Realgymnasium Bozen und
Fachoberschule für Bauwesen „Peter Anich“

Dreijahresplan
für die Schuljahre
2020/21 bis 2022/23

IDENTITÄT UND QUALITÄT

SCHULCURRICULUM
Fachoberschule für Bauwesen „Peter Anich“
Schwerpunkt „Geotechnik“

1 DEUTSCH 3
1.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 3
1.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 3
1.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium 5
1.4 Fachcurriculum für die 5. Klasse 8
1.5 Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung 11
2 ITALIANO L2 13
2.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 13
2.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen im 2. Biennium und in der 5. Klasse 13
2.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums und der 5. Klasse 14
2.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse 15
2.5 Bewertungskriterien 26
3 ENGLISCH 29
3.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 29
3.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 29
3.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium 31
3.4 Bewertungskriterien 36
4 GESCHICHTE 40
4.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 40
4.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 40
4.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium 42
4.4 Fachcurriculum für die 5. Klasse 44
4.5 Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung 45
5 MATHEMATIK 47
5.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 47
5.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 47
5.3 Fachcurriculum für die 5. Klasse 54
5.4 Leistungsbewertung im Fach Mathematik 1. bis 5. Klasse 56
6 RECHT UND WIRTSCHAFT 58
6.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele 58
6.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 58
6.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums 59
6.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium 60
6.5 Bewertungsmethoden für das Fach Recht und Wirtschaft 61
7 BEWEGUNG UND SPORT 63
7.1 Allgemeine Grundsätze und Ziele 63
7.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen 63

7.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums ... 65
7.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium ... 65
7.5 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 71
7.6 Fachcurriculum für die 5. Klasse ... 72
7.7 Lernzielkontrolle und Bewertungskriterien ... 78
8 KATHOLISCHE RELIGION ... 79
8.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 79
8.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen für das 2. Biennium und die 5.Klasse ... 79
8.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 80
8.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 81
8.5 Bewertungskriterien ... 84
9 AUSTELLENLEITUNG UND ARBEITSSICHERHEIT ... 86
9.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele ... 86
9.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen ... 86
9.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 87
9.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 88
9.5 Bewertungskriterien ... 90
10 GEOLOGIE UND ANGEWANDTE GEOLOGIE – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau ... 93
10.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele ... 93
10.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen ... 93
10.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 95
10.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 95
10.5 Bewertungskriterien ... 104
11 VERMESSUNG UND KONSTRUKTIONEN – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau ... 106
11.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele ... 106
11.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen ... 106
11.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 108
11.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 108
11.5 Bewertungskriterien ... 114
12 TECHNOLOGIEN FÜR DIE UMWELTBEWIRTSCHAFTUNG – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau ... 117
12.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele ... 117
12.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen ... 118
12.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse ... 119
12.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse ... 120
12.5 Bewertungskriterien: ... 125

1 DEUTSCH

1.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Wesentliche Aufgabe des Deutschunterrichts ist es, die Kommunikationsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler zu fördern, den mündlichen und schriftlichen Gebrauch von Sprache zu schulen und Sprachbewusstsein zu wecken. Schülerinnen und Schüler nehmen die Sprache verstärkt als Mittel zum Aufbau von Erkenntnis und Identität wahr.
Der Deutschunterricht fördert den korrekten, kritischen und verantwortlichen Umgang mit der Sprache und erweitert die Dialog- und Verständigungsfähigkeit. Zudem spielt Sprache in fast allen Lernprozessen eine wesentliche Rolle und steuert nicht nur über kognitive, sondern auch über affektive Impulse die Entwicklung der Person. Sprachliche Kompetenz umfasst demnach alle Fertigkeiten, auf denen die Produktion von Sprache beim Sprechen und Schreiben und die Rezeption von Sprache beim Hören und Lesen beruhen.
An literarischen Werken lernen die Schülerinnen und Schüler unterschiedliche menschliche Erfahrungen sowie verschiedene Weltdeutungen und Wertvorstellungen kennen. Die Auseinandersetzung mit der inhaltlichen und formalen Dimension von Texten schult das ästhetische Empfinden der Schülerinnen und Schüler und macht die historische und lokale Gebundenheit von Sprache und Kultur sichtbar.

Quelle: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol", Teil I, S. 55

1.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	**Fertigkeiten und Maßnahmen**
Lern- und Planungskompetenz	• Einübung von Lerntechniken • Anleitung zum richtigen Gebrauch des Lehrbuches, des Wörterbuchs und anderer Nachschlagewerke • Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die Führung einer Fachmappe • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen → regelmäßige Kontrolle • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens bzw. schneller Unterstützung von außen bei auftretenden Problemen, daher auch wöchentliche Stützkurse • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders

Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck • Einüben verständlicher Darstellung von Inhalten und Gedanken in schriftlicher und mündlicher Form • Präsentation von Arbeitsergebnissen in multimedialer Form • Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Feedback geben und darauf angemessen reagieren
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• An Arbeitsaufträge planvoll und lösungsorientiert herangehen • Förderung der Vernetzung von Kenntnissen und Inhalten • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Auf verschiedene Situationen sprachlich angemessen reagieren
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung von Regeln • Rechte und Pflichten als Mitglied einer demokratischen Gesellschaft verantwortungsbewusst wahrnehmen (Klassenordner, Klassensprecher, …) • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls • Einsatz wechselnder Sozialformen
Informations- und Medienkompetenz	• Selbständige Nutzung der Schulbibliothek • Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus dem Lehrbuch, aus Zeitschriften und Zeitungen und dem Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	• Förderung der Bereitschaft sich auf andere Menschen und Kulturen einzulassen • Die moderne Gesellschaft als multikulturelle, pluralistische Gesellschaft wahrnehmen und sich deren Teil erkennen

1.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium

Klasse	Fertigkeiten Die Schüler/innen können:	Kenntnisse	Inhalte	Angestrebte Kompetenzen
Hören und Sprechen				
3. Kl 4. Kl	in unterschiedlichen Diskussionen und Debatten auf Strategien des Argumentierens reagieren und diese bewusst einsetzen	Redestrategien	Pro- und Kontradiskussion, verschiedene Formen der Diskussion	K1, K2
3. Kl 4. Kl	sich bei unterschiedlichen Sprechanlässen in freier Rede äußern und dabei rhetorische Mittel bewusst einsetzen	rhetorische Mittel	Prüfungsgespräche; Kurzreferate, Aufbau eines Referats, Präsentationen	K2, K7
3. Kl 4. Kl	Gespräche leiten und moderieren	Moderationstechniken	Diskussionen zu aktuellen Themen	K1, K2
3. Kl 4. Kl	eigenes und fremdes Gesprächsverhalten analysieren und reflektieren	Feedbackregeln	Referate, Buchvorstellung, Präsentation, Diskussion	K1, K7
3. Kl 4. Kl	mit verschiedenen sprachlichen und nichtsprachlichen Ausdrucksmitteln experimentieren	Gestaltungselemente	Körpersprache bei Vorträgen, Prüfungsgesprächen und Referaten	K 7
Schreiben				
3. Kl 4. Kl	Nach verschiedenen Impulsen und Schreibvorlagen eigene kreative Texte verfassen	Merkmale kreativer Textsorten	Kreativer Umgang mit Texten, z.B. Perspektivwechsel, Texte umschreiben, Übertragen von Inhalten auf die Gegenwart, Geschichten erfinden	K 4

3. Kl 4. Kl	Detaillierte und klar strukturierte argumentative Texte verfassen , eigene und fremde Argumente aufgreifen und gegeneinander abwägen	Merkmale argumentativer Textsorten	Textgebundene und freie Erörterung	K 3, K 4
3. Kl 4. Kl	Literarische Texte und Sachtexte in ihren Kernaussagen zusammenfassen, ausgewählte syntaktische und stilistische Merkmale in der Fachsprache beschreiben	Aufbau einer Textinterpretation	Analyse und Interpretation von epischen, lyrischen und dramatischen Texten	K 3, K 5, K 6
3. Kl 4. Kl	Journalistische Textsorten mit komplexen Inhalten verfassen, Hintergrund-informationen adressatenbezogen wiedergeben, je nach Textsorte persönliche Bewertungsmaßstäbe vertreten	Merkmale der einzelnen journalistischen Textsorten	Nachricht, Bericht, Kommentar, Reportage	K3, K 4
3. Kl 4. Kl	Zu einem Vortrag wesentliche und leicht auch für andere nachvollziehbare Notizen übersichtlich festhalten	Mitschrift	Tafelbilder, Folien und PP-Präsentationen, Schwerpunkte von Lehrer- und Schülervorträgen festhalten, protokollieren	K 2
3. Kl 4. Kl	Schriftlich Feedback zu Texten geben, eigene Texte nach Feedback überarbeiten	Schreibberatung	Korrektur und Überarbeitung von selbst verfassten Texten	K 4
3. Kl 4. Kl	Eigenes Schreibverhalten und Schreibentwicklung kritisch reflektieren	Schreibtagebuch, Schreibportfolio	Individuelle Verbesserung der selbst verfassten Texte	K 4
Lesen- Umgang mit Texten				
3. Kl 4. Kl	über eigene Lektüre - Erfahrungen nachdenken und persönliche Wertungen und Stellungnahmen abgeben	Lesebiographie	Buchpräsentation, über Leseerfahrung schriftlich und mündlich reflektieren	K 5
3. Kl 4. Kl	Texte in historische, gesellschaftliche, kultur- sowie motivgeschichtliche Zusammenhänge einordnen	Merkmale der Kontext bezogenen Textanalyse	Exemplarische Textauswahl aus der Literaturgeschichte von den Anfängen der deutschen Literatur bis 1900	K 6

3. Kl 4. Kl	die Funktion und Wirkung rhetorischer und nonverbaler Strategien in Medientexten erkennen und beschreiben	Strategien der Medien	Lektüre und Analyse von Medientexten	K 6
3. Kl 4. Kl	Die Vielfalt des kulturellen Lebens wahrnehmen und nutzen	Bedingungen des Literaturbetriebes	Theaterbesuche und Autorenlesungen	K 7
Einsicht in Sprache				
3. Kl 4. Kl	Sprache als Kommunikationsmedium gezielt einsetzen	Kommunikationsmodelle	Grundlegende Funktionen von Kommunikation und Sprache	K 7
3. Kl 4. Kl	Sprachvarietäten vergleichen, Gemeinsamkeiten und Unterschiede aufzeigen	Verschiedene Dialekte und sprachliche Interferenzphänomene	Interferenzen aus dem Italienischen, Englischen; Soziolekt, Idiolekt, Fachsprache, Dialekt	K 8
3. Kl 4. Kl	Sprachebenen unterscheiden und einhalten	Differenzierter Wortschatz der verschiedenen Sprachebenen, verschiedene Textmuster	Standardsprache, Umgangssprache, Dialekt; angemessener, situationsbedingter Sprachgebrauch	K 8, K 9
3. Kl 4. Kl	Merkmale von gesprochener und geschriebener Sprache benennen und berücksichtigen	Regeln der Mündlichkeit und Schriftlichkeit	Unterschiedliche Formulierungen in Sachtexten und Referaten	K 8
3. Kl 4. Kl	Vieldeutigkeit von Wörtern und Wendungen für die eigene Sprachproduktion nutzen	Bedeutungsnuancen von Wörtern und Wendungen	Redewendungen, Wortspiele, poetische Grundbegriffe; rhetorische Figuren	K 8, K 9
3. Kl 4. Kl	Sprache in ihrer historischen Bedingtheit analysieren	Veränderungen der Sprache	Die indoeuropäische Sprachfamilie, Lautverschiebungen; Entwicklung der deutschen Sprache bis in die Gegenwart	K 8

1.4 Fachcurriculum für die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
Hören und Sprechen				
5. Kl	in unterschiedlichen Gesprächssituationen das eigene Wissen einbringen, adressatenbezogen präsentieren und den eigenen Standpunkt vertreten	Präsentationstechniken, Argumentationsstrategien	Präsentationen, Referate, Diskussionen, Prüfungsgespräche	K 1, K 2
5. Kl	Nonverbale und prosodische Elemente im Dialekt und in der Hochsprache in ihrer Wirksamkeit erkennen und bewusst einsetzen	Sprechtechnik	verschiedene Sprachebenen einüben, situationsbezogene Anwendung	K 1, K 2
Schreiben				
5. Kl	Nach literarischen Schreibvorlagen eigene kreative Texte verfassen	Merkmale kreativer Textsorten	Kreatives Schreiben, Umschreiben von literarischen Texten, kreativer Umgang mit der Sprache	K 4
5. Kl	In argumentativen Texten die Problemstellung gründlich von verschiedenen Seiten beleuchten, eigene Erfahrungen und persönliche Standpunkte einbringen und differenziert begründen	Merkmale argumentativer Textsorten	Freie und textgebundene Erörterung,	K 3, K 4
5. Kl	Anspruchsvolle Sach- und literarische Texte in ihrer stilistischen, syntaktischen und semantischen Vielschichtigkeit beschreiben und beurteilen	Struktur einer Textinterpretation	Analyse von exemplarischen literarischen Texten und Sachtexten	K 3, K 5, K 6

5. Kl	Strukturierte journalistische Textsorten mit komplexem Inhalt verfassen, je nach Textsorte dabei verschiedene Standpunkte kritisch beurteilen und abwägen, eigene Positionen darstellen, sich bewusst ironisch und mehrdeutig ausdrücken	Merkmale der einzelnen journalistischen Textsorten	Zeitungsbericht, Kommentar	K 3, K 4
5. Kl	Eigene Gedanken, Stärken, Schwächen und Erwartungen, die das Studium oder die berufliche Zukunft betreffen, adressatenbezogen formulieren	Verschiedene sprachliche Mittel	Lebenslauf, Bewerbungsschreiben, Motivationsschreiben	K 4, K 8
Lesen - Umgang mit Texten				
5. Kl	Sich über verschiedene Lesehaltungen differenzierte Zugänge zu Texten erarbeiten	Lesetechniken	Einen Text nach inhaltlichen Kriterien gliedern	K 5, K 6
5. Kl	Literarische und Sachtexte auch Fächer übergreifend analysieren, textexterne Zugänge zum Text finden	Merkmale der Fächer übergreifenden Textanalyse	Literarische und Sachtexte aus der Zeit von 1900 bis heute literarhistorisch einordnen, epochentypische Merkmale erarbeiten	K 5, K 6
5. Kl	Sich mit der Literatur vor Ort kreativ und kritisch auseinandersetzen	Literarisch relevante Orte und Ereignisse in Südtirol, Texte und Autoren mit Lokalbezug	Ausgewählte Textbeispiele von Südtiroler Autoren, Autorenlesung	K 5, K 6
Einsicht in Sprache				
5. Kl	Kommunikationsprozesse analysieren und thematisieren	Kommunikationsmodelle, Fachwortschatz	Präsentationen und Diskussionen	K 7, K 8, K 9
5. Kl	Die Absicht von unterschwelligen Signalen in sprachlichen Handlungen erkennen und benennen	Non- und paraverbale Signale, Verschleierungs- und Manipulationstechniken	Redeanalyse und Redestrategien, Verrohung der Sprache	K 7, K 8, K 9

5. Kl	Sich in der jeweils angemessenen Sprachvarietät ausdrücken	Fachsprache	Präsentation verschiedener Arbeiten	K 7, K 8, K 9
5. Kl	Sprachebenen unterscheiden und sich sicher zwischen ihnen bewegen	Differenzierter Wortschatz, Satzbau und Stil der verschiedenen Sprachebenen	Standardsprache, Umgangssprache, Dialekt; Thematisieren hinsichtlich der Abschlussprüfung	K 7, K 8, K 9
5. Kl	Merkmale von gesprochener und geschriebener Sprache benennen und sich gezielt daran halten	Regeln der Mündlichkeit und Schriftlichkeit	Grammatikalische und syntaktische Merkmale von gesprochenen Texten im Unterschied zu geschriebenen	K 7, K 8, K 9
5. Kl	Die Vieldeutigkeit von Wörtern und Wendungen für die eigene Textproduktion und für die Übertragung aus anderen Sprachen nutzen	Bedeutungsnuancen/Denotationen und Konnotationen von Wörtern und Wendungen	Sensibilisierung für treffende Ausdrucksweise; Überarbeitung eigener Texte	K 8, K 9
5. Kl	Die Funktion des sprachlichen Regelsystems erkennen	Regeln der Wort-, Satz- und Textgrammatik	Regeln vertiefen; individuelle Verbesserung von eigenen Texten	K 9

1.5 Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung

Die Bewertungskriterien ergeben sich aus den in den Rahmenrichtlinien festgelegten Zielen sowie dem Beschluss der Landesregierung vom 4.7.2011 Nr.1020 zur Bewertung der Schüler und Schülerinnen an den Oberschulen und den Vereinbarungen im Schulprogramm.
Sie beziehen die Bestimmungen über das Pflichtschuljahr und die Richtlinien der Prüfungsordnung mit ein.
Es wird versucht, die gesamte Persönlichkeit eines Schülers, einer Schülerin im Blick zu haben, Deshalb werden in der Endnote nicht nur die erzielten Leistungen bei Leistungskontrollen, sondern auch Ausgangslage, die Lernbereitschaft und –motivation sowie individuelle Fortschritte und das Arbeitsverhalten auch in Nicht-Prüfungssituationen mitberücksichtigt.

2. Biennium und 5. Klasse

Gegenstand der Bewertung sind:

- fachliche Qualifikation in Verbindung mit zielführendem Arbeitsverhalten
- das Beherrschen der für das Fach notwendigen Arbeitstechniken
- die Bereitschaft zur Mitarbeit, zu regelmäßigem Einsatz
- die Bereitschaft zu selbständiger Auseinandersetzung
- Schularbeiten
- Tests
- mündliche Prüfungen
- Referate
- Einstiegs- und Kontrollfragen
- schriftliche und mündliche Vorbereitung zu Hause
- Ergebnisse von Lern- und Arbeitsprozessen
- Einzel- und Gruppenarbeiten
- Projektergebnisse

Da sich die einzelnen Elemente der Leistungserhebung stark unterscheiden können, erfolgt die Gewichtung je nach Arbeitsaufwand, Schwierigkeitsgrad, Komplexität und dem thematischen sowie zeitlichen Umfang der Aufgabenstellung. Demnach werden Schularbeiten, Tests und mündliche Prüfungen mit 100 Prozent gewichtet, während Hausaufgaben, Präsentationen, Einstiegs- und Kontrollfragen, Ergebnisse von Lern- und Arbeitsprozessen sowie Projektergebnisse mit 50 Prozent gewichtet werden können. Im Sinne der Transparenz werden die Schüler/innen bei jeder Leistungsüberprüfung über die jeweilige Gewichtung informiert.

Folgende Kriterien werden bei der Bewertung berücksichtigt:
Mündlich:

- Erfassen, Nachvollziehen und angemessene Wiedergabe von Inhalten,
- Strukturierte Darlegung von Inhalten
- Argumentationsfähigkeit
- eigenständige Auseinandersetzung, Kritikfähigkeit und fächerübergreifendes Denken
- richtiges Einschätzen einer Sprachsituation, Stilebene, Umfang des Beitrages
- kommunikative Fähigkeiten
- sprachlich korrekte Darbietung
- evtl. angemessener Medieneinsatz
- das Verfügen über die Fachsprache
- Lese-und Vortragsfertigkeiten

Schriftlich:

- vollständiges Erfassen und Eingehen auf den Arbeitsauftrag,
- Komplexität der angeführten Argumente,
- Fähigkeit der Abstraktion
- kohärente Textgestaltung, geordneter und logischer Aufbau
- Einbringen von Sach-und Weltwissen, Einbringen persönlicher Erfahrungen
- Entwicklung eines persönlichen Schreibstils,
- Einfallsreichtum in der formalen Gestaltung
- Textsortengerechtes Schreiben
- Sicherheit im Bereich der Grammatik, Orthographie und Interpunktion
- Die Benotung von schriftlichen Arbeiten berücksichtigt die folgenden drei Teilleistungen:
    - Inhalt
    - formale Lösung der Aufgabenstellung
    - Sprachkompetenz und sprachliche Richtigkeit.

Herausragende Leistungen oder gravierende Lücken und Mängel in einem Teilbereich beeinflussen die Gesamtbewertung.
Um einer Mindestanforderung zu entsprechen, muss eine schriftliche Arbeit sachlich richtig aufgebaut und gedanklich nachvollziehbar sein, sowie eine angemessene Sprachrichtigkeit aufweisen.

2 ITALIANO L2

2.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

L'insegnamento della lingua e della cultura italiana nella scuola superiore mira ad ottenere l'obiettivo della continuità didattica con la scuola media inferiore, al fine di non interrompere il processo di apprendimento.
Dal confronto con la seconda lingua e cultura si persegue l'obiettivo di sviluppare la personalità dei giovani e, nel contempo, di dare loro un insegnamento orientativo finalizzato al loro inserimento nella società.
Ci si propone di sviluppare inoltre una coscienza europea e la competenza dell'interculturalità, non minata da pregiudizi e discriminazioni.
L'offerta didattica si concretizza nello sviluppo delle competenze verbali e comunicative, in una prospettiva a spirale, nella quale si propongono situazioni comunicative via via più complesse, sempre all'interno delle cornici offerte dal Quadro Comune Europeo di Riferimento.
Alla fine del secondo ciclo gli alunni/le alunne dovranno aver raggiunto il livello B2.
L'approccio alla letteratura, la sua valorizzazione e la sua importanza per l'interpretazione della contemporaneità sono funzionali all'acquisizione della lingua.
Accanto alle competenze linguistiche generali è auspicabile anche l'acquisizione di una competenza linguistica settoriale specifica.

