des Weines** Vorbereitung des Weines für die Abfüllung, Abfüllungstechnik	Lehrervortrag Durchführung der Abfüllung im Keller
Verschiedene Weintypologien erkennen und unterscheiden können, den Weintyp auf der jeweiligen Marktsituation anpassen	**Herstellung verschiedener Weintypen:** Rot, Weißwein, Sekt und Süßwein	Lehrervortrag Verkostungen Schülervorträge und Gruppenarbeiten Ausbau der genannten Weine

Bedeutende Weine erkennen und beschreiben können	Weine und Weinbauzonen Europas, gesetzliche Vorschriften	Verkostungen Expertenvortrag Lehrausgang

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Erfassen und Wiedergeben Fachinhalten
- Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten und Vertiefen von Themen
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Durchführung von Arbeitsaufträgen: Arbeitsweise, Originalität und Endprodukt
- Qualität von Präsentationen
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

Fachcurriculum aus Biotechnologie im Weinbau
Abschlussklasse

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schülerin, der Schüler kann

- Produktions- und Verarbeitungsabläufe unter Beachtung der Aspekte von Qualität, Sicherheit und Nachverfolgbarkeit gestalten
- die europäische, nationale und regionale Gesetzgebung den Weinsektor betreffend interpretieren und anwenden
- technische Verfahren in Bezug auf die Qualitätsproduktion bewerten und dabei insbesondere die Aspekte der Arbeitssicherheit, des Umwelt- und Verbraucherschutzes sowie der Lebensmittelsicherheit berücksichtigen

Abschlussklasse

Fertigkeiten	Kenntnisse	Methodische und didaktische Hinweise, Umsetzungsmöglichkeiten
Überblick erlangen, Unterschiede erkennen	Systematik der Hefen, Systematik der Bakterien	Lehrervortrag Gruppenarbeit
Mikrobiologische Aspekte der Gärung erfassen und steuern	Mikrobiologie der Gärung	Lehrervortrag Mikrovinifikation Analysen
Mikrobiologische Aspekte des BSA erfassen und steuern	Mikrobiologie des Biologischen Säureabbaus	Lehrervortrag Mikrovinifikation Analysen

Den korrekte Einsatz von Hefen und Bakterien im Keller beherrschen	verschiedene Bakterien- und Hefestämme	Lehrervortrag mikrobiologische Analysen Praktische Ausführungen im Keller
Geschmack, Geruch der Weine Erkennen und beschreiben	Grundlagen der Sensorik	Lehrervortrag Verkostungen
Weinfehler frühzeitig erkennen, Schönungsmaßnahmen planen	Weinfehler, Weinkrankheiten	Lehrervortrag Verkostungen Schönungsvorversuche

Ansätze zum fächerübergreifenden Arbeiten

Eine Zusammenarbeit mit verschiedenen Fächern nach einer Absprache im Klassenrat wird angestrebt. Inhaltlich und methodisch gibt es mit allen technischen Fächern Verknüpfungen. Auch wird – wo sinnvoll und angebracht – mit den literarischen Fächern eine Zusammenarbeit angestrebt.

Übergreifende Kompetenzen

Dieses Fach bietet eine Reihe von Möglichkeiten auch übergreifende Kompetenzen einzuüben: die Lern- und Planungskompetenz, das vernetzte Denken und die Problemlösungskompetenz und die soziale Kompetenz in verschiedenen Situationen des Theorie- und Praktikumsunterrichtes; die Kommunikationskompetenz bei verschiedenen Gesprächsanlässen in der Klasse, bei unterschiedlichen anderen Lernanlässen und bei der Präsentation von verschiedenen Arbeiten; die Informations- und Medienkompetenz bei der Benützung der Schulbibliothek, bei den verschiedenen Recherchen und bei der Aufarbeitung von Informationen.

Bewertungskriterien

Für die Bewertung der erworbenen Kompetenzen gelten folgende Kriterien:

- Erfassen und Wiedergeben Fachinhalten
- Gebrauch der Fachsprache
- Selbstständiges Erarbeiten und Vertiefen von Themen
- Erkennen von Zusammenhängen, Fähigkeit zum vernetzten Denken
- Durchführung von Arbeitsaufträgen: Arbeitsweise, Originalität und Endprodukt
- Qualität von Präsentationen
- Einhalten von Vereinbarungen und Abgabeterminen