2.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen im 2. Biennium und in der 5. Klasse

Fächerübergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	utilizzare procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative in relazione ai campi di propria competenza
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste da percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare I propri comportamenti personali e sociali; saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo

Informations- und Medienkompetenz	individuare e utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete, utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro

2.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums und der 5. Klasse

L'alunno/a sa:

K 1	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
K 2	comprendere alla lettura, globalmente e analiticamente, testi scritti su questioni d'attualità, testi letterari in lingua contemporanea, commenti e contributi critici
K 3	interagire e mediare con disinvoltura ed efficacia, con registro adeguato alle circostanze, in situazioni di quotidianità personale, sociale e riguardanti l'indirizzo di studio, esponendo e sostenendo le proprie opinioni
K 4	esprimersi in modo chiaro e articolato su una vasta gamma di argomenti di interesse personale, culturale, di studio e di attualità, sostenendo le proprie opinioni e il confronto con le altre
K 5	scrivere testi, coerenti e coesi, su argomenti vari di interesse personale, culturale, di studio e d'attualità, esprimendo anche opinioni e mettendo a confronto posizioni diverse

2.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Classe	Capacità L` alunno/a sa:	Conoscenze	Contenuti	Competenze di arrivo
K 1 (ascolto)				
III e IV classe V classe	comprendere globalmente e analiticamente testi orali di media lunghezza e complessità, individuando anche il punto di vista del parlante comprendere globalmente e analiticamente testi orali di varia lunghezza e complessità, individuando il punto di vista del parlante	vita quotidiana, tematiche di interesse personale, di studio e di attualità tematiche di interesse personale, di studio e di attualità	Ascolti mirati: un numero congruo al quadrimestre Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di …*) • spiegazione / commento (*su eventi e sull'attualità, testi settoriali su come qualcosa funziona, …*) • racconto / relazione (*biografie e autobiografia, rapporti su fatti ed eventi, relazioni su esperienze, …*) • testi regolativi (*regolamenti, ricette, istruzioni, regole di gioco, comunicazioni e avvisi, …*) • testi argomentativi (*discorsi a tesi e tesi a confronto, …*) Tipi di testo letterari: • testi in versi • testi in prosa • testi scenici Temi ed argomenti: a scelta entro i domini previsti dal framework	L'alunno/a sa: ○ cogliere i punti essenziali di messaggi in presenza del parlante ○ cogliere i punti essenziali di messaggi multimediali ○ cogliere dai diversi elementi verbali, para-verbali, non verbali il contesto, la situazione, lo scopo, gli atti comunicativi e lo stato d'animo del parlante ○ comprendere il lessico sconosciuto desumendolo dal contesto ○ riconoscere all'interno di un messaggio i diversi punti di vista e le diverse opinioni ○ cogliere le specificità lessicali, idiomatiche e strutturali dei linguaggi settoriali

III e IV classe V classe	comprendere il significato globale e analitico di testi di argomento culturale, anche trasmessi dai media comprendere il significato globale e le informazioni specifiche di testi di argomento culturale, anche trasmessi dai media	testi di vario genere e tipo, anche multimediali testi letterari e non letterari di vario genere e tipo, anche multimediali	Tipi di testo trasmessi dai *media:* • notiziari • film, documentari • interviste televisive e radiofoniche • messaggi pubblicitari • sequenze audio e video di vario genere (televisive, radiofoniche, *web, podcast,* …) Temi ed argomenti: a scelta entro i domini previsti dal framework	L'alunno/a sa: ○ cogliere i punti essenziali di messaggi in presenza del parlante ○ cogliere i punti essenziali di messaggi multimediali ○ cogliere dai diversi elementi verbali, para-verbali, non verbali il contesto, la situazione, lo scopo, gli atti comunicativi e lo stato d'animo del parlante ○ comprendere il lessico sconosciuto desumendolo dal contesto ○ riconoscere all'interno di un messaggio i diversi punti di vista e le diverse opinioni ○ cogliere le specificità lessicali, idiomatiche e strutturali dei linguaggi settoriali

K 2 (comprensione)				
III e IV classe V classe	comprendere globalmente vari tipi di testi scritti, cogliendo il significato del messaggio nei suoi tratti fondamentali comprendere vari tipi di testi scritti, cogliendone interamente il significato	testi di vario genere e tipo su tematiche diverse testi di vario genere e tipo su tematiche diverse	Letture mirate: un numero congruo al quadrimestre Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di …, sintesi, riassunto, …*) • spiegazione / commento (*su eventi e sull'attualità, testi settoriali su come qualcosa funziona, voci di dizionari, …*) • racconto / relazione (*biografie e autobiografia, pagine di diario, lettere di ambito privato e pubblico, interviste, curriculum vitae, rapporti su fatti ed eventi, relazione su esperienze, verbali, …*) • testi regolativi (*ricette, istruzioni, regole di gioco, regolamenti scolastici o condominiali, leggi, ordinanze, insegne stradali, …*) • testi argomentativi (*articoli di fondo, editoriali, discorsi politici, lettere al giornale, recensioni, chiose, …*) Temi ed argomenti: a scelta entro i domini previsti dal framework	L'alunno/a sa: ○ comprendere il contenuto di testi delle diverse tipologie ○ riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali affrontate ○ riconoscere la struttura interna dei testi ○ comprendere il lessico sconosciuto desumendolo dal contesto ○ usare in modo mirato gli strumenti di consultazione ○ comprendere lo scopo comunicativo ○ comprendere i diversi punti di vista e le diverse opinioni

III e IV classe V classe	comprendere globalmente e analiticamente testi letterari, riconoscerne le caratteristiche e i diversi dettagli comprendere globalmente e analiticamente testi letterari, individuandone lo scopo e le caratteristiche specifiche	generi letterari diversi testi letterari di diverso genere e contributi critici su opere e avvenimenti culturali	Tipi di testo letterari: • testi in versi (*sonetto, stralci di poesia epica, ballata, …*) • testi in prosa (*aneddoto, fiaba, favola, racconto, romanzo, …*) • testi scenici (*sketch, libretto d'opera, tragedia, commedia, …*) Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ comprendere il contenuto di testi delle diverse tipologie ○ riconoscere le caratteristiche delle diverse tipologie testuali affrontate ○ riconoscere la struttura interna dei testi ○ comprendere il lessico sconosciuto desumendolo dal contesto ○ usare in modo mirato gli strumenti di consultazione ○ comprendere lo scopo comunicativo ○ comprendere i diversi punti di vista e le diverse opinioni

K 3 (interazione)				
III e IV classe V classe	interagire, sostenendo il proprio punto di vista, in situazioni diverse e su tematiche varie interagire, sostenendo il proprio punto di vista, in situazioni diverse e su tematiche varie	richieste di informazioni, interviste, conversazioni, discussioni informali e formali su argomenti vari richieste di informazioni, interviste, conversazioni, discussioni informali e formali su argomenti vari	Conversazioni mirate: un numero congruo al quadrimestre Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione in interazione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di* …) • spiegazione / commento in interazione (*su eventi e sull'attualità, su come qualcosa funziona,* …) • racconto in interazione (*su esperienze personali o di gruppo,* …) • negoziazione (*su regolamenti e norme,* …) • argomentazione in interazione:*discorsi a tesi e tesi a confronto* (*su temi ed eventi vari*) Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ partecipare alle interazioni svolte in classe ○ iniziare, gestire e concludere una interazione su temi di interesse personale, culturale e di studio ○ agire/reagire in modo adeguato all'interno di un'interazione ○ esprimere accordo e/o disaccordo con adeguate motivazioni ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ mediare in modo efficace contenuti appresi
III e IV classe V classe	prendere parte attivamente a conversazioni su eventi culturali, opere letterarie o testi specialistici prendere parte attivamente a conversazioni su eventi culturali, opere letterarie o testi specialistici, mettendo in evidenza le caratteristiche salienti.	contenuti tratti da testi, da fonti multimediali di vario genere contenuti tratti da testi, da fonti multimediali di vario genere	Tipi di testo letterari: • testi in versi • testi in prosa • testi scenici Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ partecipare alle interazioni svolte in classe ○ iniziare, gestire e concludere una interazione su temi di interesse personale, culturale e di studio ○ agire/reagire in modo adeguato all'interno di un'interazione ○ esprimere accordo e/o disaccordo con adeguate motivazioni ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ mediare in modo efficace contenuti appresi

III e IV classe V classe	mediare fra lingue diverse in situazioni varie mediare con disinvoltura fra lingue diverse in situazioni varie	comunicazioni riguardanti la vita personale, sociale e culturale comunicazioni riguardanti la vita sociale e culturale	Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione in interazione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di* …) • spiegazione / commento in interazione (*su eventi e sull'attualità, su come qualcosa funziona,* …) • racconto in interazione (*su esperienze personali o di gruppo,* …) • negoziazione (*su regolamenti e norme,* …) • argomentazione in interazione:*discorsi a tesi e tesi a confronto* (*su temi ed eventi vari*) Tipi di testo letterari: • testi in versi • testi in prosa • testi scenici Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ partecipare alle interazioni svolte in classe ○ iniziare, gestire e concludere una interazione su temi di interesse personale, culturale e di studio ○ agire/reagire in modo adeguato all'interno di un'interazione ○ esprimere accordo e/o disaccordo con adeguate motivazioni ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ mediare in modo efficace contenuti appresi

K 4 (produzione orale)				
III e IV classe V classe	descrivere, narrare e argomentare in modo funzionale a scopo e situazione descrivere, narrare e argomentare in modo efficace e funzionale a scopo e situazione	avvenimenti ed esperienze tratti dalla sfera personale, di studio e sociale avvenimenti ed esperienze tratti dalla sfera personale, di studio e sociale	Produzioni orali mirate: un numero congruo al quadrimestre Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di sentimenti, di aspettative, di un progetto, di …*) • spiegazione / commento (*su eventi e sull'attualità, su come qualcosa funziona, …)* • racconto / relazione (*su esperienze personali o di gruppo, su sogni, su fatti ed eventi, su biografie e autobiografia, …*) • testi regolativi (*regolamenti, ricette, istruzioni, comunicazioni e avvisi, …*) • testi argomentativi (*esposizioni a tesi e prese di posizione su temi ed eventi vari*) Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ descrivere in modo articolato persone, luoghi e situazioni ○ riesporre e commentare testi o argomenti trattati ○ esporre e commentare testi di interesse personale ○ narrare e commentare avvenimenti ed esperienze personali ○ esprimere emozioni e sentimenti ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ sintetizzare testi, distinguendo tra informazioni principali e secondarie

III e IV classe V classe	esporre e commentare, anche in forma argomentativa, testi vari esporre e commentare testi vari con argomentazioni e interpretazioni personali	testi letterari di genere ed epoche diversi; tematiche di carattere culturale, anche affrontate dai media testi letterari di genere ed epoche diversi, tematiche di carattere culturale, anche affrontate dai media	Tipi di testo letterari: • testi in versi • testi in prosa • testi scenici Temi ed argomenti: a scelta tra i domini del framework	L'alunno/a sa: ○ descrivere in modo articolato persone, luoghi e situazioni ○ riesporre e commentare testi o argomenti trattati ○ esporre e commentare testi di interesse personale ○ narrare e commentare avvenimenti ed esperienze personali ○ esprimere emozioni e sentimenti ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ sintetizzare testi, distinguendo tra informazioni principali e secondarie

III e IV classe V classe	riassumere, con autonomia espressiva, vari tipi di testo riassumere, con efficacia e autonomia espressiva, vari tipi di testo	testi letterari e non letterari ed eventi culturali di vario genere testi letterari e non letterari ed eventi culturali di vario genere	Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di sentimenti, di aspettative, di un progetto, di …*) • spiegazione / commento (*su eventi e sull'attualità, su come qualcosa funziona, …)* • racconto / relazione (*su esperienze personali o di gruppo, su sogni, su fatti ed eventi, su biografie e autobiografia, …*) • testi regolativi (*regolamenti, ricette, istruzioni, comunicazioni e avvisi, …*) • testi argomentativi (*esposizioni a tesi e prese di posizione su temi ed eventi vari*) Tipi di testo letterari: • testi in versi • testi in prosa • testi scenici	L'alunno/a sa: ○ descrivere in modo articolato persone, luoghi e situazioni ○ riesporre e commentare testi o argomenti trattati ○ esporre e commentare testi di interesse personale ○ narrare e commentare avvenimenti ed esperienze personali ○ esprimere emozioni e sentimenti ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ sintetizzare testi, distinguendo tra informazioni principali e secondarie

K 5 (produzione scritta)				
III e IV classe V classe	produrre testi funzionali di vario tipo produrre testi funzionali di vario tipo	testi di vario genere e tipo, anche multimediali, su tematiche affrontate testi di vario genere e tipo, anche multimediali, su tematiche varie	Produzioni scritte mirate: un numero congruo al quadrimestre Tipi di testo non letterari (*disciplinari e di uso pratico*): • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di un progetto, di …*) • spiegazione / commento (*su eventi e sull'attualità, su come qualcosa funziona, …*) • racconto / relazione (*su esperienze personali o di gruppo, su fatti ed eventi, p. es.: verbali, biografie e autobiografia, …*) • testi regolativi (*regolamenti, ricette, istruzioni, comunicazioni e avvisi, schemi e griglie, moduli e questionari, messaggi, curriculum vitae, manifesti, …*) • testi argomentativi (*esposizioni a tesi e prese di posizione su temi ed eventi vari*)	L'alunno/a sa; ○ compilare modulistica ○ rispondere a questionari ○ scrivere lettere personali e formali ○ scrivere testi regolativi ○ prendere appunti ○ scrivere testi sulla base di appunti presi ○ scrivere sotto dettatura ○ scrivere testi su modelli dati ○ descrivere in modo articolato persone, luoghi, situazioni ○ riesporre e commentare testi o argomenti trattati ○ esporre e commentare testi di interesse personale ○ narrare e commentare avvenimenti ed esperienze personali ○ sintetizzare testi, distinguendo tra informazioni principali e secondarie ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ esprimere emozioni e sentimenti ○ usare in modo mirato gli strumenti di consultazione

III e IV classe V classe	produrre testi reali e immaginari; esprimere impressioni e sentimenti; sostenere tesi con argomenti ed esempi produrre testi reali e immaginari; esprimere impressioni e sentimenti; sostenere tesi con argomenti ed esempi	testi di vario genere e tipo testi di vario genere e tipo	Tipi di testo non letterari: • descrizione (*di una persona, di un ambiente, di un quadro, di un percorso, di …, sintesi, riassunto, …*) • racconto / relazione (*biografie e autobiografia, pagine di diario, lettere di ambito privato e pubblico, interviste, rapporti su fatti ed eventi, relazioni su esperienze, impressioni ed emozioni, racconti fantastici, …*) • argomentazione (*lettere al giornale, articoli di giornale, interviste, inserzioni, …*)	L'alunno/a sa; ○ compilare modulistica ○ rispondere a questionari ○ scrivere lettere personali e formali ○ scrivere testi regolativi ○ prendere appunti ○ scrivere testi sulla base di appunti presi ○ scrivere sotto dettatura ○ scrivere testi su modelli dati ○ descrivere in modo articolato persone, luoghi, situazioni ○ riesporre e commentare testi o argomenti trattati ○ esporre e commentare testi di interesse personale ○ narrare e commentare avvenimenti ed esperienze personali ○ sintetizzare testi, distinguendo tra informazioni principali e secondarie ○ esprimere e motivare opinioni personali ○ esprimere emozioni e sentimenti ○ usare in modo mirato gli strumenti di consultazione

2.5 Bewertungskriterien

Tra i criteri di valutazione e di osservazione qui sotto elencati, l'insegnante si riserva di sceglierne alcuni, a seconda della prova e del contesto didattico.

Ascolto
Criteri di osservazione e/o di valutazione
Quantità delle informazioni colte
Correttezza delle informazioni colte

Lettura
Criteri di osservazione e/o di valutazione
Quantità delle informazioni colte
Correttezza delle informazioni colte

Interazione
Criteri di osservazione e/o di valutazione
Efficacia pragmatica
Appropriatezza socio culturale
Accuratezza lessicale e correttezza morfosintattica
Fluenza
Dimensione o creatività
Attivazione di strategie di pianificazione, compensazione, controllo e riparazione
Elementi di sensibilità relazionale, capacità di sviluppare empatia o di sapersi mettersi „nei panni" dell'altro

Produzione orale
Efficacia dell'esposizione
Qualità delle idee
Coerenza e coesione
Completezza delle informazioni
Fluenza
Appropriatezza e varietà lessicale
Autonomia linguistica
Correttezza formale della lingua
Pronuncia e intonazione

Rispetto delle consegne
Capacità di riflettere sui propri errori

Produzione scritta
Efficacia di esposizione
Qualità delle idee
Coerenza e coesione
Completezza delle informazioni
Fluenza
Appropriatezza e varietà lessicale
Autonomia linguistica
Correttezza formale
Rispetto delle consegne

Per quanto riguarda le **"Lernsituationen"** saranno oggetto di valutazione:

Comprensione testuale testo orale e testo scritto
Questionario e sintesi
Manipolazione testuale
Scrittura guidata
Argomentazione
Parlato monologico
Interazione
Relazioni

TABELLA DEI PESI RELATIVI ALLE DIVERSE TIPOLOGIE DI VERIFICA

TIPOLOGIA DI VERIFICA/VALUTAZIONE	**PESO**
Test di ascolto	30%
Compito di lettura	30%
Verifica orale (orale monologico)	100%
Produzione scritta	100%
Interazioni e brevi presentazioni	30%
Presentazioni approfondite	100%
Compiti svolti a casa	30%
"Mitarbeit"	100%

3 ENGLISCH

3.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Englisch spielt durch die Globalisierung und der Zunahme an internationalen Erfahrungs- und- Informationsaustausch sowohl im wirtschaftlichen wie auch im wissenschaftlichen Bereich eine ganz eigene Rolle. Nicht nur für die Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch für die persönliche Entfaltung sind die Kenntnisse einer Fremdsprache wichtig. Kritisches Denken, sprachliche und gedankliche Unabhängigkeit, Erweiterung des Weltwissens, interkulturelle Kompetenz und geistige Aufgeschlossenheit sind die Ziele des Englischunterrichts, wobei die Erreichung der Kompetenzen des B2+ Niveaus des Europäischen Referenzrahmens angestrebt wird.

3.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweisen durch die Einführung von ansprechenden Arbeitsmaterialien mit Angabe der Lösungen Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen Anleitung zum richtigen Gebrauch des Lehrbuches und aller dazugehörigen Arbeitsmaterialien Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens bzw. Unterstützung von außen bei auftretenden Problemen Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders und Wochenplans
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Einüben von verschiedenen Sprachebenen; Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck Einüben verständlicher Darstellung von einfachen Überlegungen und Ergebnissen in schriftlicher und mündlicher Form • Präsentation von Arbeitsergebnissen in multimedialer Form • Beschreibung von Bildern • Teilnahme an Gesprächen, die persönlich relevant sind Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht Angemessener und sachlicher Umgang mit Fragen und Kritik

Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	Förderung der Vernetzung von grammatikalischen Kenntnissen durch geeignete Hinweise Englisch als Schlüssel zu mehr Offenheit gegenüber Menschen mit anderen Kulturen und Wertvorstellungen Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen in einfacher Form besprechen Reflexion über Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede der verschiedenen Sprachen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Einhaltung verbindlicher demokratischer Regeln Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls, Vermeidung von Kränkungen Abbau von Stereotypen und Vorurteilen Einsatz wechselnder Sozialformen, vor allem Partnerarbeit
Informations- und Medienkompetenz	Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus dem Lehrbuch, aus Arbeitsmappen, Zeitungen, Internet usw. Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	Wahrnehmung der Kultur- und landesspezifischen Unterschiede und Gemeinsamkeiten Erkennung und Anwendung verschiedener Verständigungsmöglichkeiten (Sprachregister, Varietäten) Anleitung zum Erkennen und Hinterfragen von Klischees und Stereotypen

3.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium

<table>
<tr><th colspan="4">K1 FERTIGKEIT HÖREN</th></tr>
<tr><th>Erweitertes Niveau</th><th>Basisniveau</th><th>Kenntnisse</th><th>Inhalte/methodische Hinweise</th></tr>
<tr><td>Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen verstehen, wenn Standardsprache gesprochen wird</td><td>einige wesentliche Aussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen verstehen, wenn Standardsprache gesprochen wird</td><td>erweiterter rezeptiver Wortschatz im Sachgebiet der Lernenden und in den meisten allgemeinen Themenbereichen</td><td rowspan="5">Listening for gist and specific information

Tasks
a) T/F questions
b) multiple choice
c) multiple matching</td></tr>
<tr><td>Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Vorträgen, Reden, Berichten und fachbezogenen Präsentationen verstehen</td><td>einige wesentliche Aussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Vorträgen, Reden, Berichten und fachbezogenen Präsentationen verstehen</td><td>erweiterte Sprach– und Textstrukturen</td></tr>
<tr><td colspan="2">einem Gespräch zwischen native speakers die Hauptaussagen entnehmen</td><td>erweiterte Grammatikkenntnisse</td></tr>
<tr><td>ausgewählten Radio– und Fernsehsendungen sowie Filmen folgen, sofern Standardsprache gesprochen wird, und dabei die Grundstimmung und den Ton der Sprechenden erfassen</td><td>ausgewählten Radio– und Fernsehsendungen sowie Filmen folgen, sofern Standardsprache gesprochen wird</td><td>erweiterte Kenntnisse der
Lautung und Intonation der
Standardsprache</td></tr>
<tr><td colspan="2">jeweils geeignete Hör– und Hör–/Sehstrategien einsetzen</td><td>Weltwissen, andere Sprachen</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th colspan="4">K2 FERTIGKEIT LESEN</th></tr>
<tr><th>Erweitertes Niveau</th><th>Basisniveau</th><th>Kenntnisse</th><th>Inhalte/methodische Hinweise</th></tr>
<tr><td>selbstständig lesen, Lesestil und Lesetempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen</td><td>selbstständig lesen</td><td>erweiterter rezeptiver Wortschatz</td><td rowspan="6">Skimming
Scanning

Tasks
a) multiple choice
b) T/F questions
c) finding evidence
d) multiple matching
e) matching headings with
f) paragraphs
g) identifying text types</td></tr>
<tr><td>Korrespondenz lesen, die sich auf ein ausgewähltes
Interessensgebiet bezieht, und problemlos die wesentlichen Aussagen erfassen</td><td>Korrespondenz lesen, die sich auf ein ausgewähltes Interessensgebiet bezieht, und einige wesentliche Aussagen erfassen</td><td>Merkmale formeller und informeller Korrespondenz</td></tr>
<tr><td colspan="2">authentische Texte rasch auf wichtige Einzelinformationen durchsuchen, die Relevanz von Nachrichten, Artikeln und Berichten für ein Thema erfassen</td><td>Skimming und Scanning</td></tr>
<tr><td colspan="2">Artikel und Berichte zu aktuellen Themen lesen und verstehen, welche Haltung eingenommen wird</td><td>sinnerschließendes Lesen, Denotation und Konnotation</td></tr>
<tr><td>komplexe Anleitungen im eigenen Fachgebiet und detaillierte Vorschriften oder Warnungen verstehen</td><td>Anleitungen im eigenen Fachgebiet und Vorschriften oder Warnungen verstehen</td><td>Fachterminologie</td></tr>
<tr><td colspan="2">die Bedeutung von unbekannten Wörtern erschließen</td><td>morphologische Kenntnisse, Weltwissen, kontrastive Sprachkenntnisse</td></tr>
</table>

K3 FERTIGKEIT AN GESPRÄCHEN TEILNEHMEN			
Erweitertes Niveau	**Basisniveau**	**Kenntnisse**	**Inhalte/methodische Hinweise**
Gespräche **auf natürliche Art** beginnen, in Gang halten und beenden sowie **wirksam** zwischen Sprecher-und Hörerrolle wechseln	Gespräche **beginnen, in Gang halten und beenden** sowie zwischen Sprecher-und Hörerrolle wechseln	Gesprächsstrategien, Redemittel für Gesprächsstrukturierung	Interview Debate Presentation Partner- and teamwork
sich **aktiv** an längeren Gesprächen über Themen von allgemeinem Interesse **beteiligen**	sich an längeren Gesprächen über Themen von allgemeinem Interesse **beteiligen**	flexibler aktiver Wortschatz, Körpersprache, Lautung, Akzent und Intonation	
eigene Standpunkte **argumentativ** vertreten und **Vor- und Nachteile einer Problemlösung darstellen**	eigene **Standpunkte vertreten** und **Vor- und Nachteile darstellen**	komplexe Sprachstrukturen	
in einem Vorstellungsgespräch die **Initiative ergreifen**, Gedanken ausführen und entwickeln	in einem Vorstellungsgespräch **als Bewerber** Gedanken ausführen und entwickeln	Fachwortschatz für Vorstellungs– und Bewerbungsgespräche	
das Gelingen der Kommunikation durch **Umschreiben, Erklären oder neue Formulierungen** sicherstellen	in einem Gespräch bei Unklarheiten **erklären und umschreiben**	geeignete Redewendungen	
mit anderen in der Zielsprache **Arbeitsaufträge erledigen**	mit anderen in der Zielsprache **Arbeitsaufträge verstehen**	funktionaler Wortschatz	

K4 FERTIGKEIT ZUSAMMENHÄNGEND SPRECHEN			
Erweitertes Niveau	**Basisniveau**	**Kenntnisse**	**Inhalte/methodische Hinweise**
detailliert und flüssig über eigene Erlebnisse und Erfahrungen berichten und Ideen, Pläne oder Aktivitäten **erläutern oder begründen**	**relativ flüssig** über eigene Erlebnisse und Erfahrungen berichten und Ideen, Pläne oder Aktivitäten **erläutern**	erweiterte Sprachstrukturen	Monologue Dialogue
die Handlung eines Films oder den Inhalt literarischer Texte **strukturiert wiedergeben** und eine **eigene Bewertung** vornehmen und begründen	die Handlung eines Films oder den Inhalt literarischer Texte wiedergeben und eine **eigene Meinung äußern**	Merkmale von Rezensionen	
über vorbereitete Fach– und Sachthemen **referieren sowie auf Nachfragen eingehen**	über vorbereitete Fach– und Sachthemen **referieren**	korrekte Fachterminologie, korrekte Lautung und Intonation	
Abläufe **klar beschreiben**, Regeln erklären und **gut verständliche Arbeitsanweisungen** geben	Abläufe **beschreiben**, Regeln erklären und **Arbeitsanweisungen** geben	Sach– bzw. Fachwortschatz	
Bilder und grafische Darstellungen versprachlichen und auswerten	Bilder und grafische Darstellungen **mit Hilfe eines vorgegebenen Frameworks** versprachlichen und auswerten	konventionelle grafische Darstellungen	
richtig und verständlich sprechen und einzelne **Fehler selbst korrigieren**	richtig und verständlich sprechen	Phonologie, Wortschatz und Grammatik, Sprachmittel für die Autokorrektur	

K5 FERTIGKEIT SCHREIBEN			
Erweitertes Niveau	**Basisniveau**	**Kenntnisse**	**Inhalte/methodische Hinweise**
visuelle Vorlagen in angemessener Sprache beschreiben und kommentieren		Sprachmittel zur Beschreibung von Bildern und grafischen Darstellungen *Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik*	Essays a) opinion essay b) argumentative essay c) descriptive essay Newspaper article Biography Review Report Summary Formal and informal email/ letter Blog entry
Texte und Filme **nach vorgegebenen Kriterien untersuchen,** zusammenfassen und eine begründete persönliche Meinung äußern	Texte und Filme **mit Hilfe eines vorgegebenen Frameworks** untersuchen, zusammenfassen und persönliche Meinung äußern	Merkmale von Rezension, Sprachmittel zur Text---und Filmanalyse *Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik*	
ein Thema erörtern und dabei Gründe für oder gegen einen bestimmten Standpunkt angeben		Sprachmittel zum Begründen und Erörtern *Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik*	
zusammenhängende Texte zu vertrauten Themen verfassen und dabei Informationen und Argumente **aus verschiedenen Quellen zusammenführen** und einen Standpunkt entwickeln	zusammenhängende Texte zu vertrauten Themen verfassen und einen Standpunkt entwickeln	Recherche, Zitate und Quellenangaben, Sprachmittel zum Argumentieren *Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik*	
nach bekannten Mustern schriftliche Mitteilungen **in angemessenem Register verfassen**, eigene Anliegen vorbringen und auf jene der Adressaten	nach bekannten Mustern schriftliche Mitteilungen **verfassen**, eigene Anliegen vorbringen und auf jene der Adressaten eingehen	Konventionen von formeller und informeller Korrespondenz *Orthografie, Interpunktion,*	

eingehen		*Wortschatz und Grammatik*	
bei Vorträgen über vertraute Themen wesentliche Punkte notieren		*Orthografie und Wortschatz*	
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**	den Inhalt von mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen und Texten aus dem Alltag sinngemäß und **verständlich zusammenfassen**	*Orthografie, Interpunktion, Wortschatz und Grammatik*	

3.4 Bewertungskriterien

Die fachspezifischen Bewertungskriterien hängen von der Leistungsstufe ab und werden den verschiedenen Klassensituationen angepasst. Die Bewertungen erfolgen aufgrund der verschiedenen erreichten **Kompetenzen, Kenntnisse und Fertigkeiten** und beziehen sich auf regelmäßige Leistungskontrollen, Beobachtungen im Unterricht sowie der erzielten Lernfortschritte:

- ☐ Listening - Hörverständnis
- ☐ Reading - Leseverständnis
- ☐ Spoken Production – Mündliche Ausdrucksfähigkeit
- ☐ Spoken Interaction - Fähigkeit an Gesprächen teilzunehmen
- ☐ Writing – Schreiben

Biennium
Die Bewertungskriterien für das Biennium stützen sich für die ersten und zweiten Klassen auf die im Curriculum definierten Kompetenzen laut Rahmenrichtlinien des Landes:

- die Fähigkeit, wesentliche Hauptaussagen zu verstehen, Hauptinformationen zu entnehmen, wenn klare Standardsprache verwendet wird;
- Texte sowie schriftliche Mitteilungen verstehen, in denen vor allem gebräuchliche Alltagssprache vorkommt und in denen von Ereignissen, Gefühlen und Wünschen berichtet wird;
- die Kompetenz an Gesprächen teilzunehmen, die vertraut und persönlich relevant sind und sich auf Themen des Alltags wie Familie, Hobbys, Arbeit, Reisen und aktuelle Ereignisse beziehen;
- die Fähigkeit in einfachen zusammenhängenden Sätzen zu sprechen, persönliche Anliegen, Meinungen zu erklären und zu begründen und Erlebtes, Gehörtes und Gelesenes wiederzugeben und zu kommentieren;
- die Kompetenz über vertraute, persönlich bedeutsame Themen oder besprochene Themen einfache zusammenhängende Texte zu schreiben und in persönlichen Mitteilungen von Erfahrungen und Eindrücken zu berichten;
- Kenntnisse über landeskundliche Inhalte zu erwerben und sich mit kulturellen Normen und Wertvorstellungen auseinander zu setzen;
- selbständig eigene Lernstrategien, Methoden und Hilfsmittel einzusetzen.

Bewertungselemente

Mögliche Überprüfungsformen des Lernfortschritts:

- Mündliche Prüfungen
- Präsentationen
- Schriftliche Tests (Writing and Use of English)
- Hörverständnistests und Leseverständnistests
- Mitarbeit (Aufgrund der Beobachtungen der Lehrperson im Unterricht werden Aufmerksamkeit, aktive Beteiligung am Unterricht und geleistete Beiträge bewertet, wobei die sprachliche und inhaltliche Qualität der Beiträge zählt.)
- Hausaufgaben
- Kurztests

Bewertungselemente

Zur **Bewertung** sind eine Reihe von Testverfahren notwendig. Diese können Teilaufgaben sein, mit denen nur punktuell zeitlich begrenzte Lernleistungen überprüft werden. Auch werden integrative oder pragmatische Testverfahren angewendet, welche komplexere sprachliche Äußerungen erfordern. Deshalb ist die Gewichtung der einzelnen Bewertungen vom Testverfahren abhängig.

Triennium

Die Bewertungskriterien für das Triennium stützen sich für die dritten bis fünften Klassen auf die im Curriculum definierten Kompetenzen laut Rahmenrichtlinien des Landes.

Kompetenzen am Ende der 5. Klasse:

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

Bewertungselemente

Mögliche Überprüfungsformen des Lernfortschritts:

- mündliche Prüfungen
- Referate und Präsentationen
- Gruppenarbeiten mit anschließender Präsentation der Ergebnisse
- Listening und Reading Comprehension Tests
- Quiz (kurze Leistungsüberprüfungen eines begrenzten Lehrstoffes)
- schriftliche Tests und Textproduktion (essays, reports, reviews and summaries)
- Hausaufgaben

- Mitarbeit (Aufgrund der Beobachtungen der Lehrperson im Unterricht werden Aufmerksamkeit, aktive Beteiligung am Unterricht und geleistete Beiträge bewertet, wobei die sprachliche und inhaltliche Qualität der Beiträge zählt.)

Bewertungselemente und Bewertung für alle Schulstufen

Zur **Bewertung** sind eine Reihe von Testverfahren notwendig. Diese können Teilaufgaben sein, mit denen nur punktuell zeitlich begrenzte Lernleistungen überprüft werden. Auch werden integrative oder pragmatische Testverfahren angewendet, welche – je nach Schulstufe – einfache aber auch komplexere sprachliche Äußerungen erfordern. Bei der Bewertung des Leistungs- und Lernfortschritts erfolgt die Gewichtung **je nach Arbeitsaufwand, Schwierigkeitsgrad, Komplexität und thematischem Umfang der Aufgabenstellung**.
Demnach werden mündliche Prüfungen, schriftliche Tests, Präsentationen/Gruppenarbeiten mit selbständiger Recherche und Vorbereitung mit 100 % gewichtet. Listening comprehension tests, reading comprehension tests, mündliche Beiträge, die die Schüler für den Unterricht zu Hause oder in der Klasse vorbereiten ("mündliches Bewertungselement"), Kurztests (Überprüfung von Teilbereichen) und Hausaufgaben können mit 50% gewichtet werden. Im Sinne der Transparenz werden die SchülerInnen bei jeder Leistungsüberprüfung über die jeweilige Gewichtung informiert. **In der Endbewertung** werden nicht nur die erzielten Leistungen bei **Leistungskontrollen** berücksichtigt, sondern ebenso die **Lernfortschritte** der SchülerInnen, die **Lernbereitschaft** und **Kommunikationsfähigkeit** in Nicht-Prüfungssituationen.

4 GESCHICHTE

4.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Zentrales Anliegen des Geschichteunterrichts ist es, Schülerinnen und Schüler dafür zu sensibilisieren, historischen Zeugnissen und Menschen nicht nur mit Offenheit, Achtung und Neugier zu begegnen, sondern auch ein Gespür für den historischen Kern von Inhalten zu entwickeln, denen sie in der Geschichts- und Erinnerungskultur sowie in der medialen Darstellung und Vermarktung im Alltag begegnen. Sie werden so von einem rein historischen Faktenwissen zu einem historischen Denken hingeführt.
Die Rahmenrichtlinien gehen von einer chronologischen Abfolge in der Erarbeitung historischer Kenntnisse aus, ermuntern aber explizit zu Einschüben in Form von Längsschnittbetrachtungen, geografischen Vergleichen, Gegenwartsbezügen und fächerübergreifenden Ansätzen. Dabei finden erforschende Arbeits- und Recherchemethoden und die Verwendung einer angemessenen Fachsprache eine besondere Berücksichtigung.
Durch Bezüge zur Lokal- und Regionalgeschichte in allen Epochen wird eine vertiefte Auseinandersetzung mit der Geschichte des Landes ermöglicht und ein wertvoller Beitrag für ein friedliches Zusammenleben aller Sprachgruppen geleistet.

Quelle: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol, Teil I", S. 92

4.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	• Einübung von Lerntechniken • Anleitung zum richtigen Gebrauch des Lehrbuches, des Wörterbuchs und anderer Nachschlagewerke • Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die Führung einer Fachmappe • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen → regelmäßige Kontrolle • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens bzw. schneller Unterstützung von außen bei auftretenden Problemen, daher auch wöchentliche Stützkurse • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders

Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck • Einüben verständlicher Darstellung von Inhalten und Gedanken in schriftlicher und mündlicher Form • Präsentation von Arbeitsergebnissen in multimedialer Form • Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Feedback geben und darauf angemessen reagieren
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• An Arbeitsaufträge planvoll und lösungsorientiert herangehen • Förderung der Vernetzung von Kenntnissen und Inhalten • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Auf verschiedene Situationen sprachlich angemessen reagieren
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung von Regeln • Rechte und Pflichten als Mitglied einer demokratischen Gesellschaft verantwortungsbewusst wahrnehmen (Klassenordner, Klassensprecher, …) • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls • Einsatz wechselnder Sozialformen
Informations- und Medienkompetenz	• Selbständige Nutzung der Schulbibliothek • Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus dem Lehrbuch, aus Zeitschriften und Zeitungen und dem Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	• Förderung der Bereitschaft sich auf andere Menschen und Kulturen einzulassen • Die moderne Gesellschaft als multikulturelle, pluralistische Gesellschaft wahrnehmen und sich deren Teil erkennen

4.3 Fachcurriculum für das 2. Biennium

Klasse	Fertigkeiten Die Schüler/innen können:	Kenntnisse	Inhalte	Angestrebte Kompetenzen
Wahrnehmung von Veränderungen in der Zeit				
3. Kl 4. Kl	Materialien oder Zeitzeugen suchen und finden, die über spezifische Themen der Vergangenheit Auskunft geben können	Verschiedene Formen historischer Recherche	Recherchen zu Schwerpunkten aus der Zeit von 1500 bis 1918 Kurzreferate	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	Elemente der Geschichts- und Erinnerungskultur erkennen, benennen und unterscheiden	Darstellung und Vermarktung von geschichtlichen Ereignissen und Personen im Alltag in ihren verschiedenen Ausprägungen	Unterschiedliche Gewichtung von historischen Ereignissen und Persönlichkeiten, Museumsbesuche	K 1, K 3
Erschließung historischer Quellen und zusammenfassender Darstellung				
3. Kl 4. Kl	verschiedene Quellenarten und zusammenfassende Darstellungen unterscheiden, beschreiben und charakterisieren sowie deren Relevanz und Zuverlässigkeit beurteilen	Quellenarten, Methoden der Quellenkritik	Sach-, Schrift- und Bildquellen zu verschiedenen Epochen von 1500 bis 1918	K 2
3. Kl 4. Kl	Geschichtskulturelle Darstellungsformen analysieren und auf ihre historische Aussagekraft beurteilen	Historische und gesellschaftliche Kontextualisierung geschichtskultureller Erscheinungen	Quellen und Filme zu verschiedenen Epochen von 1500 bis 1918 analysieren und werten	K 4
Interpretation von Geschichte				
3. Kl 4. Kl	Unterschiedliche Quellen zu derselben Person, Ereignis bzw. Sachverhalt vergleiche	Verfahren zur Erkenntnis von Multiperspektivität sowie zur Konstruktion historischer Objektivität	Entdeckungsfahrten, Reformation, Absolutismus, Revolutionen, Sklaverei, Imperialismus, 1. Weltkrieg	K 3
3. Kl 4. Kl	Vermutungen zu Intentionen von Quellen und Darstellungen äußern	Bewusste und unbewusste Interessen bei der Entstehung von Quellen und Darstellungen	Entdeckungsfahrten, Reformation, Revolutionen, Sklaverei, Industrialisierung, Imperialismus, 1. Weltkrieg	K 4

3. Kl 4. Kl	Perspektiven verschiedener Beteiligter in konkreten historischen Situationen unterscheiden	Multiperspektivität und Relativität der Wahrnehmung	Entdeckungsfahrten, Kolonialismus, Revolutionen im 18. und 19. Jh., Imperialismus, 1. Weltkrieg	K 3
Orientierung				
3. Kl 4. Kl	Zeugnisse und Ereignisse zeitlich und geographisch einordnen	Übersicht über historische Epochen, Lokal- und Regionalgeschichte	Renaissance, Reformation, Bauernkriege in Tirol, Absolutismus, Revolutionen, Industrialisierung, Erhebung 1809, Bildung von Nationalstaaten, Imperialismus, 1. Weltkrieg, 1. Weltkrieg in Tirol	K 4
3. Kl 4. Kl	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	z. B. N. Machiavelli, M. Gaismair, Staatstheoretiker und Philosophen der Aufklärung, K. Marx	K 4, K 5, K 7
3. Kl 4. Kl	Interessen und Werte, die für das Handeln der Menschen in der Vergangenheit bestimmend waren, erkennen und analysieren	Persönliche, politische, religiöse und ökonomische Motive und Ursachen für menschliches Handeln	Reformation, Lösung der sozialen Frage, Agrarrevolution, Demokratisierung, Menschenrechte	K 4, K 6
3. Kl 4. Kl	Handlungsnormen vergangener Epochen in Beziehung zu geltenden Normen setzen	Unterschiedliche Wertesysteme und ihr gesellschaftlicher Hintergrund	Hexenverfolgung, Aufklärung, Absolutismus, Marxismus, Liberalismus, Nationalismus, Frauengeschichte, Sklaverei	K 4, K 6
3. Kl 4. Kl	Handlungsalternativen in konkreten Situationen und Kontexten aufzeigen und diskutieren	Historische und aktuelle Fallbeispiele	Reformation, Gegenreformation, Soziale Frage	K 3

4.4 Fachcurriculum für die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
5. Kl	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	Lokalgeschichte von 1914 bis heute, Diktaturen in Europa	K1, K2, K3, K4, K6, K7
5. Kl	Historische Prozesse und Strukturen analysieren und erklären und den Bezug zur Gegenwart herstellen	Historische Prozesse und Strukturen, Zeitgeschichte	Friedensbestrebungen in Vergangenheit und Gegenwart, Zwischenkriegszeit, Diktatur und Demokratie, Kalter Krieg, Tendenzen der letzten Jahrzehnte	K1, K2, K3, K4, K5, K6
5. Kl	Perspektiven unterschiedlicher Akteure vergleichen und Hypothesen dazu formulieren	Akteure, Perspektiven und Ereignisse	Russische Revolution, Weimarer Republik, Diktatoren des 20. Jh., Faschismus, Nationalsozialismus, Widerstand, Judenverfolgung, das geteilte Deutschland, Konflikte der Gegenwart	K1, K2, K3, K4, K6
5. Kl	Sinnbildungsmuster in historischen Erzählungen und Erklärungen wahrnehmen	Historische Erzählungen und Erklärungen	Oral History, Filmdokumentationen mit Zeitzeugen	K1, K2, K5, K6
5. Kl		Die Zeitabhängigkeit von Erkenntnissen der Geschichtswissenschaft wahrnehmen	Darstellungsformen von gesellschaftlichen und geschichtlichen Ereignissen und Prozessen	Frauen und ihre Rechte, Propaganda, politische Reden, Wahlplakate

4.5 Grundsätze der Leistungsfeststellung und Leistungsbeurteilung

Die Bewertungskriterien ergeben sich aus den in den Rahmenrichtlinien festgelegten Zielen sowie dem Beschluss der Landesregierung vom 4.7.2011 Nr.1020 zur Bewertung der Schüler und Schülerinnen an den Oberschulen und den Vereinbarungen im Schulprogramm.
Es wird versucht, die gesamte Persönlichkeit eines Schülers, einer Schülerin im Blick zu haben. Deshalb werden in der Endnote nicht nur die erzielten Leistungen bei Leistungskontrollen, sondern auch Ausgangslage, die Lernbereitschaft und –motivation sowie die individuellen Fortschritte und das Arbeitsverhalten auch in Nicht-Prüfungssituationen mitberücksichtigt.

2. Biennium und 5. Klasse
Gegenstand der Bewertung sind:

- fachliche Qualifikation in Verbindung mit zielführendem Arbeitsverhalten
- das Beherrschen der für das Fach notwendigen Arbeitstechniken
- die Bereitschaft zur Mitarbeit, zu regelmäßigem Einsatz
- die Bereitschaft zu selbständiger Auseinandersetzung
- Schularbeiten
- Tests
- mündliche Prüfungen
- Präsentationen
- Einstiegs- und Kontrollfragen
- Hausaufgaben
- gelerntes Wissens auf andere Sachverhalte übertragen
- Bezüge zur Gegenwart und der eigenen Person hersteilen
- eigene Standpunkte begründen
- außerschulisch erworbenes Wissen konstruktiv in den Unterricht einbringen
- die Bedeutung historischer Ereignisse und Traditionen für die Gegenwart erkennen.
- Sachverhalte in Wort und Schrift sprachlich korrekte darlegen
- Ziel führende Arbeitsmethoden einsetzen
- Arbeitsaufträge selbständig und pünktlich erledigen

Da sich die einzelnen Elemente der Leistungserhebung stark unterscheiden können, erfolgt die Gewichtung je nach Arbeitsaufwand, Schwierigkeitsgrad, Komplexität, thematischem sowie zeitlichem Umfang der Aufgabenstellung. Demnach werden Schularbeiten, Tests und mündliche Prüfungen mit 100 Prozent gewichtet, während Hausaufgaben, Präsentationen, sowie alle anderen oben genannten Bewertungsunterlagen mit 50 Prozent gewichtet werden können. Im Sinne der Transparenz werden die Schüler/innen bei jeder Leistungsüberprüfung über die jeweilige Gewichtung informiert.

Folgende Kriterien werden bei der Bewertung berücksichtigt:

Der Schüler kann:

- grundlegende geschichtliche Entwicklungen und Ereignisse benennen, darlegen und erklären
- sich Informationsmaterial zur Behandlung von historischen Fragestellungen (Handbücher, Lexika, Bibliotheken...) beschaffen
- Informationsmaterial (Schulbuch, Quellen, Texten, Daten, Karten, Tabellen...) bearbeiten und auswerten
- Fachbegriffe erklären und korrekt verwenden
- Daten und Fakten in historische Zusammenhänge einordnen
- Konkrete Spuren von Geschichte im Nahraum einordnen
- Er kann Zusammenhänge erkennen und abstrahieren
- Gelerntes Wissen auf andere Sachverhalte übertragen
- Bezüge zur Gegenwart und der eigenen Person herstellen
- Eigene Standpunkte begründen
- Außerschulisch erworbenes Wissen konstruktiv in den Unterricht einbringen
- Die Bedeutung historischer Ereignisse und Traditionen für die Gegenwart erkennen
- Sachverhalte in Wort und Schrift sprachlich korrekt darlegen
- Ziel führende Arbeitsmethoden einsetzen
- Arbeitsaufträge selbständig und pünktlich erledigen
- Die Bedeutung der Demokratie für die Gesellschaft sowie den Wert der Autonomie für das Zusammenleben der Sprachgruppen in Südtirol erkennen
- verschiedene Perspektiven durch den Vergleich unterschiedlicher Quellen und Darstellungen zu Personen, Ereignissen, Prozessen und Strukturen unterscheiden

5 MATHEMATIK

5.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Im Mathematikunterricht erhalten die Schülerinnen und Schüler die Möglichkeit wirtschaftliche, technische, natürliche und soziale Erscheinungen und Vorgänge mit Hilfe der Mathematik wahrzunehmen, zu verstehen und unter Nutzung mathematischer Gesichtspunkte zu beurteilen. Die Schülerinnen und Schüler lernen die Mathematik mit ihrer Sprache, ihren Symbolen, Bildern und Formeln in ihrer Bedeutung für die Beschreibung und Bearbeitung von inner- und außermathematischen Aufgaben und Problemen kennen und begreifen und erwerben allgemeine Problemlösefähigkeit. Der Mathematikunterricht trägt auch dazu bei, dass Schülerinnen und Schülern den historischen und sozialen Wert der Mathematik und deren Beitrag zur Entwicklung der Wissenschaften und der Kultur erkennen sowie ein Bild von Mathematik entwickeln, das Theorie-, Verfahrens- und Anwendungsaspekt in ausgewogener Weise umfasst.
Der Mathematikunterricht bietet Einblick in die Mathematik als Wissenschaft und orientiert sich an der Fachsystematik der mathematischen Lerninhalte, aber ermöglicht auch Lernen in vielfältigen kontextbezogenen Situationen, die in einem engen sachlichen Zusammenhang mit der von den Schülerinnen und Schülern täglich erlebten Umwelt und auch mit anderen Unterrichtsfächern stehen. Zudem bietet der Unterricht im Fach Mathematik den Schülerinnen und Schülern eine wissenschaftspropädeutische Studienorientierung.
Der Einsatz elektronischer Werkzeuge und Medien sowie mathematischer Software in ausgewählten Unterrichtszusammenhängen trägt zur Veranschaulichung und Darstellung mathematischer Zusammenhänge, zur Unterstützung entdeckenden, experimentellen und heuristischen Arbeitens, zum algorithmischen Arbeiten und zur Bewältigung erhöhten Kalkülaufwandes bei, um Zugänge zu realitätsbezogenen Anwendungen zu erleichtern und Modellbildungsprozesse zu unterstützen.
Im Sinne einer Vorbereitung auf selbstständiges wissenschaftliches Arbeiten ist insbesondere die selbstständige Beschaffung von Informationen fachsystematischer Art, von Informationen über Sachzusammenhänge in mathematikhaltigen Kontexten und die Dokumentation von Arbeitsprozessen, insbesondere auch in kooperativen Arbeitsformen, und die Präsentation der Ergebnisse sowie die diskursive Auseinandersetzung über die eigene Arbeit von großer Bedeutung.