5. Fächerübergreifende Lernangebote

2. Biennium und Abschlussklasse

Im zweiten Biennium sind fächerübergreifende Lernangebote in Projektform vorgesehen. Die Zeitstruktur dieser fächerübergreifenden Lernangebote entspricht einer Unterrichtswoche (entsprechend der in den Rahmenrichtlinien vorgesehenen einen Wochenstunde) , wobei diese Unterrichtswoche im Block oder auch auf mehrere Phasen übers Jahr hin verteilt für die Durchführung der betreffenden Projekte zeitlich gestaltet werden kann. Die Lehrpersonen der einzelnen Klassenräte bringen in der Klassenratsitzung im Oktober Projektvorschläge ein, diese werden bis zur Klassenratssitzung im November konkretisiert und beschlossen. In der 4. Klasse fließt das fächerübergreifende Lernangebot in das Betriebspraktikum ein. Die Bewertungen im Rahmen der fächerübergreifenden Lernangebote fließen in die Note der beteiligten Unterrichtsfächer bzw. in die übergreifenden Kompetenzen ein.

In der Abschlussklasse arbeiten die Schüler/innen im Rahmen des fächerübergreifenden Lernangebots an der Erstellung ihrer Facharbeit. Auch dafür wird die wöchentlich in den Rahmenrichtlinien vorgesehen Unterrichtsstunde zu einer Unterrichtswoche gebündelt, die über drei Phasen im Schuljahr verteilt den Schülern und Schülerinnen für die Arbeit an ihrer Facharbeit zur Verfügung steht. Eine erste Phase findet im November, eine zweite im Jänner/Februar, eine dritte im März statt. Die Bewertung der Facharbeit fließt in die Note des Faches ein, dem die Facharbeit thematisch zuzuordnen ist bzw. das die betreuende Lehrperson vertritt.

6 Curriculum der übergreifenden Kompetenzen

3. Klasse

Kompetenzen	Fertigkeiten und Haltungen	Kenntnisse	Lernsituationen und Umsetzungsmöglichkeiten	Zuständigkeit
Lern- und Planungskompetenz	selbstbestimmt und eigenverantwortlich lernen Projekte planen und durchführen	Lerntechniken Organisationstechniken	Unterrichtssituation fächerübergreifende Projektarbeit	Klassenrat, Fachlehrpersonen
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Inhalte wirkungsvoll präsentieren eigene Standpunkte vertreten und folgerichtig argumentieren im Team arbeiten Konflikte wahrnehmen und thematisieren	Verbale und nonverbale Elemente der Präsentation Referate selbstständig erarbeiten und präsentieren Argumentationsstrategien Formen der Teamarbeit Schritte der Konfliktlösung	Fachtag Rhetorik Präsentationsphasen im Unterricht Diskussionsrunden mit fächerübergreifendem Ansatz Projektarbeit und verschiedene Sozialformen im Unterricht Unterrichtssituation	Leitfach: Deutsch Verschiedene Fächer verschiedene Lehrpersonen Klassenvorstand, Mitarbeiter im ZIB
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	einfach und komplexe Problem-stellungen erfassen und Zusammenhänge herstellen Informationen kritisch betrachten Tabellen und Diagramme erstellen und interpretieren	Strukturtechniken Lösungsstrategien Fachkenntnisse aus verschiedenen Bereichen Umgang mit Tabellen und Diagrammen	Unterrichtssituation Diskussionen Praktische Tätigkeiten Teilnahme an Wettbewerben	Naturwissenschaftliche Fächer alle Lehrpersonen

Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Rechte und Pflichten in der Schule wahrnehmen sich an Aktivitäten zum Wohle der Gemeinschaft beteiligen	Mitbestimmung auf Klassen- und Schulebene soziale Besonderheiten und entsprechende Erfordernisse Projektarbeit	Mitarbeit in Schulgremien Freiwillige Arbeitseinsätze Beteiligung an Projekten und Schulveranstaltungen	Klassenvorstand Direktion Klassenrat
Informations- und Medienkompetenz	komplexere Fachtexte lesen und verstehen Informationen beschaffen, auswählen und nutzen digitale Werkzeuge kennen und nutzen	Techniken der Texterschließung Recherche Exzerpt Anwendungsprogramme	Unterrichtssituation Recherche auch in Online-Katalogen von Bibliotheken Unterrichtssituationen	alle Lehrpersonen Leitfach: Deutsch Bibliotheksteam und Lehrpersonen verschiedene Fächer
Kulturelle Kompetenz und interkulturelle Kompetenz	Besonderheiten und Unterschiede der verschiedenen Kulturen kennen und respektieren lernen	Lebenswelt und Kultur	Kulturveranstaltungen (Autoren-lesungen, Theater, Film,…); Jahresthema Musikkapelle und Schülerchor Lehrausgänge, Museumsbesuche Sprachwoche in Italien oder GB Unterricht in den Sprachfächern Ländliche Kultur; Landwirtschaft in anderen Ländern Schüleraustausch	Klassenrat insbesondere Sprachfächer und Religion

4. Klasse

Kompetenzen	Fertigkeiten und Haltungen	Kenntnisse	Lernsituationen und Umsetzungsmöglichkeiten	Zuständigkeit
Lern- und Planungskompetenz	wissenschaftliches Arbeiten planen und durchführen	Organisationstechniken Wissenschaftliche Arbeitstechniken	Fachtag zur Erstellung der Facharbeit	Im Klassenrat zu vereinbaren
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Inhalte wirkungsvoll präsentieren eigene Standpunkte vertreten und folgerichtig argumentieren im Team arbeiten Kontakte mit der Berufswelt	Verbale und nonverbale Elemente der Präsentation Referate selbstständig erarbeiten und präsentieren Argumentationsstrategien Formen der Teamarbeit Verhaltensweisen und Umgangsformen	Präsentationsphasen im Unterricht Diskussionsrunden mit fächerübergreifendem Ansatz Projektarbeit und verschiedene Sozialformen im Unterricht Betriebspraktikum	Leitfach: Deutsch und verschiedene Fächer Verschiedene Fächer verschiedene Lehrpersonen Koordinatoren für die Öffentlichkeitsarbeit und Tutoren
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	komplexere Problemstellungen erfassen und Zusammenhänge herstellen Informationen und Quellen kritisch betrachten Tabellen und Diagramme erstellen und interpretieren	Strukturtechniken Lösungsstrategien Fachkenntnisse aus verschiedenen Bereichen Interpretation von Tabellen und Diagrammen	Unterrichtssituation Diskussionen Praktische Tätigkeiten Teilnahme an Wettbewerben	Naturwissenschaftliche Fächer alle Lehrpersonen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Rechte und Pflichten in der Schule wahrnehmen	Mitbestimmung auf Klassen- und Schulebene	Mitarbeit in Schulgremien	Klassenvorstand

	sich an Aktivitäten zum Wohle der Gemeinschaft beteiligen sich mit gesellschaftlichen Anliegen und Fragen auseinandersetzen	soziale Besonderheiten und entsprechende Erfordernisse Wertesysteme	Freiwillige Arbeitseinsätze Tagung zu aktuellem Thema mit Podiumsgästen und Schülerbeteiligung	Direktion Direktion Klassenrat
Informations- und Medienkompetenz	komplexere Fachtexte lesen und verstehen; auch in der zweiten Landessprache bzw. Fremdsprache Informationen beschaffen, auswählen und nutzen Informationen bearbeiten und präsentieren	Techniken der Texterschließung Recherche Zitierregeln Festhalten von Informationen in Tabellen und Schemata, Umgang mit Grafiken	Unterrichtssituation Recherche auch in Online-Katalogen von Bibliotheken Übungen zum Zitieren Unterrichtssituationen	Sprachlehrpersonen, v.a. Italienisch und Englisch; Lehrpersonen der natur-wissenschaftlichen Fächer Bibliotheksteam und Lehrpersonen verschiedene Fächer
Kulturelle Kompetenz und interkulturelle Kompetenz	Besonderheiten und Unterschiede der verschiedenen Kulturen kennen und respektieren lernen	Lebenswelt und Kultur	Kulturveranstaltungen (Autoren-lesungen, Theater, Film,…); Jahresthema Musikkapelle und Schülerchor Lehrausgänge, Museumsbesuche, Lehrfahrt Unterricht in den Sprachfächern Ländliche Kultur; Landwirtschaft in anderen Ländern Schüleraustausch	Klassenrat insbesondere Sprachfächer und Religion