Quelle: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol, Teil I", S. 107

5.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
	• Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die verpflichtende Einführung von Lösungsheften und durch ansprechende Arbeitsblätter mit Angabe der Lösungen • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen → regelmäßige Kontrolle

Lern- und Planungskompetenz	• Anleitung zum richtigen Gebrauch des Lehrbuches • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens bzw. schneller Unterstützung von außen bei auftretenden Problemen, daher auch wöchentliche Stützkurse • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders und Wochenplans
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck • Einüben verständlicher Darstellung von Überlegungen, Lösungswegen und Ergebnissen in schriftlicher und mündlicher Form - Präsentation von gelungenen Arbeitsergebnissen in multimedialer Form - Verbale Interpretation von Graphiken - Erklärung geometrischer Abbildungen und Skizzen - Erläutern mehrschrittiger Argumentationen • Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Lernpartnerschaften am PC • Angemessener und sachlicher Umgang mit Fragen und Kritik
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• Förderung der Vernetzung von mathematischen Kenntnissen durch geeignete Aufgaben • Mathematik als Form der Erfassung unserer Erfahrungswelt • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Bearbeitung unterschiedlicher mathematischer und geometrischer Probleme: - Einfache Probleme mit bekannten Verfahren - Probleme, die die Entwicklung eigener Ideen und Strategien erfordern - Anspruchsvolle Probleme aus der Realität auch durch Modellierungsaufgaben, die verschiedene Lösungsansätze zulassen • Reflexion von Lösungsideen und Lösungswegen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung verbindlicher demokratischer Regeln • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls, Vermeidung von Kränkungen

	• Einsatz wechselnder Sozialformen, vor allem Partnerarbeit
Informations- und Medienkompetenz	• Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus dem Lehrbuch, aus Arbeitsmappen, Formelsammlungen und Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung des Taschenrechners und Interpretation der Ergebnisse • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte

5. Fachcurriculum für das 2. Biennium

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
Zahl und Variable				
3.Kl	die Notwendigkeit von Zahlbereichserweiterungen begründen, den Zusammenhang zwischen Operationen und deren Umkehrungen nutzen	Der Bereich der Reellen und Komplexen Zahlen. Gauß'sche Zahlenebene, Polarkoordinaten	Die imaginäre Einheit i Die Menge der komplexen Zahlen Darstellung komplexer Zahlen in Polarform und trigonometrischer Form Grafische Darstellung in der Gauß´schen Zahlenebene Gleichungen mit komplexen Lösungen Wurzelziehen und Logarithmieren als Umkehroperationen – Rechenregeln für Logarithmen	K1, K2
3.Kl	die induktive und deduktive Vorgehensweise verstehen und nutzen	Einfache Herleitungen und Beweise	Herleitung der trigonometrischen Flächenformel Herleitung von Sinus- und Kosinussatz Beweis von goniometrischen Beziehungen Herleitung der Eulerschen Zahl	K5

Ebene und Raum				
3.Kl	in realen und innermathematischen Situationen geometrische Größen bestimmen	trigonometrische Beziehungen und Ähnlichkeitsbeziehungen	Vertiefung der Trigonometrie im rechtwinkligen Dreieck Winkelfunktionen für beliebige Winkel Trigonometrie am Einheitskreis Sinus- und Kosinussatz Verschiedene reale Problemstellungen, die durch Einsatz von Trigonometrie gelöst werden Berechnungen an Körpern, Neigungswinkel bei Körpern	K1, K3
3.Kl	in realen und innergeometrischen Situationen geometrische Objekte in Koordinatendarstellung angeben und in vektorieller Form darstellen und damit geometrische Probleme lösen*	Vektoroperationen, Begriffe der analytischen Geometrie	Normalvektor und Orthogonalität Skalarprodukt, Winkel zwischen Vektoren, Vektorprodukt Vektoren im Raum Geraden und Ebenen in Parameterdarstellung, gegenseitige Lage von Geraden und Ebenen Einsatz von Vektoren zur Lösung von realen Problemen aus Physik und Technik	K1, K2
Relationen und Funktionen				
3.Kl	die qualitativen Eigenschaften einer Funktion beschreiben und für die grafische Darstellung der Funktion nutzen.	verschiedene Funktionstypen	Graphen der Winkelfunktionen und Arkusfunktionen Die allgemeine Sinusfunktion Exponentialfunktionen und Logarithmusfunktionen	K1, K2, K5
3.Kl	Gleichungen und Ungleichungen im Zusammenhang mit den jeweiligen Funktionen lösen	besondere Punkte von Funktionsgraphen	Goniometrische Gleichungen Exponentialgleichungen Logarithmische Gleichungen	K1, K3

3.Kl	sowohl diskrete als auch stetige Modelle von Wachstum sowie von periodischen Abläufen erstellen	diskrete und stetige Funktionen	Beschreibung periodischer Abläufe durch Winkelfunktionen Lineares und exponentielles Wachstum im Vergleich Natürliche Wachstums- und Abklingprozesse, Sättigungsprozesse Eulersche Zahl e Diskretes und stetiges Wachstum	K4, K6
3.Kl	Probleme aus verschiedenen realen Kontexten mit Hilfe von Funktionen beschreiben und lösen und Ergebnisse unter Einbeziehung einer kritischen Einschätzung des gewählten Modells und seiner Bearbeitung prüfen und interpretieren	Charakteristiken der verschiedenen Funktionstypen, Lösbarkeits- und Eindeutigkeitsfragen, Extremwertprobleme	Verschiedene Probleme, die sich durch Exponentialgleichungen oder logarithmische Gleichungen lösen lassen Zinseszinsrechnung	K3, K4, K5, ,K6

Bei Zeitmangel (Ausfälle wegen eines Sprachprojektes und wegen des Betriebspraktikums) wird der mit * versehene Programmpunkt auf die vierten Klasse verschoben.

Zahl und Variable				
4.Kl	Eigenschaften und Gesetzmäßigkeiten erkennen und algebraisch beschreiben	Folgen und Reihen, rekursiv definierte Zahlenfolgen	Rekursive und explizite Darstellung von Folgen Arithmetische und geometrische Folgen divergente und konvergente Folgen Grenzwerte von Folgen	K1, K2
4.Kl	Algorithmen zur approximativen Lösung von Gleichungen nutzen	Näherungsverfahren	Newtonsches Näherungsverfahren Regula falsi Grafische Lösungsverfahren durch Einsatz von Geogebra	K1, K6
4.Kl	die induktive und deduktive Vorgehensweise verstehen und nutzen	Einfache Herleitungen und Beweise	Bildungsgesetze von Folgen, Herleitung der Summenformeln für die arithmetische und geometrische Folge	K5

4.Kl	Lehrsätze erläutern, Schlussfolgerungen nachvollziehen und Aussagen beweisen	Grundbegriffe der Aussagenlogik		K5, K6
Ebene und Raum				
4.Kl	in realen und innergeometrischen Situationen geometrische Objekte in Koordinatendarstellung angeben und in vektorieller Form darstellen und damit geometrische Probleme lösen	Vektoroperationen, Begriffe der analytischen Geometrie	Fortsetzung und Vertiefung der Vektorrechnung Analytische Geometrie: Darstellung von Kreis, Ellipse, Hyperbel, Parabel durch Gleichungen Lagebeziehung von Geraden und Kegelschnitten	K1, K2
4.Kl	Probleme aus verschiedenen realen Kontexten mit Hilfe von linearen Gleichungssystemen und Ungleichungssystemen beschreiben und lösen	Gauß'scher Algorithmus, lineare Optimierung	Gleichungssysteme und Ungleichungssysteme mit mehr als zwei Unbekannten im Zusammenhang mit realen Problemstellungen, Gauß´sches Eliminationsverfahren	K3, K4
Relationen und Funktionen				
4.Kl	die qualitativen Eigenschaften einer Funktion beschreiben und für die grafische Darstellung der Funktion nutzen.	verschiedene Funktionstypen	Wiederholung und Überblick über alle gelernten Funktionen und ihre Merkmale, Bedeutung von Parametern Abwandlungen von Funktionen Anfertigen von Skizzen aufgrund qualitativer Eigenschaften von Funktionen, Zuordnungen zwischen Graphen und Funktionsgleichungen	K1, K2
4.Kl	Gleichungen und Ungleichungen im Zusammenhang mit den jeweiligen Funktionen lösen	besondere Punkte von Funktionsgraphen	Überblick über die Gleichungslehre Berechnung von Nullstellen bei verschiedenen Funktionen, Schnittpunkte mit der y-Achse	K1, K5

4.Kl	Grenzwerte berechnen und Ableitungen von Funktionen berechnen und interpretieren.	Grenzwertbegriff, Differenzen- und Differentialquotient Regeln für das Differenzieren einfacher Funktionen	Grenzwerte von Funktionen Stetigkeit Grenzwertbegriff $x \to \pm\infty$ Asymptotisches Verhalten von Funktionen Gebrochen rationale Funktionen Einstieg in die Differentialrechnung Tangenten an Funktionsgraphen Definition der Ableitung Ableitung elementarer Funktionen Produktregel, Quotientenregel	K1, K2
4.Kl	Probleme aus verschiedenen realen Kontexten mit Hilfe von Funktionen beschreiben und lösen und Ergebnisse unter Einbeziehung einer kritischen Einschätzung des gewählten Modells und seiner Bearbeitung prüfen und interpretieren	Charakteristiken der verschiedenen Funktionstypen, Lösbarkeits- und Eindeutigkeitsfragen, Extremwertprobleme	Extremwertaufgaben, die sich durch Einsatz von Differentialrechnung lösen lassen	K4, K5, K6
Daten und Zufall				
4.Kl	statistische Erhebungen planen und durchführen, um reale Problemstellungen zu untersuchen und datengestützte Aussagen zu tätigen	statistisches Projektmanagement	Exemplarische Erhebung innerhalb der Schule zu Schülergewohnheiten, Bedarfserhebung, u. ä. Auswertung, Präsentation und Interpretation	K4, K5, K6
4.Kl	Zusammenhänge zwischen Merkmalen und Daten darstellen und analysieren, statistische Kenngrößen berechnen, bewerten und interpretieren	Kontingenztafeln, Streudiagramme, Regression, lineare Korrelation	Kennzahlen, statistische Verteilungen Arithmetisches Mittel, Median, Quartil, Modalwert Streumaße: Spannweite, Interquartilabstand, Varianz und Standardabweichung Einsatz von *Excel*	K1, K2

4.Kl	in realen Kontexten Wahrscheinlichkeitsmodelle anwenden	Wahrscheinlichkeitsmodelle und -regeln	Kombinatorik Klassischer und statistischer Wahrscheinlichkeitsbegriff Bedingte Wahrscheinlichkeit Multiplikationssatz Baumdiagramme	K3, K4, K5

5.3 Fachcurriculum für die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
Relationen und Funktionen				
5.Kl	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- bzw. Wendestellen	Vertiefung der Kenntnisse über Funktionen Grafisches Differenzieren Ableitung trigonometrischer Funktionen, Exponentialfunktionen und Logarithmusfunktionen, Kettenregel Berechnung von Extrem- und Wendepunkten Steigungs- und Krümmungsverhältnis Kurvenuntersuchungen	K1, K2, K6
5.Kl	das Integral von elementaren Funktionen berechnen	Stammfunktion, Integrierbarkeit, bestimmtes Integral, Integrationsverfahren	Unbestimmtes Integral als Umkehrung der Ableitung Auffinden von Stammfunktionen Grundintegrale Integration durch Substitution Partielle Integration	K1, K3

5.Kl	verschiedene Deutungen des bestimmten Integrals geben sowie Flächen und Volumen mit Hilfe der Integralrechnung bestimmen	Hauptsatz der Differential- und Integralrechnung	Das bestimmte Integral als Grenzwert von Ober- und Untersumme Berechnung von Flächeninhalten und Volumina durch Integrale	K1, K3, K4
5.Kl	fachrichtungs- bzw. schwerpunktspezifische Probleme bearbeiten	lineare Differenzialgleichungen, Funktionenreihen, Interpolation von Funktionen numerische Verfahren	Fächerübergreifend an ausgewählten Beispiele (Biegelinie) Kepler´sche Fassregel Simpson Formel	K3, K4
5.Kl	Prozesse aus der Technik, sowie aus den Wirtschaftswissenschaften, den Natur- und Sozialwissenschaften anhand gegebenen Datenmaterials mittels bekannter Funktionen, auch durch Nutzung von Rechnern, modellieren und verschiedene Modelle vergleichen sowie ihre Grenzen beurteilen	Konzept des mathematischen Modells Funktionen in einer und mehreren Variablen	Geeignete Problemstellungen Darstellungsformen von Funktionen in mehreren Variablen	K4, K5, K6
Daten und Zufall				
5.Kl	statistische Informationen und Daten unterschiedlichen Ursprungs bewerten und zu Zwecken der begründeten Prognose nutzen	Stichprobentheorie, statistische Kenngrößen	Klare Begriffsbildung Exemplarische Vorgangsweise an ausgewählten Beispielen	K1, K2, K6
5.Kl	Wahrscheinlichkeitsverteilungen von Zufallsgrößen bestimmen	Zufallsgröße, ihre Wahrscheinlichkeitsverteilung, Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung	Exemplarische Vorgangsweise an ausgewählten Beispielen	K3, K5, K6
5.Kl	die Eigenschaften diskreter und stetiger Wahrscheinlichkeitsverteilungen nutzen	die Binomialverteilung, die Normalverteilung	Grundbegriffe der Kombinatorik Gauß´sche Glockenkurve	K3, K4, K5, K6

5.Kl	Hypothesentests durchführen und erklären	die Bedeutung statistischer Testverfahren	Nullhypothese Stichprobenmittelwert Zufallsstreubereich u. a.	K3, K4, K6

5.4 Leistungsbewertung im Fach Mathematik 1. bis 5. Klasse

Für die Leistungsbewertung werden folgende Bereiche berücksichtigt:

- Mündliche Beiträge: Wiederholungen, Beteiligung am Unterrichtsgespräch, Erstellen und Präsentieren von Referaten, Lösen von Beispielen an der Tafel, mündliche Prüfungen.
- Schriftliche Arbeiten: Tests, Schularbeiten, Ausführung besonderer Aufgaben.
- Erledigen der Arbeitsaufträge am PC mit den verwendeten Tabellenkalkulationsprogrammen, CAS-Systemen und dynamischen Geometrieprogrammen.
- Arbeitsverhalten: Mitarbeit im Unterricht, Nachbereitung zu Hause, Selbständigkeit, Verhalten bei Gruppenarbeiten.
- Erfolgreiche Teilnahme an Wettbewerben

Bewertungskriterien:

<u>Zu den Kriterien der Bewertung von Lernprozessen gehören:</u>
- die individuellen Lernfortschritte
- das selbstständige Arbeiten, z. B. die Sicherheit im Ausführen von Fertigkeiten, das selbstständige Finden von Lern- und Lösungswegen
- die Fähigkeit zur Lösung von Problemen – auch in Kooperation
- das Entwickeln, Begründen und Reflektieren von eigenen Lösungswegen und -ideen
- Gesprächsimpulse, die Schülerinnen und Schüler zur Lösung eines Problems beitragen
- das Entdecken und Erkennen von Strukturen und Zusammenhängen
- die Fähigkeit zur Übertragung und Anwendung von Fachwissen auf analoge Lernsituationen und Fragestellungen
- die Fähigkeit zum Anwenden von Mathematik in realitätsnahen Aufgabenstellungen
- das Eingehen auf Fragen und Überlegungen von Mitschülerinnen und Mitschülern
- der Umgang mit Medien und Arbeitsmitteln.

Zu den Kriterien für die Bewertung von Lernergebnissen gehören:

- die Angemessenheit und Vollständigkeit von Lösungsansatz und -methode; dabei sind auch Teillösungen sowie die Auswahl und Darstellung geeigneter Lösungsstrategien angemessen zu berücksichtigen
- der sichere Umgang mit mathematischen Begriffen und Verfahren,
- die Genauigkeit,
- die Folgerichtigkeit der Ausführungen,
- die korrekte sprachliche Darstellung
- die übersichtliche, verständliche und nachvollziehbare Darstellung
- besonders gelungene oder brillante Lösungsstrategien

6 RECHT UND WIRTSCHAFT

6.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

In Anlehnung an die Rahmenrichtlinien erwerben die Schüler/innen ein strukturiertes Grundlagenwissen, das sie dazu befähigt, die Zusammenhänge zwischen rechtlichen Rahmenbedingungen und ökonomischen Prozessen zu erkennen. Der Unterricht geht von der Erfahrungswelt der Jugendlichen aus und ermöglicht ihnen, ihre Rechte und Pflichten im täglichen Leben bewusst wahrzunehmen und ein Gespür zu entwickeln, dass die Grenzen der Freiheit dort liegen, wo die Rechte anderer eingeschränkt werden. Ein universelles Wertesystem als Grundlage menschlichen Handelns und Entscheidens in Recht und Wirtschaft soll den Schülern und Schülerinnen nahegebracht und nachvollziehbar erlebt werden. Im Fachbereich Wirtschaft gewinnen die Schüler/innen Einsicht in einfache Zusammenhänge volkswirtschaftlichen Denkens und Handelns. Auch hier stehen Werte wie Verantwortungsbewusstsein und Nachhaltigkeit für die eigenen privaten und beruflichen ökonomischen Entscheidungen im Vordergrund.
Die Schüler/innen lernen selbständig Informationen einzuholen, diese zu bewerten und Informations- und Kommunikationstechniken als Arbeitsmittel sinnvoll einzusetzen.

6.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	Durch verschiedene Unterrichtsmethoden, insbesondere Partner- und Gruppenarbeiten, lernen die Schüler/innen ihren Lernprozess zu planen und zu reflektieren
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Der korrekte Gebrauch der Fachsprache hat besonderes Gewicht im Unterricht. Bei mündlichen und schriftlichen Aufgabenstellungen, bei Präsentationen von Lernergebnissen in verschiedenen Darstellungsformen werden fachsprachliche Begriffe eingeübt, die Hochsprache gepflegt und wichtige Termini auch in der 2. Landessprache vermittelt
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	Die Schüler/innen lernen, Zusammenhänge herzustellen, Hintergründe zu erkennen und exemplarische Situationen in allgemeine Regeln zu übertragen. Praktische Beispiele aus ihrer Erfahrungswelt regen zu lösungsorientiertem Denken an
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Bei allen Unterrichtsthemen reflektieren die Schüler/innen über ihre Aufgaben in der Gemeinschaft, bei Partner- Gruppen- und Klassendiskussionen erleben sich die Schüler/innen als Mitglieder einer demokratischen Gesellschaft und haben viele Möglichkeiten, sich ihrer Rolle als Mitgestalter bewusst zu werden. In Rollenspielen, Pro- und- Contra-Diskussionen sowie gezielten Arbeitsaufträgen werden demokratische Werthaltungen eingeübt. Einhaltung von Gesprächsregeln, respektvoller Umgang mit Kollegen und Lehrpersonen sowie verantwortungsbewusstes Handeln in Recht und Wirtschaft sind Gegenstand zahlreicher Unterrichtseinheiten

Informations- und Medienkompetenz	Die Schüler/innen lernen bei der selbständigen Recherche aus verschiedenen Quellen, wie man Informationen beschafft, verarbeitet und bewertet
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	Der Unterricht in Recht und Wirtschaft ermöglicht die bewusste Reflexion über Werthaltungen in der eigenen Gesellschaft und verweist auch auf Unterschiede in anderen Kulturen. Dabei werden die Schüler/innen angeregt, Entwicklungen und ihre Auswirkungen kritisch zu hinterfragen

6.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

Die Schüler/innen können

K 1	einfache zivilrechtliche Fragestellungen mit seiner Erfahrungswelt verknüpfen, Lösungsansätze selbständig erarbeiten und verschiedene Rechtsquellen zielführend einsetzen.
K 2	sich als Europäische Bürger identifizieren; ihre Rechte und Pflichten als Staatsbürger wahrnehmen; die Autonomie Südtirols als Modell des Zusammenlebens verschiedener Volksgruppen in einem vereinten Europa erfahren sowie die besondere Identität der Südtiroler Gesellschaft als Ergebnis eines geschichtlich – rechtlichen Prozesses begreifen und daran als mündiger Staatsbürger mitgestaltend teilnehmen.
K 3	die gesellschaftspolitische Bedeutung des Baurechts als Steuerungsinstrument erkennen und in verschiedenen baurechtlichen Teilbereichen praxisbezogene Lösungsansätze finden und im Berufsalltag umsetzten.
K 4	die verschiedenen rechtlichen Themenbereiche mit denen anderer Fächer sinnvoll verknüpfen.
K 5	die Bedeutung der öffentlichen Verwaltung als gesellschaftliches Bedürfnis erkennen und praxisbezogene rechtliche Handlungen eigenständig erledigen