5. Klasse

Kompetenzen	Fertigkeiten und Haltungen	Kenntnisse	Lernsituationen und Umsetzungsmöglichkeiten	Zuständigkeit
Lern- und Planungskompetenz	Wissenschaftliches Arbeiten planen und umsetzen	Erstellen einer eigenständigen Facharbeit	Facharbeitstage	Direktion, Klassenrat, Tutoren
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Inhalte wirkungsvoll präsentieren eigene Standpunkte vertreten und folgerichtig argumentieren	Verbale und nonverbale Elemente der Präsentation Referate selbstständig erarbeiten und präsentieren Argumentationsstrategien	Präsentationsphasen im Unterricht Fachtag: Präsentation der Facharbeit Diskussionsrunden mit fächerübergreifendem Ansatz	Leitfach: Deutsch und verschiedene Fächer verschiedene Fächer
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	komplexere Problemstellungen erfassen und Zusammenhänge herstellen Informationen und Quellen kritisch betrachten Tabellen und Diagramme erstellen und interpretieren	Geeignete Lösungsstrategien finden Fachkenntnisse aus verschiedenen Bereichen Interpretation von Tabellen und Diagrammen	Unterrichtssituation Diskussionen Praktische Tätigkeiten Erstellung der Facharbeit	naturwissenschaftliche Fächer alle Lehrpersonen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Rechte und Pflichten in der Schule wahrnehmen sich mit gesellschaftlichen Anliegen und Fragen auseinandersetzen	Mitbestimmung auf Klassen- und Schulebene Wertesysteme	Mitarbeit in Schulgremien Unterrichtssituation Einladung von Experten	Klassenvorstand Klassenrat
Informations- und Medienkompetenz	komplexere Fachtexte lesen und verstehen; auch in der zweiten Sprache bzw. Fremdsprache	Techniken der Texterschließung	Unterrichtssituation	Sprachlehrpersonen, v.a. Italienisch und Englisch; Lehrpersonen der naturwissenschaftlichen Fächer

	Informationen beschaffen, auswählen und nutzen Informationen bearbeiten und präsentieren	Recherche Zitierregeln Festhalten von Informationen in Tabellen und Schemata, Umgang mit Graphiken	Recherche auch in Online-Katalogen von Bibliotheken Übungen zum Zitieren Unterrichtssituationen	Bibliotheksteam und Lehrpersonen verschiedene Fächer
Kulturelle Kompetenz und interkulturelle Kompetenz	Besonderheiten und Unterschiede der verschiedenen Kulturen kennen und respektieren lernen	Lebenswelt und Kultur	Schulball Kulturveranstaltungen (Autoren-lesungen, Theater, Film…) Jahresthema Musikkapelle und Schülerchor Lehrausgänge, Museumsbesuche Lehrfahrt Unterricht in den Sprachfächern Ländliche Kultur; Landwirtschaft in anderen Ländern	Klassenrat, insbesondere Sprachfächer und Religion

7 Kriterien für die Durchführung von Aufholmaßnahmen

1. Die Aufholmaßnahmen beziehen sich auf die in den Fachcurricula verankerten grundlegenden Kompetenzen, die von den Schülern erreicht werden müssen, um ein erfolgreiches Weiterlernen im betreffenden Schuljahr und in den folgenden Klassenstufen zu ermöglichen. Die Aufholmaßnahmen beziehen sich im Besonderen auch auf die Förderung der allgemeinen Lernkompetenz.

2. Für die Beratung bei allgemeinen Lernschwierigkeiten ist während des gesamten Schuljahres das Z.I.B. als Anlaufstelle an mehreren Stunden in der Woche zugänglich. Die SchülerInnen und Eltern erhalten zu Beginn des Schuljahres den Stundenplan des Z.I.B. mit Angabe der beratenden Lehrpersonen. Darüber hinaus stehen alle Lehrpersonen als Ansprechpersonen für auftretende Lernschwierigkeiten in ihren jeweiligen Fächern zur Verfügung.

3. Die Schule bietet an mehreren Nachmittagen für SchülerInnen vor allem der ersten, zweiten und dritten Klassen während des Schuljahres Lern- und Aufgabenhilfen an und zwar in den Fachbereichen Deutsch, Italienisch, Englisch, Mathematik, Physik, Chemie, Technisches Zeichnen und nach Bedarf auch in anderen Fächern und Klassenstufen. Der entsprechende Kalender wird allen Schülern und Eltern mitgeteilt. Die Teilnahme an diesen Lern- und Aufgabenhilfen erfolgt grundsätzlich auf Eigeninitiative der SchülerInnen. Die Klassenräte können den Besuch dieser Unterstützungsmaßnahmen aber auch verbindlich für SchülerInnen vorsehen, wenn dies notwendig erscheint.

4. Treten in einem Fach in bestimmten Teilbereichen oder Lernabschnitten große Verständnisschwierigkeiten auf, sieht die Lehrperson rechtzeitig Wiederholungsphasen im Unterricht vor, um den weiteren Lernprozess zu unterstützen. Spezifische Übungsmöglichkeiten und Aufgabenstellungen, Hinweise auf besondere Lernmöglichkeiten und Lernmaterialien für die Vertiefung zu Hause ergänzen diese Maßnahmen. In diesen Wiederholungsphasen kann vor allem auch die Einbindung leistungsstarker SchülerInnen ein wichtiges Element sein.

5. Im Rahmen der Elternsprechtage bzw. der Sprechstunden der Lehrpersonen können in persönlichen Gesprächen mit den Eltern bzw. mit den betroffenen Schülern die Ursachen für die zu Tage getretenen Lernschwächen und die noch nicht positiv bewerteten Leistungen geklärt werden.

6. Zu Beginn des 2. Semesters wird eine Aufholwoche für die ersten, zweiten und dritten Klassen organisiert. An diesen Tagen werden in den verschiedenen Fächern Aufholaktivitäten durchgeführt. Diese Aktivitäten werden für die angeführten Klassenstufen und Fächer von den Fachgruppen hinsichtlich der inhaltlichen und methodischen Gestaltung vorbereitet, damit sie möglichst gut den Lernbedürfnissen entsprechen. Die Klassenräte entscheiden im Rahmen der Bewertungskonferenz, wer an diesen Aktivitäten in welchen Fächern teilnehmen muss.

7. Über die Aufholwoche hinaus spricht sich der Klassenrat in begründeten Fällen auch für einen begrenzten Zeitabschnitt für eine verpflichtende Teilnahme an den Lern- und Aufgabenhilfen aus.

8. Die Bewertung des allgemeinen Lernfortschritts kann auf unterschiedliche Weise erfolgen:

- Bewertung einer allgemeinen positiven Leistungsentwicklung im betreffenden Fach im zweiten Semester;
- Bewertung der Lernfortschritte unmittelbar nach Abschluss einer Aufholmaßnahme und bezogen auf die dabei erarbeiteten Kompetenzen (Wiederholungsphase im Unterricht, Stützkurs in der Aufholwoche);
- Bewertung des Lernfortschritts im Rahmen einer regulären Leistungsüberprüfung im zweiten Semester, wobei sich ein Teil der Aufgaben- bzw. Fragestellungen auch auf die nachzulernenden Kompetenzbereiche bezieht.

Die Überprüfung und Bewertung erfolgt immer anhand von Aufgabenstellungen, die spezifisch auf die Kompetenzen ausgerichtet sind, die es zu entwickeln galt. Dabei ist vor allem der feststellbare Lernfortschritt zu berücksichtigen, ebenso auch das Bemühen der Schüler/Innen, die Lernschwächen zu beheben. Im Besonderen ist auf das Erreichen der Grundkompetenzen und die Festigung der Basiskenntnisse im betreffenden Fach zu achten.

Die Lehrpersonen halten die diesbezüglichen Bewertungen und Beobachtungen im persönlichen Register fest und teilen diese auch im Zwischenbericht des 2. Semesters den Eltern mit.

9. In der Zeit vom Unterrichtsende bis Ende Juni finden Aufholmaßnahmen statt, die folgende Aktivitäten umfassen: Gespräch mit den betreffenden Schülern, um die Ursachen für den fehlenden Schulerfolg in den jeweiligen Fächern zu klären, inhaltliche Bearbeitung ausgewählter Bereiche, Besprechung und Vereinbarung eines Lernprogramms mit Übungsbeispielen, Texten, Aufgabenstellungen u.a., um die SchülerInnen im Bemühen, die Lernrückstände während des Sommers selbstständig aufzuholen, zu unterstützen. Die Klassenräte entscheiden, wer an diesen Aktivitäten in welchen Fächern oder Fachbereichen teilnehmen muss. Auf Vorschlag der betreffenden Lehrpersonen können Aufholmaßnahmen auch noch in der zweiten Augusthälfte angeboten werden.

10. Die Eltern der SchülerInnen erhalten unmittelbar nach der Ausgabe der Zeugnisse bzw. im zweiten Semester nach Bekanntgabe der Entscheidung, die Versetzung aufzuschieben, eine Mitteilung über die vom Klassenrat vorgesehenen verpflichtenden Nachholmaßnahmen.

Die Überprüfung des Aufholens der Lernrückstände erfolgt in den letzten Augusttagen nach einem jeweils für das bereffende Schuljahr erstellten Kalender. Diese Überprüfung beinhaltet eine Sichtung der von den Schülern im Sommer durchgeführten Arbeiten und eine formale Überprüfung. Die Überprüfung erfolgt auch in diesem Zusammenhang anhand von Aufgabenstellungen, die spezifisch auf die Kompetenzen ausgerichtet sind, die es zu entwickeln galt. Dabei ist vor allem der feststellbare Lernfortschritt zu berücksichtigen, ebenso auch das Bemühen der SchülerInnen, die Lernschwächen zu beheben. Im Besonderen ist auf das Erreichen der Grundkompetenzen und die Festigung der Basiskenntnisse im betreffenden Fach zu achten.