6.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium

Klasse	Fertigkeiten Die Schüler/innen können:	Kenntnisse	Inhalte	Angestrebte Kompetenzen
Recht 3.KL	Die Rechts- und Handlungsfähigkeit als wesentliches Recht einer Person erfahren und als mündiger Bürger damit umgehen	Personenrecht	Rechts- und Handlungsfähigkeit, natürliche und juristische Person, Entmündigung	K 1
Recht 3.KL	Die Rechtswirkungen der Eheschließung kennen und sie der eheähnlichen Lebensgemeinschaft gegenüberstellen, sich der Folgen von Ehetrennung und Ehescheidung bewusst sein, die verschiedenen Möglichkeiten des ehelichen Güterrechts kennen und auf die jeweilige Situation anwenden	Grundlagen des Familienrechts	Verwandtschaft, Unterhalt, Eheschließung, eheliches Güterrecht, Eltern – Kind – Verhältnis, Ehetrennung, Ehescheidung	K 1
Recht 3.KL	Vor- und Nachteile der gesetzlichen und testamentarischen Erbfolge erkennen, ein Testament selbst verfassen, Rechte und Pflichten im Zusammenhang mit einem Todesfall aufzeigen	Grundlagen des Erbrechts	Gesetzliche und testamentarische Erbfolge, Annahme der Erbschaft, Ausgleichung, Erbschein, die Schenkung	K 1 K 4
Recht 3.KL	Die Bedeutung des Eigentumsrechtes erkennen und die Enteignung als gesellschaftspolitisches Instrument begreifen, die Bedeutung von dinglichen Rechten an fremden Sachen kennen, sich im Grundbuchswesen sowie im Kataster zurechtfinden	Grundlagen des Sachenrechts	Einteilung der Sachen, dingliche Rechte, Eigentum und Besitz, beschränkte dingliche Rechte, Pfand und Hypothek, Grundbuch und Kataster	K 1 K 4
Recht 3.KL	Rechtliche Grundlagen von Schuldverhältnissen aufzeigen, die wichtigsten Verträge unterscheiden und Rechte und Pflichten der Vertragspartner kennen	Grundlagen des Schuldrechts	Allgemeines Vertragsrecht, Erfüllung und Nichterfüllung von Verträgen, Schadenersatz, unerlaubte Handlung, wichtige Verträge	K 1 K 4
Recht 4.KL	Anträge an öffentliche Körperschaften stellen und sich in der Beziehung mit der öffentlichen Verwaltung zurechtfinden	Grundzüge des Verwaltungsrechts	Der Verwaltungsakt und dessen Anfechtung, die Verwaltungsgerichtsbarkeit	K 5

Recht 4.KL	Die italienische Verfassung hinsichtlich der Grundprinzipien, der Rechte und Pflichten der Staatsbürger und der Staatsorgane analysieren	Verfassungsrecht	Geschichte und Aufbau der italienischen Verfassung, die Verfassungsorgane	K 2
Recht 4.KL	Verschiedene Modelle des Staatsaufbaues erkennen und auf die jeweilige geschichtliche Situation übertragen	Autonomie und Föderalismus	Staats- und Regierungsformen der Gegenwart, Entwicklung und Inhalt der Südtiroler Autonomie, Gesetzgebungs- und Verwaltungsbefugnisse, die Organe der Autonomen Provinz Bozen, Minderheitenschutz	K 2
Recht 4.KL	Die besondere Bedeutung der Raumordnung für die Südtiroler Realität begreifen und die damit verbundenen Steuerungsinstrumente kritisch betrachten	Raumordnung	Gesetz für Raum und Landschaft, LEROP und Bauleitplan, der Raumordnungsvertrag	K 3
Recht 4.KL	Die Vorteile der primären Gesetzgebungsbefugnis in der Wohnbauförderung erkennen und die Auswirkungen der Sozialbindung verstehen	geförderter Wohnbau	Voraussetzungen und Arten der Wohnbauförderung, die Sozialbindung, das Wohnbauinstitut	K 3
Recht 4.KL	Die rechtlichen Rahmenbedingungen für öffentliche Ausschreibungen kennenlernen und die damit verbundenen Entscheidungen der öffentlichen Verwaltung nachvollziehen können	Öffentliche Arbeiten	Die Vergabearten und ihre gesetzlichen Grundlagen, der Werkvertrag für Unternehmer	K 3 K 4

6.5 Bewertungsmethoden für das Fach Recht und Wirtschaft

Die Leistungsbewertung im Fach "Recht und Wirtschaft" setzt sich sowohl aus summativen als auch aus formativen Bewertungselementen zusammen, um einerseits den gesetzlichen Erfordernissen Rechnung zu tragen und andererseits den Lernprozess sowie den Lernfortschritt der Schüler/innen zu dokumentieren und die erworbenen Kompetenzen, Fertigkeiten und Kenntnisse gemäß Fachcurriculum festzustellen. Alle Bewertungen, in Ziffernnoten und in beschreibender Form, werden den Schüler/innen umgehend mitgeteilt, die Bewertungskriterien zu Beginn des Schuljahres.

Folgende Elemente der Leistungsbewertung werden berücksichtigt:

- Schriftliche Tests und mündliche Prüfungen in angemessener Anzahl und gleichmäßig auf das Semester verteilt zur Bewertung der Fachkompetenzen. Auf vielfältige Aufgabenformate wird geachtet;
- Mitarbeit: - aktive Mitarbeit am Unterrichtsgeschehen: Schüler/in bringt aktive Beiträge zum Unterricht, stellt Fragen zum Thema, äußert eigene Meinung und nimmt kritisch Stellung, wiederholt eine Unterrichtsstunde;
- Häusliche Vorbereitung: Schüler/in erledigt Hausaufgaben vollständig und termingerecht, bearbeitet/vertieft zuhause das Thema; arbeitet mit anderen Schülern/Schülerinnen zusammen;
- Selbständiges Arbeiten: Schüler/in verfasst selbständig Referate und Präsentationen, recherchiert eigenständig, übernimmt bei Gruppenarbeiten verlässlich eigene Aufgaben, sorgt für den raschen Fortschritt der Arbeit;
- Umgang mit Arbeitsmaterialien: Schüler/in hat vollständige und geordnete Arbeitsunterlagen unterteilt für das Fach Recht und für das Fach Wirtschaft, führt eine saubere Mappe, welche in der Bewertung als eigenständige Note am Ende eines jeden Semesters einfließt (Heftkontrolle mit Notengebung).

7 BEWEGUNG UND SPORT

7.1 Allgemeine Grundsätze und Ziele

Der Unterricht von Bewegung und Sport bietet den Schülerinnen und Schülern Körper-, Bewegungs-, Sport- und Sozialerfahrungen.
Das regelmäßige und zielgerichtete Bewegen und Sporttrieben fördert in hohem Maße die ganzheitliche Entwicklung der Jugendlichen. Dies trägt zum physischen und psychischen Wohlbefinden bei und leistet einen entscheidenden Beitrag zur Lernfähigkeit und Gesundheit der jungen Menschen.
Der Unterricht ermöglicht vielfältige Körpererfahrungen, bei denen die Schülerinnen und Schüler ihre motorischen Eigenschaften verbessern, sportliche Fertigkeiten erlernen und Bewegungsabläufe individuell gestalten. Sie nehmen den eigenen Körper bewusst wahr und setzen sich individuelle Lern- und Leistungsziele. Sie vergleichen und messen sich im Spiel und bei Wettkämpfen und lernen Risiken richtig einschätzen. Sie meistern auch schwierige Situationen und gewinnen dadurch an Selbstvertrauen. Sie erfahren Zugehörigkeit und Solidarität, bringen die eigenen Bedürfnisse ein und nehmen Rücksicht auf andere.
Die Schülerinnen und Schüler kennen und schätzen die Auswirkungen regelmäßiger sportlicher Aktivität und stehen einem aktiven Lebensstil positiv gegenüber. Die Jugendlichen entwickeln das Bedürfnis, gut in Form zu sein, um die psychophysischen Erfordernisse beim Studium und im Beruf, beim Sport und in der Freizeit angemessen bewältigen zu können. Die Schülerinnen und Schüler handeln sicherheits- und umweltbewusst in der Natur und nutzen Möglichkeiten technischer Hilfsmittel sinnvoll.

7.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	Dies bezieht sich vor allem auf die Lern- und Mitarbeitsbereitschaft, Interesse und Einsatzwille, sowie auf die Disziplin, Motivation und insbesondere auf ein faires und kollegiales Verhalten im Unterricht. Die positive Ausstrahlung sportlicher Aktivität sportlicher Aktivität und motorischer Leistungsfähigkeit soll erkannt werden und Grundlage einer möglichst lebenslangen Bereitschaft zu regelmäßiger spielerischer und sportlicher Bewegung sein. Schüler/innen sollen lernen selbst Strategien und Lösungswege zu entwickeln. Schüler/innen lernen ihre Zeit richtig einzuteilen und zu planen sowie pünktlich zum Unterricht zu erscheinen. Sie sollen ihre Lernfortschritte und ihre erzielten Resultate selbstständig überprüfen und verbessern.
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Auch unser Körper ist ein Kommunikationsmittel. Die Schüler/innen sollen die eigenen körperlichen

	Grenzen erfahren und die der anderen akzeptieren lernen. Auch bei den Teamsportarten beträgt die Kommunikation und das Zusammenspiel der einzelnen Spieler zu einem erfolgreichen Spiel bei. Übungsanweisungen müssen korrekt interpretiert und umgesetzt werden. Im Sportunterricht soll Erziehung zu Fairness, Selbstachtung und sportliche Achtung des Gegners stattfinden. Die Fähigkeit und Bereitschaft zu einem „sportlichen" Verhalten und Handeln: Leistungswille, Regelbewusstsein, Toleranz gegenüber Leistungsschwächeren und vor allem Fairness soll erlernt werden. Wichtig ist auch die Fähigkeit zu spielen, kreativ zu gestalten und mit Partner und Gegner zu kooperieren sowie der Umgang mit Sieg und Niederlagen. Unterschiedliche Standpunkte sollen verstanden werden und eigene Fähigkeiten und jene der anderen gut verwertet werden.
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	Im Spiel entstehende Konflikte müssen fair gelöst werden. Lösungen sollen vorgeschlagen werden und je nach Art des Problems verschiedene Inhalte und Methoden verwendet werden. Verbindungen und Beziehungen zwischen den unterschiedlichen Fachbereichen und Kompetenzen sollen hergestellt werden. z. B. Orientierungslauf: Karten lesen.
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Die Schüler/innen sollen ihre eigenen und aber auch die Gemeinsamkeiten, die Grenzen, die Regeln und die Verantwortung der anderen anerkennen. Während des Sportunterrichts werden verschiedene Sozialformen zum Einsatz kommen. Arbeiten als Paar, in Kleingruppen, in der Großgruppe als Mannschaft, in denen die Schüler/innen ihren Platz finden müssen. Auch die beiden Aspekte: „Was kann ich mir zutrauen" und das „über seine eigenen Grenzen hinauswachsen", spielen im Sportunterricht eine große Rolle.
Informations- und Medienkompetenz	Im Sportunterricht werden häufig verbale Informationen empfangen, die zunächst vom Körper in die Praxis umgesetzt werden müssen. Die Informationen, Übungsanweisungen sowie Meinungen sollen auf Nützlichkeit und Zuverlässigkeit geprüft werden. Anweisungen auf verschiedenste Art und Weise ausgeführt und geübt werden.

7.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende des 2. Bienniums

Die Schüler/innen können:

K 1	Den eigenen Körper wahrnehmen und sich mit Freude bewegen, die konditionellen und koordinativen Fähigkeiten verbessern, sich durch Bewegung ausdrücken, Bewegungsabläufe gestalten und variieren
K 2	Den Wert von aktiver Sportausübung für die Gesundheit erkennen und einen aktiven Lebensstil pflegen
K 3	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
K 4	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

7.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können…	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Praktische Tätigkeiten**	**Angestrebte Kompetenzen**
Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung					
3. Kl 4. Kl	Motorische Bewegungsabläufe auch unter Belastung korrekt ausführen	Haltungsschulung	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Boden- und Geräteturnen, Akrobatik (Kasten bzw. Pferd, Ringe, Minitrampolin, Trampolin, Schwebebalken, Sprossenwand, Hindernisläufe)	K 1 K 2

3. Kl 4. Kl	Rhythmus bei Bewegungsabläufen auch mit dem Partner abstimmen, Kreativität entwickeln	Unterschiedliche Bewegungs-rhythmen	• Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	• Wahrnehmungs-, Haltungs- und Bewegungsschulung (Stabilisations- und Mobilisationsübungen, rückenschonende Alltagsbewältigung, Funktionsgymnastik, Lockerungsübungen, Sinnesübungen, Übungen zur Körpererfahrung, Reaktionsübungen, Körperwahrnehmungsübungen, Konzentrationsübungen, Fußgymnastik, Spiele zur Orientierungsfähigkeit) • Alternative Bewegungskultur (Jonglieren mit Tüchern und Bällen, Pedalofahren, Einradfahren, Diabolo spielen, Devil Stick, Übungsverbindungen und Präsentation, Balancieren von Gegenständen, Balancieren auf Gegenstände, Snakeboardfahren, Pyramidenbau, Erlebnisturnen, Übungen mit den Teppichfliesen, Übungen mit dem langen Seil, Bodenakrobatik) • Entspannung (Meditationsübungen, Yoga, Körperbewusstseinsübungen, Massage, Sinnesübungen, Progressive Muskelentspannung, Mentale Übungen, Fantasiereisen, Tennisballmassage. • Tanz (Tanzspezifische Aufwärmung, Gehen, Laufen, Hüpfen und Springen nach einfachen Rhythmen zeitlich und räumlich geordnet.	K 1 K 2

				• Rhythmische Sportgymnastik (Rhythmusschulung und Übungsformen mit Kleingeräten wie Ball, Seil, Reifen, Keule, Stab) Besonderes Schwerpunktthema: Stützsprünge und/oder Trampolinspringen, üben und festigen verschiedener Übungsformen mit Bällen, Sprungseil und Kleingeräten, Haltungsschulung	
Sportmotorische Qualifikationen					
3. Kl 4. Kl	Bewegungsabläufe unter Anwendung der richtigen Technik festigen	technische Elemente und Grundlagen mehrerer Sportarten	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Fitness-, Konditions- und Koordinationsverbesserung (Rope Skipping, Aerobic, Musikgymnastik, Konditionsgymnastik mit Musik, Koordinationsübungen und Zirkeltraining, Zirkeltraining zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten, Kräftigungsübungen mit kleinen Geräten, Hindernis- und Geschicklichkeitsparcours, Geschicklichkeits- und Koordinationsübungen, Fitnessgymnastik mit verschiedenen Geräten, Selbstverteidigung)	K 1
3. Kl 4. Kl	Trainingsmethoden situationsgerecht auswählen und anwenden	Prinzipien und Methoden der Leistungs-verbesserung	• Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb)	Läufe • Leichtathletik: Kurz- und Mittelstreckenlauf, Weitsprung, Hochsprung, Kugel und Diskuswurf mit Schwerpunktthema Kurzstreckenlauf (20m-Sprint) • Zeit- und Bewegungsgefühl entwickeln	K 1 K 2

				• Stretching	
3. Kl 4. Kl	Freude an Bewegung, Spiel und sportlicher Leistung zeigen	vielfältiges sportmotorisches Können	• Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	Besonderes Schwerpunktthema: Ausdauerschulung/Fitness, Sprünge und Staffellauf	K 1 K 3
Bewegungs- und Sportspiele					
3. Kl 4. Kl	Verschiedene Rückschlagspiele ausüben	Sportspiele	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode • Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Vielfältiger und variabler Umgang mit dem Sportgerät Ball. Grundtechniken und Taktiken, vereinfachte Spielformen und Zusammenspiel bei Sport- und Mannschaftsspielen: Volleyball, Beachvolleyball, Basketball, Handball, Fußball, Beachsoccer, Eishockey, Floorball, Baseball/Brennball, Freizeitspiele,	K 1 K 3

			• Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) • Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	kleine Bewegungs- und Ballspiele, Faustball, Parteiball, Völkerball, New Games, Abenteuerspiele, Badminton, Indiaca, Hallenhockey, „Ultimate" Frisbee, Tchoukball, Familytennis, Prellball, Fußballtennis, Federfußball, Tennis/Tischtennis, Rugby, Snakeboard, Laufspiele, Fangenspiele, Staffelspiele, Reaktionsspiele, Geschicklichkeitsspiele, kooperative Spiele, Spiele mit Kleingeräten	
3. Kl 4. Kl	aktiv an Mannschaftsspielen teilnehmen und eigene Stärken einbringen	Mannschaftsspiele		Besonderes Schwerpunktthema: Basketball (2 Kontaktrhythmus und Korbleger), Handball/Tchoukball	K 2 K 3
3. Kl 4. Kl	Regeln einhalten und fair spielen	Regeln und Fairness	Regeln und Fairness	• Förderung des Sozialverhaltens durch Einforderung von Regeleinhaltung, von fairem Verhalten, Überwinden von Angst, Verkraften von Sieg und	K 3

				Niederlagen • Regelkunde/Regeleinhaltung • Einführung in Spielorganisation und Schiedsrichtertätigkeit (Anwenden des Regelwerks) Die theoretischen Grundlagen fließen, durch die Lehrkraft oder durch Schülerreferate situationsspezifisch und wiederholt in den praktischen Unterricht ein.	
Bewegung und Sport im Freien und im Wasser					
3. Kl 4. Kl	in natürlicher Umgebung Bewegung und Sport ausüben	Sportarten im Freien	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Sportliche Tätigkeiten in der Natur (wetterabhängig) wie: Jogging, Walking, Minigolf, Eislaufen, Radfahren, Reiten, Rollschuhlaufen, Klettern, Slackline, Orientierungs- und Geländelauf, Skifahren, Snowboarden, Rodeln, Wandern, Schneeschuhwandern und Tennis	K 4
3. Kl 4. Kl	in verschiedenen Lagen schwimmen, im Wasser spielen	Spiel und Sport im Wasser	• Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe)	• Spiel und Sport im Wasser: Erlernen und Festigen der Schwimmtechniken, Startsprünge und Wenden, Spiele im Wasser, Ballspiele im Wasser, einfache Sprünge vom 1m und 3m Brett, Wassergymnastik, Tauchspiele	K 1 K 4

			• Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl		

7.5 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K 1	verschiedene Individual- und Mannschaftssportarten ausführen, technisch-taktische Bewegungsabläufe situationsgerecht und zielorientiert anwenden sowie die Fitness mit entsprechenden Maßnahmen verbessern
K 2	Den Wert von aktiver Sportausübung für die Gesundheit erkennen und einen aktiven Lebensstil pflegen
K 3	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
K 4	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

7.6 Fachcurriculum für die 5. Klasse

Klasse	Fertigkeiten Die Schüler/innen können…	Kenntnisse	Inhalte	Praktische Tätigkeiten	Angestrebte Kompetenzen
Körpererfahrung und Bewegungsgestaltung					
5. Kl.	die persönliche sportmotorische Entwicklung organisieren und fördern Bewegungsrhythmus und Bewegungsgestaltung an sportliche Techniken anpassen die eigenen sportlichen Fähigkeiten und Leistungen einschätzen und mittels objektiver Kriterien einordnen	Bewegungs- und Sporterziehung Bewegungs-rhythmus und Bewegungsfluss spezifische sportliche Leistungs-kriterien	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode • Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Boden- und Geräteturnen, Akrobatik (Kasten bzw. Pferd, Ringe, Minitrampolin, Trampolin, Schwebebalken, Sprossenwand, Hindernisläufe) • Wahrnehmungs-, Haltungs- und Bewegungsschulung (Stabilisations-und Mobilisationsübungen, rückenschonende Alltagsbewältigung, Funktionsgymnastik, Lockerungsübungen, Sinnesübungen, Übungen zur Körpererfahrung, Reaktionsübungen, Körperwahrnehmungsübungen, Konzentrationsübungen, Fußgymnastik, Augengymnastik, Spiele zur Orientierungsfähigkeit) • Alternative Bewegungskultur (Jonglieren mit Tüchern und Bällen, Pedalofahren, Einradfahren, Diabolo spielen, Devil Stick, Übungsverbindungen und Präsentation, Balancieren von Gegenständen, Balancieren auf Gegenstände, Snakeboardfahren, Pyramidenbau, Erlebnisturnen, Übungen mit den Teppichfliesen, Übungen mit dem langen Seil, Bodenakrobatik)	K 1 K 2

			(Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	• Entspannung (Meditationsübungen, Yoga, Körperbewusstseinsübungen, Massage, Shiatsu, Sinnesübungen, Progressive Muskelentspannung, Autogenes Training, Mentale Übungen, Fantasiereisen, Lautmeditation, Tennisballmassage, Pantomime) • Tanz (Tanzspezifische Aufwärmung, Gehen, Laufen, Hüpfen und Springen nach einfachen Rhythmen zeitlich und räumlich geordnet, Nationale und internationale Volkstänze, Standard- und Lateinamerikanische Tänze, Modetänze, Erlernen, Üben und Festigen verschiedener Choreographien, Orientalischer Tanz) • Rhythmische Sportgymnastik (Rhythmusschulung und Übungsformen mit Kleingeräten wie Ball, Seil, Reifen, Keule, Stab und Band) <u>Die Schwerpunkte hängen von den Schülerinteressen ab und bestehen primär in Wiederholung und Variation des bereits Erlernten.</u> Die Inhalte werden in Klassen mit Integrationsschüler/innen entsprechend angepasst. Die theoretischen Grundlagen fließen durch die Lehrkraft oder durch Schülerreferate situationsspezifisch und wiederholt in den praktischen Unterricht ein, zudem wird mit einem von den Lehrkräften erstellten Theorieskriptum gearbeitet.	