8 Kriterien und Verfahren zur Beobachtung, Dokumentation und Bewertung

Die Bewertung der Schülerinnen und Schüler bezieht sich auf die in den Rahmenrichtlinien und im Schulcurriculum festgelegten und zu erreichenden Kompetenzen des jeweiligen Faches, der fächerübergreifenden Lernangebote und der übergreifenden Kompetenzen.
Aus den in den Rahmenrichtlinien und im Schulcurriculum angeführten Kompetenzen leiten sich die verschiedenen Formen der von den Schülern und Schülerinnen zu bewältigenden Aufgabenstellungen und der Überprüfungs- bzw. Bewertungsformen ab. Die Überprüfungs- und Bewertungsformen beziehen sich auf die im Unterricht vermittelten und eingeübten Kenntnisse und Fertigkeiten, Arbeitstechniken und Methoden.
Die Lernenden erhalten verlässliche und individuelle Rückmeldungen im Verlauf des Lernprozesses. In Verbindung mit Formen der Selbsteinschätzung und Selbstbewertung durch die Lernenden wird so auch die Reflexion über das eigene Lernen gefördert. Formative Bewertungsverfahren sind Teil eines jeden Jahresprogramms.

Fachnote

Für die Bewertung der verschiedenen Formen der Schülerleistungen im jeweiligen Fach legt die Fachlehrperson – in Übereinstimmung mit den Aussagen im Leitbild, im Schulprogramm, in der Schülercharta und den Kriterien des Lehrerkollegiums verbindliche Kriterien fest und gibt diese den Schülern und Eltern bekannt. Die Gewichtung der Bewertung der verschiedenen im Unterricht angestrebten Kompetenzbereiche erfolgt in Übereinstimmung mit der Gesamtzielsetzung des jeweiligen Fachs. Die Bewertungskriterien der einzelnen Lehrpersonen eines Klassenrats werden gesammelt und bis spätestens zur ersten Klassenratssitzung in der jeweiligen Klasse zur Einsichtnahme ausgelegt.
Auch die Lern- und Arbeitshaltung fließt in die Bewertung der Kompetenzen ein. Dies kann allerdings nur aufgrund klarer Kriterien erfolgen. Solche Kriterien sind: regelmäßige Erledigung der Hausaufgaben, aktive Teilnahme im Unterricht, ordentliche Führung der Lernunterlagen u.a. Die entsprechenden Beobachtungen müssen aber auch dokumentiert sein und Teil der gesamten Bewertungsdokumentation im Lehrerregister sein (über einen direkten Eintrag oder über formelle Anlagen).
Erteilte Arbeitsaufträge (z.B. Hausaufgaben, Referate, Protokolle, Projektarbeiten, Facharbeiten) werden von der jeweiligen Fachlehrperson nach vorher festgelegten Kriterien bewertet. Die Einhaltung eines festgelegten Abgabetermins ist immer auch ein Kriterium.

Bewertung fächerübergreifender Lernangebote

Die Bewertung der fächerübergreifenden Lernangebote fließt in die beteiligten Fächer ein.

Bewertung der Wahlangebote

Die Bewertung der von den Schülern besuchten Wahlangebote erfolgt in beschreibender Form durch die Lehrperson des Wahlangebots in folgenden Abstufungen: „In hohem Maße erreicht“ – „großteils erreicht“ – „teilweise erreicht“ – „nur ansatzweise erreicht“.

Ist die Lehrperson nicht Mitglied des Klassenrats, so leitet sie die Bewertung vor der abschließenden Bewertungskonferenz an die Klassenvorstände der jeweiligen Klassen weiter.

Bewertung außerschulischer Lernerfahrungen

Für die Bewertung außerschulischer Lernerfahrungen (Beispiel: Betriebspraktikum) wird die Rückmeldung des Betriebsleiters bzw. der im Betrieb namhaft gemachten Bezugsperson sowie die vorher zwischen der betreuenden Lehrperson und dem Schüler/der Schülerin vereinbarte Dokumentation herangezogen. Die Bewertung fließt in die Bewertung der übergreifenden Kompetenzen und soweit möglich in die Bewertung eines Bezugsfaches ein.

Übergreifende Kompetenzen

Die übergreifenden Kompetenzen laut Bildungsprofil werden über die in den Fachcurricula und im Schulcurriculum festgelegten Lernwege erarbeitet. Voraussetzung für die Bewertung der übergreifenden Kompetenzen ist deshalb, dass durch die Unterrichtsgestaltung der Erwerb und das Einüben dieser Kompetenzen ermöglicht werden. In den Fachcurricula und im gesamten Schulcurriculum wird deshalb besonderes Augenmerk auf möglichst viele Erarbeitungs- und Einübungsmöglichkeiten der genannten Kompetenzen gelegt. Die Bewertung ist dann nur der Schlusspunkt. Das Wesentliche geschieht bei der Auseinandersetzung der Schüler/innen mit den Lerninhalten und bei der Wahl geeigneter Lernwege und Lernarrangements durch die Lehrpersonen.

Im Curriculum der übergreifenden Kompetenzen ist verankert, welche Kenntnisse, Fertigkeiten und Haltungen in Bezug auf die übergreifenden Kompetenzen im ersten Biennium, im zweiten Biennium bzw. in der Abschlussklasse besonders vermittelt und eingeübt werden. Es ist dort auch festgelegt, welchen Fächern bzw. welchen Lernsituationen als sog. „Leitfächern“ eine besondere oder „erste“ Zuständigkeit für die Erarbeitung bestimmter Kenntnisse und Fertigkeiten sowie der dazugehörenden Kompetenzen zugeordnet wird, unbeschadet der gemeinsamen Zuständigkeit aller Fächer, wie aus den Rahmenrichtlinien hervorgeht. Das Curriculum der übergreifenden Kompetenzen bietet so den Klassenräten der verschiedenen Klassenstufen konkrete Hinweise auf entsprechende Lernsituationen und Umsetzungsmöglichkeiten.

Die Beobachtung, Dokumentation und die Bewertung der Erarbeitung und Erreichung dieser übergreifenden Kompetenzen erfolgt somit im Rahmen der gesamten Bildungsarbeit eines Klassenrats. Alle Lehrpersonen eines Klassenrats führen im persönlichen Register ihre Beobachtungen hinsichtlich des Erwerbs der in ihrem Fachcurriculum verankerten und übergreifenden Kompetenzen am Ende des Schuljahres zu einer Aussage mit folgender Abstufung zusammen:

„in hohem Maße erreicht“ – „großteils erreicht“ – „teilweise erreicht“ – „nur ansatzweise erreicht“.

Nachdem die übergreifenden Kompetenzen i.d.R. auch im Rahmen fachlichen oder fächerübergreifenden Lernens vermittelt und eingeübt werden, ist auch die Bewertung im Fach Ausdruck für die erreichten übergreifenden Kompetenzen. Die Bewertungskriterien in den einzelnen Fachcurricula geben darüber Aufschluss.

Bewertungen des Erwerbs übergreifender Kompetenzen im Rahmen besonderer Lern- und Arbeitssituationen (z.B. Eigenverantwortliches Lernen, Fachtage, Lehrausgänge, verschiedene Formen der Schülermitwirkung u.a.) fließen ebenfalls in die Gesamtbewertung am Ende des Schuljahres ein. Zuständig dafür sind die betreffenden Koordinatoren (Eigenverantwortliches Lernen), die verantwortlichen Lehrpersonen (Fachtage, fächerübergreifende Lernsituationen, Lehrausgänge oder andere unterrichtsergänzende Tätigkeiten im Rahmen des Schulcurriculums) oder die Klassenvorstände (Formen der Schüler/innenmitwirkung).

Auch die Selbsteinschätzung der Schüler/innen in Bezug auf die übergreifenden Kompetenzen kann ein zusätzliches Element für den Bewertungsvorschlag bzw. für die Bewertungsentscheidung des Klassenrats bilden.

Die Klassenvorstände holen sich vor der Bewertungskonferenz am Ende des Schuljahres von den einzelnen Lehrpersonen des betreffenden Klassenrats die Bewertungsvorschläge für die übergreifenden Kompetenzen ein und bereiten daraus einen Vorschlag für die Bewertungskonferenz vor. Die Bewertungsaussage der übergreifenden Kompetenzen im Zeugnis erfolgt ebenfalls über die Abstufung:
„in hohem Maße erreicht“ – „großteils erreicht“ – „teilweise erreicht“ – „nur ansatzweise erreicht“.

Betragensnote

Die Betragensnote berücksichtigt Mitarbeit, Einsatz und Leistungsbereitschaft im Unterricht und bei schulischen Veranstaltungen. Sie berücksichtigt auch, inwieweit die schulischen Pflichten und Termine wahrgenommen werden.