Sportmotorische Qualifikationen					
5. Kl.	Bewegungsabläufe unter Anwendung der richtigen Technik gezielt einsetzen physisches und psychisches Wohlbefinden durch geplantes Üben herstellen	technische Elemente und Grundlagen mehrerer Sportarten Fitness und Gesundheitssport	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode • Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik)	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Fitness-, Konditions- und Koordinationsverbesserung (Rope skipping, Aerobic, Musikgymnastik, Konditionsgymnastik mit Musik, Koordinationsübungen und Zirkeltraining, Zirkeltraining zur Verbesserung der konditionellen Fähigkeiten, Kräftigungsübungen mit kleinen Geräten, Hindernis- und Geschicklichkeitsparcours, Geschicklichkeits- und Koordinationsübungen, Fitnessgymnastik mit verschiedenen Geräten, Selbstverteidigung) • Läufe • Leichtathletik: Kurz- und Mittelstreckenlauf, Weitsprung, Hochsprung, Kugel und Diskuswurf • Zeit- und Bewegungsgefühl entwickeln • Stretching <u>Die Schwerpunkte hängen von den Schülerinteressen ab und bestehen primär in Wiederholung und Variation des bereits Erlernten.</u> Die Inhalte werden in Klassen mit Integrationsschüler/innen entsprechend angepasst. Die theoretischen Grundlagen fließen durch die Lehrkraft oder durch Schülerreferate situationsspezifisch und wiederholt in den praktischen Unterricht ein, zudem wird mit einem von den Lehrkräften erstellten Theorieskriptum gearbeitet.	K 1 K 2 K 3

			• emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) • Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl		
Bewegungs- und Sportspiele					
5.Kl	bei Sportspielen und Mannschaftsspielen aktiv teilnehmen und wetteifern Einzel- und Mannschaftsbewerbe situationsgerecht organisieren und auswerten	Mannschafts- und Sportspiele Organisation und Auswertung	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode • Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen • Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Vielfältiger und variabler Umgang mit dem Sportgerät Ball. Grundtechniken und Taktiken, vereinfachte Spielformen und Zusammenspiel bei Sport- und Mannschaftsspielen: Volleyball, Beachvolleyball, Basketball, Handball, Fußball, Beachsoccer, Eishockey, Floorball, Baseball/Brennball, Freizeitspiele, kleine Bewegungs- und Ballspiele, Faustball, Parteiball, Völkerball, New Games, Abenteuerspiele, Badminton, Indiaca, Hallenhockey, „Ultimate" Frisbee, Tchoukball, Familytennis, Prellball, Fußballtennis, Federfußball, Tennis/Tischtennis, Rugby, Snakeboard, Laufspiele, Fangenspiele, Staffelspiele, Reaktionsspiele, Geschicklichkeitsspiele, kooperative Spiele, Spiele mit Kleingeräten • Förderung des Sozialverhaltens durch Einforderung von Regeleinhaltung, von fairem Verhalten, Überwinden von Angst, Verkraften von Sieg und	K 1 K 3

			und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) • Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	Niederlagen • Regelkunde/Regeleinhaltung • Einführung in Spielorganisation und Schiedsrichtertätigkeit (Anwenden des Regelwerks) <u>Die Schwerpunkte hängen von den Schülerinteressen ab und bestehen primär in Wiederholung und Variation des bereits Erlernten.</u> Die Inhalte werden in Klassen mit Integrationsschüler/innen entsprechend angepasst. Die theoretischen Grundlagen fließen durch die Lehrkraft oder durch Schülerreferate situationsspezifisch und wiederholt in den praktischen Unterricht ein, zudem wird mit einem von den Lehrkräften erstellten Theorieskriptum gearbeitet.	
Bewegung und Sport im Freien und im Wasser					
5.Kl	Verantwortung übernehmen für einen schonenden Umgang mit der Natur sich in der Natur und am Berg bewegen und orientieren	Umwelt-gerechter Sport in der Natur Orientierung und Sicherheit	Erfolgssicherung wird erreicht durch: • Stellen von Bewegungsaufgaben • Verbales Erklären und Vorzeigen von Übungen, Übungsausführung, Bedeutung praktischer Inhalte • entwickelnde und/oder darbietende Lehrmethode • Offener Unterricht bzw. Aufgabenstellungen	Lerninhalte und Themenbereiche nach Wahl der Lehrkraft: • Sportliche Tätigkeiten in der Natur (wetterabhängig) wie: Jogging, Walking, Minigolf, Eislaufen, Radfahren, Reiten, Rollschuhlaufen, Klettern, Slackline, Orientierungs- und Geländelauf, Skifahren, Snowboarden, Rodeln, Wandern, Schneeschuhwandern und Tennis • Spiel und Sport im Wasser: Erlernen und Festigen der Schwimmtechniken, Startsprünge und	K 1 K 4

	in mehreren Lagen schwimmen, tauchen und im Wasser spielen	Schwimm-techniken, Spiel- und Sportaktivitäten	• Methodische Übungsreihen • Programmierte Instruktion • Situationsgerechte Aufstellungs- und Betriebsformen (Frontal-, Gruppen- und Partnerbetrieb) • Kognitive Lernhilfen (verbale, optische, akustische, taktile) • Emotive Lernhilfen (Sichern und Helfen, Vorzeigen, Gestik, Lob, Zuspruch, Beruhigung) • Materiale Lernhilfen (Gelände- und Gerätehilfe) • Mediale Lernhilfen (audiovisuelle Hilfsmittel, Unterrichtsprogramme, Bildtafeln, Arbeitskarten, Zeichnungen, Skizzen, Fotokopien, Musik) • emotive Lernhilfen (Lob, Zuspruch, Motivation, Beruhigung) • Rücksicht auf Alter, Entwicklungsstand, Leistungsniveau, Konstitution, Geschlecht, Spiel- und Kommunikationsbedürfnis, Schülerinteressen, Geräteausstattung, Schülerzahl	Wenden, Spiele im Wasser, Ballspiele im Wasser, Wassergymnastik, Tauchspiele <u>Die Schwerpunkte hängen von den Schülerinteressen ab und bestehen primär in Wiederholung und Variation des bereits Erlernten.</u> Die Inhalte werden in Klassen mit Integrationsschüler/innen entsprechend angepasst. Die theoretischen Grundlagen fließen durch die Lehrkraft oder durch Schülerreferate situationsspezifisch und wiederholt in den praktischen Unterricht ein, zudem wird mit einem von den Lehrkräften erstellten Theorieskriptum gearbeitet. Je nach Lerninhalten wird der Unterricht im Fach Bewegung und Sport in den hauseigenen Sporthallen, auf dem Tallfergelände, auf verkehrsarmen Straßen der Stadt Bozen und Umgebung, dem Eislaufplatz in der Sill und auf dem Talfergelände, auf den Minigolfplätzen in Bozen und Umgebung, dem Schwimmbad vom Realgymnasium, dem schuleigenen Fitnessraum und Freiplatz zwischen der FOB und Realgymnasium und weiteren Sportstätten nach Wahl abgehalten.	

7.7 Lernzielkontrolle und Bewertungskriterien

Bewertungselemente sind hauptsächlich die erbrachte Leistung und der individuelle Lernfortschritt bezogen auf alle Kompetenzbereiche. Auch die persönliche Einsatzbereitschaft, die aktive Teilnahme und das Interesse am Unterrichtsgeschehen, sowie die Bereitschaft mit welcher die Schüler dem Fach Bewegung und Sport gegenüberstehen, werden durch regelmäßige Schülerbeobachtung ermittelt und in die Endnote miteinbezogen. Leistungskontrollen werden in Form von sportmotorischen Tests, Übungsaufgaben und Beobachtungen im Unterricht durchgeführt. Für einen sportmotorischen Gesamteindruck sind mindestens zwei Leistungserhebungen und eine Mitarbeitsnote pro Semester erforderlich.

Weiters werden **Schüler mit Befreiung** von der aktiven Teilnahme am Unterricht zu Schiedsrichtertätigkeiten, Sichern und Helfen an Geräten und für den Geräteaufbau eingesetzt und können durch sportspezifische Vorträge ihre Kenntnisse im Fach darlegen. Außerdem können verletzte Schüler im Fitnessraum ein Rehabilitationstraining durchführen.

Das Ergebnis der Lernzielkontrollen drückt sich in Form der vom Gesetz vorgesehenen Notensprache aus; bestehend aus einer Notenskala mit Werten von 4 bis 10, wobei die Note 4 als unterster negativer Wert und die Note 10 als oberster positiver Wert angesehen wird.
Kriterien für die Zuteilung der Mitarbeitsnote: Regelmäßiges und pünktliches Erscheinen am Unterricht, konstante, aufmerksame und aktive Mitarbeit/Willensqualität (Turnbekleidung mitbringen), Einhalten von vorgegebenen Regeln und Anerkennung der Spielregeln, motivierter Einsatz und Leistungsbereitschaft, Teamfähigkeit und Kooperationsbereitschaft –Sozialverhalten, Einsatzbereitschaft und selbständiges Üben und Arbeiten im Unterricht.

8 KATHOLISCHE RELIGION

8.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Das vorliegende Curriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse orientiert sich am Kompetenzmodell für den katholischen Religionsunterricht, welches in der Handreichung zur Unterstützung eines kompetenzorientierten Religionsunterrichts vorgestellt worden ist.
Die fachspezifischen Kompetenzen werden, eingebunden in die mit der Würzburger Synode begonnenen Tradition konfessionellen Religionsunterrichts, im vorliegenden Modell benannt als ein Wahrnehmen und Beschreiben religiös bedeutsamer Phänomene (K 1), ein Verstehen und Deuten religiös bedeutsamer Sprache und Glaubenszeugnisse (K 2), ein Gestalten und Handeln in religiösen und ethischen Fragen (K 3), ein Kommunizieren und (Be)Urteilen von Überzeugungen mit religiösen Argumenten und im Dialog (K 4), schließlich ein Teilhaben und Entscheiden, also eine begründete (Nicht-) Teilhabe an religiöser und gesellschaftlicher Praxis (K 5).

8.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen für das 2. Biennium und die 5.Klasse

Übergreifende Kompetenzen	**Fertigkeiten und Maßnahmen**
Lern- und Planungskompetenz	Kennzeichnend für den Religionsunterricht ist die Auseinandersetzung und angemessener, methodisch gesicherter Umgang mit Texten, sowie die sachgemäße Deutung von religiöser Sprache in Medien und in anderen Artikulationsformen.
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Der Unterricht fördert das soziale Lernen. Das Lehrgespräch fördert die Begriffsbildung und die Das Schülergespräch r fördert vor allem die Fähigkeit der Lernenden miteinander zu kooperieren und selbständig zu arbeiten. Die Diskussion, soll die Schülerinnen und Schüler befähigen ihre Meinung sprachlich und argumentativ, überzeugend zu artikulieren, andere Meinungen zu tolerieren und in engagierter Auseinandersetzung trotzdem partnerschaftlich und rücksichtsvoll zu streiten.
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	Durch die Vernetzung der Theologie als Bezugswissenschaft mit anderen Wissenschaftsdisziplinen (z.B. Naturwissenschaften, Psychologie, Philosophie, Sozialwissenschaften, Religionswissenschaft) eröffnet sich dem Religionsunterricht ein breites Spektrum von Erkenntnissen und Verfahrensweisen anderer Fächer, die zur komplexen Erschließung seiner Gegenstände und Themen beitragen können
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Schülerinnen und Schüler setzen sich mit religiös-ethischen Herausforderungen in unterschiedlichen gesellschaftlichen Handlungsfeldern wie Kultur, Wissenschaft, Politik und Wirtschaft auseinander und lernen die katholische Option eines freien und verantwortlichen Handelns im Alltag der Welt kennen.

Informations- und Medienkompetenz	Die Schülerinnen und Schüler werden zur selbständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus Büchern, Karten und dem Internet angeleitet.
Kulturelle Kompetenz und Interkulturelle Kompetenz	Das Phänomen Religion wird in seinen vielfältigen Erscheinungsformen und Facetten thematisiert. Durch einen offenen Dialog trägt das Fach zu einer differenzierten Urteilsfähigkeit und zu einer kritischen Toleranz gegenüber den Wahrheitsansprüchen der Religionen bei. Es unterstützt so das interkulturelle und interreligiöse Lernen.

8.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K1	das Suchen und Fragen nach Gott reflektiert zur Sprache bringen und sich mit dem trinitarischen Gott auf der Grundlage der Bibel auseinandersetzen
K2	Wirklichkeitszugänge von Religionen und Weltanschauungen reflektieren und sind zum respektvollen und kritischen Dialog fähig.
K3	religiöse Leitideen und Leitbilder in Beziehung zum eigenen Leben und zur gesellschaftlichen Wirklichkeit setzen und ihre Bedeutung aufweisen
K4	in der Vielfalt der religiösen und weltanschaulichen Überzeugungen das eigenen Selbst – und Weltverständnis entwickeln, eigenen Positionen in religiösen und weltanschaulichen Fragen einnehmen und argumentativ vertreten
K5	religiöse Sprache und Zeugnisse, Symbole und andere religiöse Ausdrucksformen erschließen und ihre Bedeutung auf das menschliche Leben übertragen
K6	sich aus der Perspektive des eigenen Glaubens/der eigenen Weltanschauungen mit verschiedenen Deutungen der Wirklichkeit und gesellschaftspolitischen Fragen auseinandersetzen und sie bewerten

8.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten und Fähigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
3. Kl	Zugänge zum Credo der Kirche und zu Kurzformeln des Glaubens finden und diese mit dem persönlichen Glauben konfrontieren.	Glaubensbekenntnis, Kurzformeln des Glaubens; Christliche Gebetsformen	Exemplarische biblische Texte Hermeneutische Modelle Religion BETRIFFT, Kap. 2 und 20	K 1, K 3, K 5
3. Kl	Biblische Texte erschließen und deuten Verschiedene religiöse Sprachformen erkennen, die jeweiligen Kennzeichen aufzeigen und deren Umsetzung reflektieren	Biblische Deutungsansätze; Exegese Textsorten in der Bibel.	Wichtige Vertreter der christlichen Mystik Verschiedene Meditationsformen Religion BETRIFFT, Kap.10 und 11	K 1, K 3, K 5, K 6
3. Kl	Sich mit mystischen und spirituellen Traditionen auseinandersetzen und mit der persönlichen Religiosität konfrontieren.	Mystik und Spiritualität, Formen der Meditation	Dimensionen von Schuld Verschiedene Lösungsansätze von Versöhnung Versöhnungs- vergebungsrituale Vergebung und Versöhnung Schuld - Sünde Religion BETRIFFT, Kap. 6 und 7	K 2, K 5
3. Kl	Den Verstrickungen in persönliche Schuld und Sünde nachgehen sowie religiöse und nichtreligiöse Bewältigungsversuche Die frohe Botschaft von Vergebung und Versöhnung, insbesondere im Sakrament der Versöhnung, erfassen	Ausgewählte Aspekte der Sünden- und Gnadenlehre, Formen verantwortlicher Schuldbewältigung. Sakrament der Versöhnung und andere Formen christlicher Buße	Entstehung der Konfessionen im Überblick Unterschiedliche Konfessionen Ökumenische Modelle	K 3, K 6, K 4

3. Kl	Die Vielfalt der christlichen Konfessionen beschreiben und Möglichkeiten und Grenzen gelebter Ökumene aufzeigen	Ökumenische Bewegung und Initiativen	Schöpfungserzählungen Evolutionstheorie Kreationismus Umweltschutz und Bewahrung der Schöpfung Perspektiven des Menschseins. Religion BETRIFFT, Kap. 8	K 2
3. Kl	Sich mit dem Woher und Wohin von Mensch und Welt auseinander setzen und mit der christlichen Perspektive des Schöpfungsglaubens und der Zukunftshoffnung vergleichen	Zugänge von Naturwissenschaften und Theologie zu Schöpfung und Eschatologie		K 1, K 2, K 3, K 4, K 6

4. Kl	Lebensbilder gläubiger Menschen in ihrem Ringen mit Gott und der Kirche darlegen	Maria, Heilige und vorbildhafte Menschen	Maria Leben und Wirken der Heiligen und engagierter Christen der Gegenwart Religion BETRIFFT, Kap. 3	K 1, K 3, K 5
4. Kl	Welt- und Menschenbild der Religionen indischen und chinesischen Ursprungs erschließen und mit dem christlichen Glauben in Beziehung setzen	Fernöstliche Religionen	Grundstrukturen von Hinduismus und Buddhismus Charakteristika der chinesischen Religionen Religion BETRIFFT, Kap. 9	K 2, K 6
4. Kl	Den Einsatz der Religionsgemeinschaften, insbesondere der katholischen Kirche, für soziale Gerechtigkeit vor Ort und weltweit erkennen und Verantwortung für sich und die Mitmenschen wahrnehmen	Formen von sozialer Ungerechtigkeit; Karitative Verbände und Einrichtungen; Berufsfelder und Freiwilligenarbeit in der Kirche	Unrechtserfahrungen Individual- und Sozialethik Nord-, Südgefälle Kirchliche Sozial- und Entwicklungsarbeit BETRIFFT, Kap. 12	K 2, K 4, K 6

4. Kl	Die Ansprüche der katholischen Soziallehre an Wirtschaft, Politik und Kultur als grundlegende Herausforderung christlicher Lebensgestaltung darlegen	Ethische Positionen und Argumentationen aus Philosophie und Theologie	Geschichte und Prinzipien der katholischen Soziallehre Argumentationsmodelle Exemplarische Handlungs- und Entscheidungssituationen Globalisierung und ihre Folgen Die Wirtschaftskrise Religion BETRIFFT, Kap. 2 und 13	K 2, K 4, K 6
4. Kl	Die Gefährdung des Menschen im Spannungsfeld von Wirtschaft und Konsum erkennen und zu einemeigenverantwortlichen Handeln ermutigen Den Blick für die Einzigartigkeit und Würde des menschlichen Lebens öffnen und diese aus der Gottebenbildlichkeit begründen	Christliche Verantwortungsethik christliche Anthropologie	Die Würde des Menschen Schöpfungserzählungen Religion BETRIFFT, Kap. 18	K 1, K 3, K 5, K 6

5. Kl	Die religiöse Deutung von Mensch und Welt als urmenschliches Phänomen verstehen Lebensfördernde Formen von Religion von lebensfeindlichen Ausprägungen und Instrumentalisierungen unterscheiden Sich dem Wahrheitsanspruch von Weltanschauungen und Religionen Vorherrschende Welt- und Lebensdeutungen reflektieren, Religion und Kritik an Religion erschließen und das Sinnstiftende und Befreiende der christlichen Gottesbeziehung erklären Philosophisch, psychologisch, naturwissenschaftlich und soziologisch geprägte Menschenbilder mit dem christlichen Menschenbild in Beziehung setzen Das Verhältnis von Kirche und Staat aus kirchengeschichtlicher Perspektive beschreiben	Religion, Glaube und Vernunft Zweifel und Kritik an Religion(en); Fehl- und Vorurteile über Religion(en); Funktionen von religiösen Maßstäben und Überzeugungen Philosophischer und religiöser Wahrheitsbegriff; Offenbarungsbegriff Religionskritik und christliche Sinnkonzepte Menschenbilder und deren Auswirkungen Verhältnis von Kirche und Staat; Konkordat	Weltzugänge von Naturwissenschaft und Religion Gottesbeweise Die Vielfalt religiöser Angebote Religionsfreiheit als Menschenrecht Religion und Gesellschaft Religion BETRIFFT, Kap. 17, 19 und 22	K 1, K 2, K 4, K 6

5. Kl	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 Die Bedeutung des Zweiten Vatikanischen Konzils für die Kirche der Gegenwart darstellen und dazu Stellung nehmen	Vielfalt von Lebensentwürfen; Sakramente der Ehe und Weihe Einflussfaktoren auf zwischenmenschliche Beziehungen; Sakrament der Ehe Die Kirche und das II. Vatikanisches Konzil; Beteiligungsmöglichkeiten am kirchlichen Leben	Grundsehnsüchte des Menschen Religiöse Grundideen Bausteine einer gelingenden Beziehung Ehesakrament Das Kirchenverständnis des II. Vatikanischen Konzils Religion BETRIFFT, Kap. 1 und 5	K 2, K 3, K 5, K 6
5. Kl	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	Verhältnis Gott-Mensch; Grenzerfahrungen; Botschaft von Tod und Auferstehung Jesu	Tod, Trauer und Hoffnung Menschen/Berufsgruppen im Zusammenhang mit Sterben und Tod Vorstellungen von Leben, Tod und Jenseits Buch Ijob Theodizeefrage Religion BETRIFFT, Kap. 20 und 21	K 1, K 2, K 3

8.5 Bewertungskriterien

Die Bewertung der fachlichen Leistungen ist für Schüler*innen und Lehrer *innen ein Ausdruck der Unterrichtskontrolle und richtet sich nach den verschiedenen im Religionsunterricht eingesetzten Arbeitsformen. Tests, Einzelarbeiten, Vorträge, Gruppenarbeiten, Kurzreferate, Protokolle.

Für die Bewertung im Fach Religion lassen sich zwei Bereiche unterscheiden:

1. **Unterrichtsnote** (kontinuierliche Beobachtungen)
   - Interesse und Aufmerksamkeit
   - Mitarbeit (mündlich) bei Unterrichtsgesprächen und Klassendiskussion
   - Erledigung von Arbeitsaufträgen einzeln, zu zweit oder in der Kleingruppe

- Ausdrucksvermögen (sprachlich-logisch und emotional)
- soziale Kompetenz (Einfühlungsvermögen, Toleranz und Engagement für andere)

2. **Einzelleistungen** (punktuelle Erhebung)
   a) *Vortrag*: eine Thematik eigenständig recherchieren, aufarbeiten und anschaulich, verständlich darstellen können
   b) *Test/Semesterreflexion:* Inhalte des Unterrichts schriftlich wiedergeben und darüber reflektieren können, sowie in der Lage sein, das theoretische Wissen auf die Praxis zu übertragen und auf andere Zusammenhänge anzuwenden
   c) *Mündliche Einzelnote*: einen begrenzten Inhalt, der zuvor im Unterricht oder zuhause vorbereitet wurde, darstellen, erklären und eventuell auf andere Lebensbereiche analog anwenden können

Verbale Beschreibung der Noten

- **Note 10 "ausgezeichnet":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen in hervorragender Art und Weise, besitzt ein sehr ausgeprägtes, interdisziplinär ausgerichtetes Transfervermögen, kann religiöse Inhalte sprachlich sehr gut darlegen und weist einen hohen sozialen Kompetenzgrad auf.
- **Note 9 "sehr gut":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen in sehr guter Weise, kann interdisziplinäre Zusammenhänge erkennen sowie religiöse Inhalte klar darstellen. Der soziale Kompetenzgrad ist mehr als gut.
- **Note 8 "gut":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen in guter Weise, kann religiöse Inhalte in einen interdisziplinären Zusammenhang bringen und dementsprechend ausdrücken und weist einen angemessenen sozialen Kompetenzgrad auf.
- **Note 7 "befriedigend":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen in zufriedenstellender Art und Weise, kann religiöse Inhalte darlegen und naheliegende interdisziplinäre Zusammenhänge herstellen. Der sozialen Kompetenzgrad ist zufriedenstellend.
- **Note 6 "genügend":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen in noch genügender Art und Weise und kann religiöse Inhalte weitgehend darlegen. Die Sozialkompetenz ist schwach ausgeprägt.
- **Note 5 "ungenügend":** Der Schüler bzw. die Schülerin erfüllt die gestellten Anforderungen ganz und gar nicht, kann religiöse Inhalte weder erkennen noch ausdrücken und besitzt eine sehr schwach ausgeprägte Sozialkompetenz. Die Note 5 „ungenügend" wird nur in besonders negativ gelagerten Ausnahmefällen gegeben.

9 AUSTELLENLEITUNG UND ARBEITSSICHERHEIT

9.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Der Unterricht im Fach Baustellenleitung und Arbeitssicherheit ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, einen vertieften Einblick in die Gestaltung und Kontrolle der verschiedenen Produktionsprozesse zu erhalten und sich an den Gesetzesbestimmungen zu orientieren. Ebenso wird die Anwendung der verschiedenen Technologien mit besonderem Augenmerk auf die Sicherheit in der Lebenswelt und am Arbeitsplatz sowie auf den Schutz der Umwelt und des Territoriums vertieft. Besonderer Wert wird auch darauf gelegt, dass Schülerinnen und Schüler Fakten nach den Grundsätzen der Verfassung und der internationalen Menschenrechtserklärung einschätzen lernen und das eigene Verhalten danach ausrichten.