Aspekte
- Regelmäßige und aktive Mitarbeit, aktive Lern- und Arbeitshaltung
- Eigenständige und konstruktive Beiträge
- Gewissenhafte und pünktliche Erledigung von Arbeitsaufträgen und Aufgaben
- Einhalten von Vereinbarungen und Regeln

Die Betragensnote berücksichtigt den Einsatz für die Klassen- und Schulgemeinschaft.

Aspekte
- Klassensprecher/in
- Klassendienste

- Andere Beiträge zur Förderung der Klassengemeinschaft
- Mitwirkung im Schülerrat
- Funktion als Pate oder Patin
- Mitarbeit in Arbeitsgruppen
- Mitwirkung bei Schulpräsentationen oder Schulveranstaltungen
- Andere Beiträge zur Förderung der Schulgemeinschaft

So wie die Leistungsbewertung soll auch die Bewertung des Betragens die Lern- und Persönlichkeitsentwicklung der Schülerinnen fördern, indem das Verantwortungsbewusstsein für sich selbst und für die Gemeinschaft gestärkt, ein offener und respektvoller Umgang zwischen allen Mitgliedern der Schulgemeinschaft angestrebt und die Einhaltung von Regeln und Vereinbarungen eingefordert wird.

Aspekte

- Umgang mit den Mitgliedern der Schulgemeinschaft (Höflichkeit, Korrektheit, Hilfsbereitschaft, Zusammenarbeit)
- Einhalten der vereinbarten Regeln (Anwesenheit, Pünktlichkeit, Rauchverbot, schonender Umgang mit Einrichtung und Schulmaterialien)
- Art und Umfang von Disziplinarmaßnahmen (mündliche Ermahnungen, Eintragungen ins Klassenbuch, Ausschlüsse aus der Klassen- oder Schulgemeinschaft)

Notenskala

In der schulischen Praxis hat sich die Notenskala von 4-10 durchgesetzt. Dies entspricht auch der Empfehlung der Landesregierung. Da Schüler durch Noten unter 4 stark demotiviert werden und kaum Aussicht auf das Aufholen solcher Ergebnisse haben, wird in der Regel nicht auf Noten unter 4 zurückgegriffen. Noten unter 4 werden für Ausnahmesituationen wie bewusste Leistungsverweigerung reserviert. Die im Anhang wiedergegebene Zuordnung von Ziffernnoten zu verbalen Leistungsbeschreibungen kann Orientierungshilfe für Schüler/innen und Lehrpersonen bieten.

Bewertungskonferenzen

Um einen begründeten Bewertungsvorschlag in den periodischen Bewertungskonferenzen einbringen zu können, muss dem Schüler/der Schülerin im betreffenden Bewertungszeitraum eine angemessene Anzahl von Möglichkeiten zur Leistungspräsentation in den Kompetenzbereichen des jeweiligen Faches geboten werden.

Die Bewertungsentscheidung in der Bewertungskonferenz des zweiten Semesters gilt gleichzeitig als Schlussbewertung. Die Note des ersten Semesters wird bei der abschließenden Bewertung berücksichtigt, darf aber nicht entscheidenden Charakter haben. Die Note des ersten Semesters kann aber durchaus auch mit zur Begründung einer getroffenen Bewertungsentscheidung in der Abschlusskonferenz herangezogen werden. Versetzungsentscheidungen bei nicht völlig positiven Bewertungsvorschlägen in einem oder auch in mehreren Fächern können in der Schlusskonferenz nur aus der Vielzahl an Bewertungselementen und unter Berücksichtigung der Gesamtsituation getroffen werden. Kriterien für die Entscheidungsfindung können hier das Bemühen des Schülers sein, der Besuch von Stützmaßnahmen, ein Lernfortschritt während des Schuljahres, die Aussicht auf eigenständiges Aufholen u.a.
Sollte ein Schüler/eine Schülerin die für die Gültigkeit des Schuljahres vorgesehene Anwesenheit von 75% des Jahresstundenplans nicht erreichen, kann der Klassenrat die Gültigkeit des Schuljahres trotzdem anerkennen, wenn die Abwesenheiten zu einem beträchtlichen Teil krankheitsbedingt und ärztlich bescheinigt sind. Wenn in einem solchen Fall nicht genügend Bewertungselemente vorliegen, um die Schlussbewertung in einem oder mehreren Fächern vorzunehmen, kann die Bewertungsentscheidung aufgeschoben und der/die Schüler/in zur Nachprüfung zugelassen werden.