Quelle: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol, Teil II", S. 299

9.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	• Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die Führung einer Mitschrift • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen → regelmäßige Kontrolle • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck • Einüben verständlicher Darstellung von Überlegungen, Lösungswegen und Ergebnissen in schriftlicher und mündlicher Form - Präsentation von gelungenen Arbeitsergebnissen in multimedialer Form - Verbale Interpretation von Graphiken - Erläutern von technischen Abbildungen und Skizzen

	• Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Teamarbeit • Angemessener und sachlicher Umgang mit Fragen und Kritik
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• Förderung der Vernetzung von technischen Kenntnissen durch geeignete Aufgaben • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Bearbeitung unterschiedlicher Problemstellungen: - Einfache Probleme mit bekannten Verfahren - Probleme, die die Entwicklung eigener Ideen und Strategien erfordern - Anspruchsvolle Probleme aus der Realität, die verschiedene Lösungsansätze zulassen • Reflexion von Lösungsideen und Lösungswegen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung verbindlicher demokratischer Regeln • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Einsatz von Teamarbeit
Informations- und Medienkompetenz	• Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus Lehrbüchern, aus Arbeitsmappen, Formelsammlungen und Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte

9.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K 1	Baustellen unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen organisieren und leiten
K 2	Den Wert, die Grenzen und die Risiken der verschiedenen technischen Lösungen für das soziale und kulturelle Leben analysieren und dabei besonderes Augenmerk auf die Sicherheit in der Lebenswelt und am Arbeitsplatz sowie auf den Schutz der Person, der Umwelt und des Territoriums legen

K 3	Die wesentlichen Fachbegriffe bezüglich der Ökonomie und der Organisation der Produktions¬prozesse und der Dienstleistungen verwenden
K 4	Methoden und Techniken der Projektsteuerung anwenden, technische Berichte und Dokumente verfassen und Arbeitsprozesse dokumentieren

9.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
3. Kl 4. Kl	die Grundsätze der Arbeitsstellenorganisation auf die Baustelle anwenden	Organisierung des Baustellenbetriebes, Funktion und Anwendung von Maschinen	Baumaschinen und Bauverfahrenstechnik Arbeitsvorbereitung	K 1, K 3
3. Kl 4. Kl	bei der Erstellung der Dokumente mitwirken, die von den Gesetzesbestimmungen zur Sicherheit vorgesehen sind	Gesetzesbestimmungen zur Sicherheit und Vorbeugung von Unfällen und Brand auf Baustellen Verfahren und Software zur Erstellung von Sicherheits- und Koordinierungsplänen	Rechtsgrundlagen des Gesetzes 81/08 Elektro- und Erdungsanlagen Brandschutz auf Baustellen Grundlagen zur Erstellung eines Sicherheitsplanes	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Anwendung der Normen zur Vorbeugung und Sicherheit am Arbeitsplatz überprüfen	Dokumente der Sanitätskontrolle Rolle und Aufgaben des Sicherheitskoordinators in der Planungs- und Ausführungsphase, Koordinierung der Interferenzen	Arbeitsmedizin und Erste Hilfe im Bauwesen Baumaschinen und Bauverfahrenstechnik Arbeitsvorbereitung Sicherheitskoordinierung in Planungs- und Ausführungsfase	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	bei der Verfassung und Verwaltung der Dokumentation mitwirken, die vom Qualitätssystem vorgesehen ist	Modelle von Qualitätssystemen von Betrieben Typologien von Qualitätsdokumenten	Qualitätskontrollen in stationären und instationären Betrieben Abnahmeprüfungen von Bauteilen und Bauten	K 3, K 4

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
5. Kl	gegebene Fälle analysieren und entsprechende Dokumente zur Risikobewertung verfassen	Verfahren der Risikobewertung, Präventionsmaßnahmen	Verfahren der Risikoanalyse und Risikobewertung Risikoanalysen für verschiedene Arbeitsprozesse und Gefahrenvorbeugung	K 1, K 2
5. Kl	mit den verschiedenen Beteiligten zusammenarbeiten, die im Produktionsprozess, in der Leitung und in der Buchführung der Arbeiten mitwirken zeitliche und ökonomische Rahmenbedingungen sowie rechtliche Vorgaben berücksichtigen	Strategien und Methoden der Planung und Programmierung der Tätigkeiten und der Verfügbarkeiten Gesetzesbestimmungen zur Sicherheit	Bauablaufplanung und Bauzeitenplanung Sicherheits- und Koordinierungspläne Sicherheitskosten Inhalte Gesetz 81/08	K 1, K 2, K 3
5. Kl	die Qualitätsstandards im Produktionsprozess überprüfen	Kontrollsysteme des Produktionsprozesses zur Verifizierung der Qualitätsstandards	Qualitätsmanagement und Qualitätsmanagementsysteme Produktionsprozesse Erfolgs- und Produktionskontrolle Die Qualität am Bau	K 3, K 4
5. Kl	Dokumente für die Baubuchführung und für die Bauleitung verfassen	Software für die Arbeitsplanung Dokumente der Baubuchführung und der Bauleitung	Baubetriebliche Kosten und Leistungsschätzungen Erstellen von Ausschreibungen Angebotsbearbeitung, Abrechnung und Baubuchhaltung	K 3, K 4

9.5 Bewertungskriterien

Die Beurteilungen dienen den Unterricht und den Lernprozess unmittelbar zu steuern, den Lernstand abschließend zu ermitteln und die Voraussetzungen zur weiteren Laufbahn zu ermöglichen.

Formative Bewertung:

Die Wiederholung des Lehrstoffes zum Unterrichtsbeginn soll von einzelnen Schülern erfolgen. Durch gezielte Lernkontrollfragen können Hinweise auf die erreichten Kompetenzen regelmäßig kontrolliert werden. Dadurch kann eine Diagnose des Lernstandes der einzelnen Schüler festgestellt werden und eventuelle Lernverbesserungsvorschläge gemacht werden. Bei den praktischen Arbeiten werden während der Bearbeitung regelmäßig Anregungen und/oder Verbesserungsvorschläge erteilt. Die formative Beurteilung wird jedoch nicht in Noten quantifiziert.

Summative Bewertung:

Die summativen Beurteilungen erfolgen durch:

Schularbeiten:

Sie werden mindestens eine Woche vorher angekündigt, gemeinsam in der Klasse
vorbereitet und als Anlass genommen, Überblick über einen größeren Stoffabschnitt zu schaffen. Die gestellten Aufgaben weisen verschiedene Schwierigkeitsgrade auf. Neben Aufgaben, die Mindestanforderungen stellen, kommen auch solche vor, bei denen begabte Schülerinnen ihre Denkfähigkeit unter Beweis stellen können. Die Bewertung erfolgt nach einem für die Schüler transparenten Punktesystem.

Mündliche Prüfungen:

Sie bieten die Möglichkeit, den individuellen Lernfortschritt festzustellen und haben neben der Leistungskontrolle auch den Zweck der gemeinsamen Wiederholung. Der korrekte Gebrauch der Fachsprache und die Fähigkeit zum Argumentieren werden ebenso bewertet wie das Fachwissen.

Bewertung der Mitarbeit.

Jegliche Formen der Mitarbeit wie wertvolle Beiträge, kritisches Nachfragen, Verlässlichkeit bei der Erledigung der Hausaufgaben, Führung der Mitschrift und konstruktives Verhalten bei Projekt- und Gruppenarbeiten fließen am Ende des Semesters in die Zeugnisnote ein.
Es werden folgende Kriterien für die Vergabe der einzelnen Noten festgelegt:

Note 10: Eigenständige Auseinandersetzung mit den Inhalten des Faches, Vernetzungsfähigkeit, fächerübergreifendes Denken, kreativer und selbstständiger Einsatz von Problemlösestrategien, sicherer Gebrauch der Fachterminologie.

Note 9: Lerninhalte werden vollständig beherrscht und bei gestellten Problemen selbstständig und sicher angewendet, schneller und zuverlässiger Einsatz technischer Hilfsmittel, hohe Rechenfertigkeit, sehr gute mündliche Ausdrucksfähigkeit.

Note 8: Lehrstoff wird in hohem Maße beherrscht; Fähigkeit zu sauberer grafischer und logisch aufgebauter Darstellung technischer Probleme; selbstständiger geschickter Einsatz von Hilfsmitteln.

Note 7: Der Lehrstoff wird in den wesentlichen Punkten beherrscht. Grundkenntnisse werden zuverlässig wiedergegeben und Standardaufgaben richtig ausgeführt. Technische Hilfsmittel werden sinnvoll und mit einer gewissen Fertigkeit eingesetzt.

Note 6: Aus allen Bereichen werden zumindest Grundkenntnisse und Standardaufgaben beherrscht. Lösungsverfahren sind bekannt, gelingen aber nicht fehlerfrei. Für das Erreichen dieser Bewertung ist es ausreichend, Formeln, Lehrsätze und Verfahren zu lernen. Es wird nicht verlangt, dass eigene Lösungsstrategien entwickelt werden oder komplexe Aufgaben selbstständig gelöst werden.

Note 5: Grundkenntnisse sind nur teilweise vorhanden und können nicht selbstständig beim Lösen von üblichen Standardaufgaben umgesetzt werden. Formulierung und Wiedergabe des gelernten Stoffes in korrekter Fachsprache gelingen nicht. Ungenügende Lösungsvorschläge, unreflektierter Einsatz von Hilfsmitteln.

Note 4: Schwerwiegende Mängel bei Grundkenntnissen, auch einfache Aufgaben können nicht selbstständig bewältigt werden. Völlig falsche Lösungsvorschläge.

Note 3: Die Grundlagen fehlen völlig. Der Schüler, die Schülerin zeigt kein Verständnis und keinen Einsatz für das Fach.

Note 2: und weniger werden im Allgemeinen nicht vergeben.

Gewichtung

Bewertungselement	**Gewichtung %**	**Anwendung**
SCHRIFTLICH	100	schriftliche, grafische, rechnerische, praktische Arbeit jeglicher Art *(Schularbeit, Test, Bericht, Planzeichnung, Projekt, Vermessungsarbeit, Feldübung, Baustellenbeobachtung, Auswertung, Rechenübung, Modellbau, Baustofflabor, ….)*
MÜNDLICH		mündliche Prüfung, Vortrag, Referat u.ä.
Arbeiten/Prüfungen in kleinem Ausmaß	50	Arbeiten und Prüfungen jeglicher Art in kleinerem Umfang (schriftlich, mündlich, grafisch, praktisch)
MITARBEIT	100	Die Mitarbeit wird im Einzelnen unter „Beobachtung" im digitalen Register festgehalten und am Ende des Semesters zu einer Gesamtnote zusammengefasst

10 GEOLOGIE UND ANGEWANDTE GEOLOGIE – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau

10.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Der Unterricht im Fach Geologie und angewandte Geologie ermöglicht den Schülern die geologisch-geografischen, ökologischen und territorialen Aspekte der natürlichen und anthropogen gestalteten Umwelt zu betrachten. Die Wechselwirkung mit den demografischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Strukturen zu erkennen, sowie deren Veränderungen im Laufe der Zeit zu begreifen stellen ein wesentliches Lernziel dar. Schwerpunkt vom geologisch-geotechnischen Unterricht ist das Verwenden von angemessenen Modellen um Phänomene zu untersuchen und experimentelle Daten zu interpretieren. Sie verwenden Verfahren und Techniken zur Identifizierung von innovativen und verbessernden Lösungen in Bezug auf die eigenen Kompetenzbereiche und erfahren zudem die Wichtigkeit von ergebnisorientiertem Arbeiten und die Notwendigkeit von Verantwortungsübernahme. Die Schüler werden beim Erwerb und beim Aufbau der persönlichen Kompetenzen begleitet und unterstützt. Das Lernen wird mit vielfältigen Methoden und dem Laborbetrieb gefördert. Technische und mediale Hilfsmittel werden zur selbstständigen Informationsbeschaffung verwendet. Aktuelle Themen und Interessen der Schüler sowie berufsrelevante Themen werden nach Möglichkeit im Unterricht eingebaut.

10.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenz	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	Durch die Arbeit im Labor bzw. die Arbeit in Lernteams bei Partner- und Gruppenarbeiten lernen die Schüler/innen den eigenen Lernprozess zu planen und zu reflektieren. Durch verschiedene Unterrichtsformen und -materialien werden den Schüler verschiedene Zugänge beim Lernen aufgezeigt. Die Wichtigkeit einer regelmäßigen und konstanten Lerntätigkeit wird betont und durch regelmäßige Aufträge als Hausaufgabe gefördert.
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	Die technische Fachsprache sowie der korrekte mündliche und schriftliche Ausdruck werden geübt. Schüler/innen präsentieren regelmäßig Arbeits- und Lernergebnisse auch in multimedialer Form und nutzen unterschiedliche Darstellungsformen. Bei Partner- bzw. Gruppenarbeiten wird die Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären (gruppenintern)

	zugelassen, ansonsten wird die korrekte Schriftsprache gebraucht. Die Konflikt-, die Kritik- und die Teamfähigkeit der Schüler wird durch unterschiedliche Formen von Partner- und Gruppenarbeiten geschult. Sie sollen sich bewusst werden, wie wichtig es ist, sich an gewisse Verhaltensregeln zu halten. Sie sollen sich eine Handlungsweise aneignen, die von Fairness, Toleranz, Höflichkeit und Hilfsbereitschaft geprägt ist. Sie sollen Eigenverantwortung übernehmen.
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	Bei offenen Aufgabenstellungen im Unterricht und in der Laborarbeit lernen die Schüler Zusammenhänge herzustellen, Lösungsansätze zu verfolgen und gegebenenfalls zu korrigieren. Durch regelmäßig durchgeführte Gespräche werden Kritikfähigkeit und vernetztes Denken geübt. Auswirkungen und Entwicklungen verschiedener Tatsachen werden analysiert. Bei ausgewählten Unterrichtseinheiten erstellen Schüler Hypothesen, überprüfen sie an Hand der gesammelten und ausgewerteten Daten und vernetzen somit lösungsorientiert ihr Vorwissen.
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	Während der Arbeitsphase in der Klasse werden wechselnde Sozialformen eingesetzt, die die Schülertätigkeit fördern. Es wird Wert auf die Einhaltung der ausgemachten Verhaltensregeln sowie auf ein konstruktives Arbeitsklima gelegt. Transparente Bewertungskriterien und Gespräche mit den Schülern vermeiden Missverständnisse und Kränkungen. Ehrlichkeit bei Leistungskontrollen wird erwartet und Unehrlichkeit konsequent behandelt. Die Schüler lernen durch den Unterricht in Geotechnik Verantwortungsbewusstsein zu übernehmen.
Informations- und Medienkompetenz	Die Schüler werden zur selbständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus Büchern, Karten und dem Internet angeleitet. Sie üben, aus verschiedenen Informationsquellen (Texte, Tabellen, Grafiken, geographischen und thematischen Karten usw.) nützliche Daten zu erschließen und diese angemessen aufzuarbeiten.
Kulturelle (und interkulturelle) Kompetenz	Der Unterricht fördert unter anderem die bewusste Wahrnehmung der eigenen natürlichen Lebenswelt und der damit verknüpften Kultur. Schüler werden dazu angeleitet, Entwicklungen kritisch zu hinterfragen und Wechselwirkungen zu analysieren.

10.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K 1	Phänomene und Vorgänge der Natur beobachten und erforschen, sich mit naturwissenschaftlichen, technik- und umweltrelevanten Fragestellungen auseinandersetzen, diese mit vielfältigen sowie fachspezifischen Methoden untersuchen, gezielt Daten und Informationen sammeln, ordnen, vergleichen und interpretieren.
K 2	Angaben und Merkmale aus Informationsquellen themen- bzw. sachbezogen herauslesen und in einer angemessenen Fachsprache wiedergeben, mit Darstellungsformen und gegebenenfalls mit Formeln und Symbolen beschreiben.
K 3	Gesetzmäßigkeiten, Zusammenhänge und Wechselwirkungen erkennen, beschreiben und naturwissenschaftlichen Konzepten und Modellen zuordnen.
K 4	Zu aktuellen gesellschaftlichen Fragen mithilfe der erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse kritisch Stellung nehmen.
K 5	Zusammenhänge zwischen den Möglichkeiten der Technologie und dem sozialen und kulturellen Umfeld erkennen und die Grenzen der technologischen Umsetzung bewusst wahrnehmen.

10.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können…	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Kompetenzen**
Allgemeine Mineralogie und Grundzüge der Kristallographie				
3. Kl	Kristallstrukturen und Kristallformen unterscheiden und beschreiben Mineralien anhand makro- und mikroskopischer Analyse identifizieren und die häufigsten Mineralien in den verschiedenen Gesteinstypen bestimmen	Kristallstrukturen und Formensymmetrie chemisch- strukturelle Klassifizierung der Mineralien, Eigenschaften auf makro- und mikroskopischer Ebene	- Häufigkeit der Elemente in der Erde - Bildung von Kristallen, Atomstruktur und Kristallographie - Mineralstabilität und experimentelle Mineralogie - Minerale, Kristalle, Kristallinität und Kristallmorphologie - Atome und Ionen sowie Bindungsarten in Mineralen - Koordination von Atomen und Ionen in Mineralen - Modelle zur Darstellung von Mineralstrukturen - Der Kristallisationsprozess und Kristallzwillinge	K 1, K 2, K 3, K 5

			- Mineralklassen und gesteinsbildende Minerale - Mineralstabilität - Mineralbestimmung und Mineralklassifikation - Magmatische, sedimentäre und metamorphe Mineralien - Hydrothermale Minerale und Edelsteine - Kristallsysteme und Kristallsymmetrien	
Magmatische Prozesse und Magmatite				
3. Kl	Den Aufbau der Erde und die wichtigsten Diskontinuitäten erklären; Plattengrenzen und deren physikalische Eigenschaften erklären; Magmatischen Gesteine unterscheiden und deren Bildungsprozesse aufzeigen; Magmatische Prozesse erklären; Magmatische Texturen unterscheiden; wichtige Klassifizierungskriterien anwenden	Schalenaufbau der Erde; Plattentektonik und Geodynamik Definitionen; Chemische und mineralogische Zusammensetzung von magmatischen Gesteinen;	- Schalenbau und chemische Zonierung der Erde - Plattentektonik, Plattengrenzen, Orogenese, Vulkanismus, Erdbeben - Magmenbildung, Magmenarten (primäre, anatektische) - Magmatische Kristallisation und Differentiation - Plutonite, Subvulkanische Intrusivkörper - Texturen der Plutonite - Chemische und mineralogische Klassifizierungen von Plutoniten	K 1, K 2, K 3, K 5
Vulkanismus und Vulkanite				
3. Kl	Vulkanite bestimmen und unterscheiden; wichtige Klassifizierungskriterien anwenden; vulkanische Phänomene erklären	Bildungsprozesse; Gefüge von Vulkaniten; Klassifizierungen der Vulkanite; Risikomanagement in Gebieten mit vulkanischer Aktivität Vulkanismus, Chemismus der Vulkanite und Erscheinungsformen	- Vulkane und Magmenkammer - Vulkanische Erscheinungsformen und Chemismus der Förderprodukte - Eruptionsprozess und Eruptionsarten - Vulkanische Gesteine und Ablagerungen - Pyroklastite, Tuffe, Glutlawinen, Phreatomagmatismus - Laven und effusive Aktivität, Exhalationen - Chemische und mineralogische Klassifizierungen der Vulkanite sowie Texturen - Risikomanagement	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5

Sedimentäre Prozesse und Sedimentgesteine				
3. Kl	Verwitterungsprozesse und Verwitterungsprodukte unterscheiden und erklären; Ablagerungsprozesse von Sedimenten rekonstruieren; Sedimentstrukturen erkennen	Bildungsprozesse und Sedimentationsräume bestimmen; Typen von Sedimentgesteinen und Lockersedimente bestimmen	- Physikalische-, chemische und Feldspat-Verwitterung - Transport, Sedimentation, Diagenese - Sedimentäre Strukturen und Texturen - Terrigene Sedimente und Sedimentgesteine - Karbonat-Bildung und Ablagerung - Evaporite	K 1, K 2, K 3, K 5
Dynamik sedimentärer Prozesse				
3. Kl	Anhand von Sedimenten und Sedimentgesteinen die Entwicklung und die Ablagerungsbedingungen rekonstruieren; Faziesbereiche bestimmen und unterscheiden	Sedimentäre Faziesbereiche Prozesse der Sedimentation	- Ablagerungsprozesse und Sedimentbildung - Stratigrafie und stratigrafische Abfolge - Transportmechanismen - Flysch, Turbidite - Eustasische Meeresspiegelschwankungen - Transgression, Regression - Faziesbegriff und sedimentäre Environments - Kontinentale, marine und Küsten-Ablagerungen	K 1, K 2, K 3, K 5
Technische Gesteinskunde				
3. Kl	Ergebnisse von Labor- und Felduntersuchungen auswerten; Grundlagen der Boden- und Festgesteinsmechanik	Grundlegende bodenmechanische Eigenschaften	- Summenkurven, Korngrößenanalyse - Lockergesteinsansprache in der Bautechnik - Grundlagen der Bodenmechanik: Lagerungsdichte, Spannung und Verformung, Scherfestigkeit, Laboruntersuchungen wie Zustandsgrenzen, Felduntersuchungen, Hydrogeologische Eigenschaften, Geophysikalische Eigenschaften, Verwendung - Grundlagen der Felsmechanik: Klassifizierungen, Festigkeit, Trennflächengefüge, hydraulische Eigenschaften, Bohrbarkeit, geophysikalische Eigenschaften, Verwendung von Festgesteinen	K 1, K 2, K 3, K 5

Metamorphose und Metamorphite				
3. Kl	Struktur, Gefüge und Bildungsprozesse von Metamorphiten beschreiben und bestimmen; Metamorphe Gesteinsstrukturen bestimmen; Metamorphe Bildungsbedingungen anhand der kritischen Mineralparagenesen eingrenzen; Gefügedarstellung und Erhebung	Merkmale, Klassifizierungskriterien und Prozesse der Metamorphose Erhebungstechniken von metamorphen Gesteinen	- Petrologie der Metamorphite - Schieferung, Foliation, Lineation, - Kataklasite, Mylonite, Scherzonen - Regional-, Kontakt- und Hydrothermale Metamorphose; - Metamorphe Fazies und Metamorphosegrad - Indexmineralien - Duktile- und Spröde Gesteinsdeformation	K 1, K 2, K 3, K 5
Strukturgeologische Grundlagen				
3. Kl	Tektonische Strukturen unterscheiden, Störungszonen beschreiben	Technische Wichtigkeit von tektonischen Strukturen erkennen Darstellung von Strukturen anhand von Schnitten und in Karten	- Gefügeerhebung und strukturgeologische Geländeerhebung - Klüftung, Faltung, Störungen - Strukturgeologische Grundlagen; Sprödtektonik; - Falten-, Überschiebungsstrukturen -	K 1, K 2, K 3, K 4
Erdbeben				
3. Kl	Ausbreitung der Erdbebenwellen erklären Energie und Intensität von Erdbeben vereinfacht bestimmen	Verschiedenen Wellenarten, deren Ausbreitung und Auswirkungen	- Rheologie von Gesteinen - Hypozentrum, Epizentrum - Erdbebenwellen - Messen von Erdbeben, Seismogramm - Erdbebengefährdete Gebiete - Energie und Intensität von Erdbeben - Vorhersage und Kontrolle von Erdbeben - Erdbebengefährdung in Italien	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5

Gravitative Massenbewegungen				
4.Kl	Risikobewertung von gravitativen Massenbewegungen; Grundlagen der Standsicherheitsuntersuchung und Hangsicherung	Versagensmechanismen; Sicherungstechniken Risikobewertung;	- Versagensmechanismen im Fest-, und Lockergestein; - Hangsicherungen - Risikobestimmung und Risikomanagement	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5
Regionale Geologie Südtirols				
4.Kl	Gesteins- und Bodenaufbau vom Territorium kennen und einfache Interpretationen ihrer Schichtenfolge liefern	Grundzüge der regionalen Geologie	- Insubrische Linie - Geologischer Aufbau der Südalpen und die wichtigsten Gesteinsformationen - Deckenbau der Ostalpen und die wichtigsten tektonometamorphen Einheiten in Südtirol - Quartäre Einheiten	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5
Geologische Karten und Profile				
4.Kl	Geologische Karten interpretieren und realisieren Geologische Profile konstruieren	Realisierungstechniken einer geologischen Karte und von entsprechenden Profilen	- Grafische Auswertung von Bohrergebnissen - Konstruieren von geologischen Karten und Profile	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5
Hydrogeologie 1				
4. Kl	Hydrogeologische Einzugsgebiete definieren; Hydrologische Bilanz erstellen; Durchlässigkeitskoeffizienten berechnen;	Physikalische Eigenschaften des Wassers; Hydrogeologische Eigenschaften von Grundwasserleitern; Grundwasserhaushalt;	- Einführung und Begriffsdefinitionen - Wasserhaushalt - Physikalische Eigenschaften des Wassers - Niederschlag: Bildung, Messung, Verteilung - Verdunstung: Messverfahren, Berechnungsverfahren, - Interzeption - Abfluss: Abflussprozess, Abflussganglinien, - Schnee und Eis: Physikalische Eigenschaften, Schneehydrogeologische Aufnahmetechniken, Gletscher, Abfluss aus Schneeschmelze, - Seen: hydrogeologische Eigenschaften, Wärmehaushalt, Stoffaustausch, Lebensraum - Bodenwasser: Wassergehalt, Potentialkonzept,	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5

			Wasserbewegungen, Infiltrationsvorgänge, Bodenwasserhaushalt - Grundwasser: Begriffe, Grundwasserhaushalt, Aquifertypen, Geologische und Hydrogeologische Grundlagen - Grundwasserströmung	
Hydrogeologie 2				
4. Kl	Quellfassungen und Versickerungsanlagen planen; Ergiebigkeit von Quellen bestimmen; Grundlagen der Grundwassermodellierung	Chemisch-, physikalische Eigenschaften des Grundwassers interpretieren;	- Hydraulische Tests: elektrische Leitfähigkeit, ph-Wert, Markierungsversuche - Grundwassermodellierung - Anwendungsbeispiele: Abflussganglinien, regionale Grundwasserneubildung, - Grundwassermodellierungen (Bilanz-Berechnungen) - Bau und Betrieb von Bohrbrunnen - Bau und Betrieb von Versickerungsanlagen	K 1, K 2, K 3, K 4, K 5
Geotechnik 1				
4. Kl	Einführung in die Geotechnik: Kornsiebkurven erstellen und auswerten; Grundlegende physikalische Bodeneigenschaften bestimmen und berechnen; Erkundungsmethoden beschreiben und Ergebnisse auswerten (Plattendruckversuch, Durchlässigkeitsversuche, Seismik, Geoelektrik)	Geotechnische Klassifizierungen; Physikalische Eigenschaften und Verhalten von Lockergesteinen; Geologisch-, geotechnische Charakterisierung vom Baugrund	- Klassifikationen von Boden und Fels - Dichte, Wassergehalt, Poren, Sättigung - Spannungs- Dehnungsbeziehungen und Festigkeit - Baugrunderkundung, Baugrundbeschreibung, Modellbildung - Direkte-, indirekte Baugrundaufschlüsse - Geophysikalische Untersuchungsverfahren	K 1, K 2, K 3, K 5

Geotechnik 1				
5. Kl	Wiederholung und Vertiefung: Kornsiebkurven erstellen und auswerten; Grundlegende physikalische Bodeneigenschaften bestimmen und berechnen; Erkundungsmethoden beschreiben und Ergebnisse auswerten	Geotechnische Klassifizierungen; Physikalische Eigenschaften und Verhalten von Lockergesteinen; Geologisch-, geotechnische Charakterisierung vom Baugrund	- Klassifikationen - Untergrundeigenschaften - Spannungen und Festigkeit - Baugrund und Modellbildung - Baugrundaufschlüsse - Geophysikalische Untersuchungsverfahren	K 1, K 2, K 3, K 5
Geotechnik 2				
5. Kl	Einfache geotechnische Berechnungen; Berechnungsgrundlagen der Tragfähigkeit und Setzungen	Geotechnische Klassifizierungen; Physikalische Eigenschaften und Verhalten von Lockergesteinen; Geologisch-, geotechnische Charakterisierung vom Baugrund; Bauen im Grundwasser	- Boden als Baustoff: Sicherungen, Frostempfindlichkeit, Verdichtung und Verdichtbarkeit - Wasser im Baugrund, Bauen im GW - Baugrundverformung: Verformungsverhalten, Lastplattenversuch, Spannungsausbreitung, Setzungen - Scherfestigkeit	K 1, K 2, K 3, K 5
Geotechnik 3				
5. Kl	Geotechnische Nachweise gemäß den nationalgeltenden Normen;	Gründungen; Baugrundverbesserungstechniken; Erddruck;	- Grundlagen geotechnischer Entwürfe und Ausführungen - Flachgründungen und Nachweise - Tiefgründungen, Pfähle, Anker - Interaktion Bauwerk-Baugrund - Baugrundverbesserung - Böschungen und Geländesprünge - Erddruck - Stützbauwerke, Schutzbauten	K 1, K 2, K 3, K 5

Allgemeine Baustellen				
5. Kl	Identifizieren, Aufsuchung und Machbarkeit prüfen; Baustellen planen und leiten;	Geologische Gebiete erkennen, beschreiben und verschiedenen Nutzungszwecken zuordnen Machbarkeiten überprüfen Grundlagen allgemeiner Baustellen	- Analyse Kartengrundlagen - Ausarbeitung Zweckdienliche Kriterien - Festlegung von Untersuchungen und Analysen - Baustellen unter geologisch/geotechnischem Gesichtspunkt - Baustellenleitung	K 1, K 2, K 3, K 5
Umweltgeologie: Bergbau				
5. Kl	Planung von Tagebau und Bergwerk: Aufsuchung von nutzbaren Gebieten und Machbarkeiten prüfen; Klassifizierungen und Zuordnung zu den entsprechenden Kategorien; Planung von Abbautätigkeiten ausarbeiten; Abbaumethoden und -Techniken festlegen; Sicherungsmaßnahmen einsetzen; Die wirtschaftliche und soziale Effizienz ermitteln; Die Wiederherstellung und Bonifizierung von Gebieten planen, um die Nachhaltigkeit zu garantieren.	Nutzbare geologische Gebiete; Gängige Abbaumethoden und Abbautechniken; Grundlegende Sicherungsmaßnahmen in Bezug auf unterschiedliche Untergründe; Bodenkonsolidierung und –Abdichtung Identifizieren, planen und Baustellen leiten: Bergbau, Tagebau, Deponien Wiederherstellung und Bonifizierung von Gebieten aufgrund von Umweltbelastungen (Sanierungen) Landschaftsschutz und Grundsätze Ingenieurwesen	- Was ist Bergbau - Kat. I und Kat. II (Bergbau-, Steinbruch-Regime) - Klassifikationen (Abbau-Material) - Abbautechniken - Kriterien (Nachfrage und Notwendigkeit) - Qualität Vorkommen und Umwelt - Eigenschaften Abbaueinheiten: Tagebau (Festgestein, Lockersedimente) Bergwerk (Festgestein) - Abbaumethoden - Renaturierung; Landschaftsneubildung - UVP	K 1, K 2, K 3, K 5

Umweltgeologie: Tunnelbau				
5. Kl	Laut Geologie Tunnelprojekte planen	Identifizierung, Planung und Baustellenleitung Umwelteinflüsse, Umweltbelastungen erkennen und Möglichkeiten zum Reduzieren/Minimieren Berücksichtigung des Landschaftsschutzes und Grundsätze Ingenieurwesen einfließen lassen	- Geotechnische Untersuchungen - Projektphasen: Voruntersuchungen, Hauptuntersuchungen, Projekt begleitende Untersuchungen - Aussagen der geotechnischen Untersuchungen - Umfang der Untersuchungen	K 1, K 2, K 3, K 5
Umweltgeologie: Deponie				
5. Kl	Normen (nationale und europäische) Deponiebau: Umweltverschmutzungen und Müllentsorgung; Klassifizierung und Techniken der Abfallentsorgung Sanierungen planen Landschaftsschutz mit einbeziehen, sowie Grundsätze vom Ingenieurwesen	Aufsuchung, Planung und Baustellenleitung; Bodenkonsolidierung und –Abdichtung beschreiben (einschließl. geol. Barriere); Methoden zur Wiederherstellung und Bonifizierung von Gebieten aufgrund von Umweltbelastungen (Sanierungen); Landschaftsschutz und Grundsätze Ingenieurwesen;	- Planunterlagen im Deponiebau - Deponieklassen - Regelsysteme und Komponenten Basisabdichtungen - Zwischenabdichtungen - Aufbau einer Deponie - Querschnitt Deponie - Deponiegas-Drainagesystem - Deponiesickerwasser-Sammelsystem - Beispiel Deponie Sigmundskron	K 1, K 2, K 3, K 5
Umweltgeologie: Staumauern, Staudämme				
5. Kl	Laut Geologie Staudämme, Stauseen planen	Grundlagen Aufsuchung; Geologische Untersuchungen; Einteilung der Staudämme; Material-Charakteristiken; Berechnungen zur Sicherheit; Abdichtungstechniken	- Standortsuche (topographische und geologische Verhältnisse) - Analysen und Überprüfungen vor Ort - Eigenschaften und Verwendung des Materials - Abdichtungen - Standsicherheit	K 1, K 2, K 3, K 5

10.5 Bewertungskriterien

- ***Wissen (Inhalte)***: Fachwissen, Wissenserweiterung, Wissensverknüpfung
- ***Kompetenzen (Fähigkeiten***): fachliche, sprachlich - kommunikative und soziale Fähigkeiten in Prüfungs- und Arbeitssituationen in der Klasse, fächerübergreifendes Denken
- ***Fertigkeiten (Können):*** selbstständiges, methodisches, praktisches und arbeitstechnisches Können.

Spezifische Bewertungskriterien:
- Sprachliche und fachsprachliche, schulstufengemäße Ausdrucksfähigkeit
- Eventuell Umgang mit den Arbeitsgeräten
- Beobachtung und Darstellungsfähigkeit
- Eventuell selbstständiges Durchführen von Versuchen und Verfassen von Protokollen bzw. Berichten
- Bilder, Tabellen, Diagramme und Graphiken auswerten
- Kommunikations- und Teamfähigkeit

<u>Bewertung:</u>

Durchschnittsnote der mündlichen Prüfungen und schriftlichen Tests	2/3
Durchschnittsnote Praxis: Berichte, Protokolle und Referate	1/3

Die Endnote resultiert aus dem Richtwert der durchschnittlichen Bewertung, welcher mittels eventueller Mitarbeitsnote und der Noten aus eventuellen Gruppenarbeiten bzw. Arbeitsaufträgen auf- bzw. abgerundet wird.

Gewichtung

Bewertungselement	**Gewichtung %**	**Anwendung**
SCHRIFTLICH	100	schriftliche, grafische, rechnerische, praktische Arbeit jeglicher Art *(Schularbeit, Test, Bericht, Planzeichnung, Projekt, Vermessungsarbeit, Feldübung, Baustellenbeobachtung, Auswertung,*

		Rechenübung, Modellbau, Baustofflabor, ….)
MÜNDLICH		mündliche Prüfung, Vortrag, Referat u.ä.
Arbeiten/Prüfungen in kleinem Ausmaß	50	Arbeiten und Prüfungen jeglicher Art in kleinerem Umfang (schriftlich, mündlich, grafisch, praktisch)
MITARBEIT	100	Die Mitarbeit wird im Einzelnen unter „Beobachtung" im digitalen Register festgehalten und am Ende des Semesters zu einer Gesamtnote zusammengefasst

11 VERMESSUNG UND KONSTRUKTIONEN – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau

11.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Der Unterricht im Fach Vermessung und Konstruktionen ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern die formale Sprache und die Methoden der Mathematik, insbesondere der Statistik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung in konkreten Situationen und Kontexten anzuwenden. Die Schülerinnen und Schüler lernen die geografischen, ökologischen und raumplanerischen Aspekte der natürlichen und vom Menschen geprägten Umwelt zu betrachten sowie die Zusammenhänge mit den demografischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Strukturen und den im Laufe der Zeit erfolgten Veränderungen zu analysieren. Sie erhalten außerdem die Möglichkeit, Verfahren und Techniken anzuwenden, um innovative und verbessernde Lösungen zu finden. Dabei achten sie auf die Sicherheit am Wohn- und Arbeitsplatz, sowie auf den Schutz des Menschen, der Umwelt und des Lebensraums. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass Schülerinnen und Schüler die Bedeutung des ergebnisorientierten und zielorientierten Arbeitens und die Notwendigkeit Verantwortung zu übernehmen, erkennen und die Einhaltung der Berufsethik reflektieren. Auf die korrekte Verwendung der spezifischen Fachbegriffe wird geachtet.

Quelle: „Rahmenrichtlinien für die Fachoberschulen in Südtirol, Teil II", S. 320

11.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	• Einübung von Lerntechniken • Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die Führung einer Fachmappe • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen, regelmäßige Kontrolle • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens und kontinuierlicher Mitarbeit • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders und des Einhaltens von Terminen
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache (adressatengerechte Sprache) • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck

	• Einüben verständlicher Darstellung von Überlegungen, Lösungswegen und Ergebnissen in schriftlicher und mündlicher Form - Präsentation von Arbeitsergebnissen in multimedialer Form - Verbale Interpretation von Graphiken - Erklärung geometrischer Abbildungen und Skizzen - Erläutern mehrschrittiger Argumentationen • Partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Angemessener und sachlicher Umgang mit Fragen und Kritik
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• Förderung der Vernetzung von technischen Kenntnissen durch geeignete Aufgaben • An Arbeitsaufträge planvoll und lösungsorientiert herangehen • Vermessen als Form der Erfassung unserer Erfahrungswelt • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Bearbeitung unterschiedlicher mathematischer und geometrischer Probleme: - Einfache Probleme mit bekannten Verfahren - Probleme, die die Entwicklung eigener Ideen und Strategien erfordern - Anspruchsvolle Probleme aus der Realität auch durch Modellierungsaufgaben, die verschiedene Lösungsansätze zulassen • Reflexion von Lösungsideen und Lösungswegen
Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung von Regeln • Rechte und Pflichten als Mitglied einer demokratischen Gesellschaft verantwortungsbewusst wahrnehmen (Klassenordner, Klassensprecher...) • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Aufbau eines positiven Selbstwertgefühls, Vermeidung von Kränkungen • Einsatz wechselnder Sozialformen
Informations- und Medienkompetenz	• Selbstständige Nutzung der Schulbibliothek • Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus dem Lehrbuch, aus Arbeitsmappen, Formelsammlungen und Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte • Korrekte Angaben zu den benutzten Quellen angeben

11.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K 1	Baustoffe in Bezug auf deren Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten richtig auswählen
K 2	Gebiete, nicht verbaute Flächen und Bauwerke aufnehmen, dabei die geeigneten Methoden und Mittel auswählen und die erhaltenen Daten auswerten
K 3	technische Methoden der Planung, Kostenschätzung und Durchführung von Bauteilen und Bauwerken geringen Ausmaßes in nicht erdbebengefährdeten Gebieten anwenden und dabei auch auf die Energieeinsparung im Bauwesen Bezug nehmen
K 4	Ressourcen des Lebensraumes und der Umwelt schützen, wahren und bewerten
K 5	Methoden und Techniken der Projektsteuerung anwenden und technische Berichte und Dokumentationen abfassen

11.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
3. Kl	die Bezugsflächen in Abhängigkeit von den Eigenschaften des Vermessungsgegenstandes auswählen	Einteilung der Bezugsflächen im Zusammenhang mit dem Arbeitsbereich	Allgemeine Einführung in die Geodäsie: Arbeitsgebiete und Aufgaben der Geodäsie Erdgestalt und Bezugsflächen für Lage- und Höhenmessungen Maßeinheiten und Messgrößen Nationale und internationale Koordinatensysteme (UTM, Gauss – Boaga, Geozentrisches System, usw.) und Umrechnung in den verschiedenen Systemen	K2

3. Kl	kartesische und polare Koordinaten zur Bestimmung der Lage und des Flächeninhaltes ebener Objekte anwenden	kartesisches und polares Koordinatensystem und Transformation zwischen den Systemen	Das zweidimensionale geodätische Koordinatensystem Polare und Kartesische Koordinatenrechnung Grundaufgaben ebener Koordinatenrechnung Anwendungen der Grundaufgaben für die Aufnahme und Absteckung Koordinatentransformation Flächenberechnung aus polaren und kartesischen Koordinaten Koordinatenberechnung mittels Vorwärtsschnitt, Rückwärtsschnitt, Berechnungsmethoden nach Hansen	K2
3. Kl	ein Vermessungsgerät aufstellen und topografische Messgrößen ablesen	Datentypologie im Feldbuch	Einfache Lagemessungen: Kennzeichnung von Punkten Punktbeschreibung Protokollführung, Feldbuch Programmgestütze Auswertung von Messdaten	K2 K5
3. Kl	die Fehlertheorie an Messreihen anwenden	Methoden der Ausgleichung, Verbesserung von Fehlern und Toleranzgrenzen	Einführung in die Fehlerrechnung: Aufgabe der Fehlerlehre Fehlerarten Normalverteilung (Gauß´sche Fehlergesetz) Mittelwert, Verbesserungen, Standardabweichung, Fehlergrenzen Die Fehlerfortpflanzung Fehlerrechnung mit Gewichten	K2
3. Kl	das Verhalten einzelner Bauteile und Balkenträger mit Rechteckquerschnitt bei Lasteinwirkungen im elastischen Bereich erheben	Grundlagen der Statik Klassifizierung und Eigenschaften von Trägern und von einfachen und zusammengesetzten Tragwerken	Einführung in die Statik: Kräftesysteme Trägerarten	K1 K3 K5

3. Kl	die Belastungen analysieren, denen die strukturellen Elemente im elastischen Bereich ausgesetzt werden können	Baustofffestigkeiten, einfache und kombinierte Belastungen, Auflagerreaktionen	Querschnittskennwerte Materialkennwerte Spannungen Auflagerreaktionen Schnittgrößenbestimmung	K1 K3 K5

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
4. Kl	topografische Grundgrößen messen und auswerten	Definition, Merkmale und Messmethoden horizontaler und vertikaler Winkel	Die Winkelmessung: Richtungsbeobachtungen Messung und Definition von Winkeln Bestimmung von Geräteparametern (Gerätehöhen, usw.)	K2 K5
4. Kl	die Vermessung- und Darstellungsmethode eines Geländes auswählen und anwenden	Verfahren zur Berechnung und Messung eines Höhenunterschiedes mit horizontaler oder geneigter Ziellinie	Höhenmessung: Nivellement Höhenmessung mit Totalstation	K2 K5
4. Kl	eine topografische Vermessung durchführen, vom Lokalaugenschein bis hin zur grafischen Wiedergabe	Funktionsprinzip, Einsatzmethoden und Anwendungstechniken von einfachen Vermessungsgeräten und von elektronischen Totalstationen Methoden und Techniken der topografischen Vermessung	Praktische Ausführung einer Vermessung: Organisation einer Vermessungsaufgabe: Wahl geeigneter Messinstrumente, Zusatz- und Hilfsmittel Polygonzug: Arten, Messfehler, Auswertung und Interpretation Tachymetrie Anwendung von Auswertungssoftware und grafische Darstellung mittels CAD-Programmen Technischer Bericht	K2 K5

4. Kl	die Zusammenhänge für den Einsatz der Laserscan-Technologie zur geomorphologischen und architektonischen Vermessung erkennen	Funktionsprinzip des Laserscans Anwendungsbereiche und −methoden des terrestrischen und flugobjektgetragenen Laserscannens	Anwendung Laserscanner Einsatzmöglichkeiten von Laserscannern Anwendungsmethoden Fassadenaufnahmen Gerätekunde	K2 K5
4. Kl	die kartografischen Darstellungen lesen, verwenden und interpretieren	Funktionsprinzip und Grenzen des globalen Satellitenpositionierungssystem (GPS)	Kartografie und Satellitenvermessung: Einführung in die Kartographie Koordinatensysteme Darstellung, Wiedergabe und Interpretation von Karten Winkel-, strecken- und flächentreue Abbildungsmöglichkeiten und deren Anwendung Grundlagen der Positionsbestimmung über Satelliten Referenzsysteme und Bezugsflächen Methoden und Beobachtungsverfahren (Absolut- und Relativmessung, DGPS, RTK & STPOS)	K2 K4 K5
4. Kl	die Dimensionierung und Nachweisführung von belasteten Tragwerken erstellen	Berechnungsmethoden zur Bemessung von Trägern und Stützen	Bauelementbemessungen: Bemessung von Trägern Bemessung von Stützen	K1 K3 K5
4. Kl	Dichte, spezifisches Gewicht und dynamische Zähflüssigkeit des Wassers definieren sowie zwischen idealer und realer Flüssigkeit unterscheiden	chemisch-physikalische Kennwerte der Flüssigkeiten, insbesondere des Wassers, ideale und reale Flüssigkeiten	Hydraulik: Chemisch-physikalische Kennwerte der Flüssigkeiten Ideale und reale Flüssigkeiten	K1 K4 K5
4. Kl	die Kontinuitätsgleichung und den Satz von Bernoulli in der Untersuchung von idealen und realen Flüssigkeiten anwenden	relativer und absoluter hydrostatischer Druck in Flüssigkeiten und piezometrische Höhe Satz von Bernoulli	Hydrostatik: Hydrostatischer Druck Relativer und absoluter Druck Piezometrische Höhe Satz von Bernoulli	K1 K4 K5

4. Kl	die konzentrierten und verteilten Strömungsverluste in den Druckrohrleitungen bestimmen und die Energielinien festlegen	laminare und turbulente Strömungsformen, Strömungsverluste, Definition des Durchflusses und Kontinuitätsgleichung	Hydrodynamik: Laminare und turbulente Strömungsformen Strömungsverluste Definition des Durchflusses Kontinuitätsgleichung	K1 K4 K5

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
5. Kl	Problemstellungen bei der Teilung geschlossener Flächen aufgrund des ökonomischen Wertes lösen und die Lage der Teilungslinien festlegen	Techniken der topografischen Erfassung und Absteckung von Linienbaustellen Formeln zur Berechnung der Fläche von Polygonen	Grundlagen der Straßenplanung Absteckung: Methoden der Trassenabsteckung Detailabsteckung: Absteckung Kreisbogen und Übergangsbogen Flächenteilung: Flächenteilung im Dreieck, Viereck und Vieleck Festlegung und Absteckung neuer Grenzpunkte und Teilungslinien Ausführungsformen einer Flächenteilung: Parallelteilung, Senkrechtteilung, Verhältnisteilung, bei Vorgabe von Zwangspunkten Flächenteilungen von Grundstücken mit gleichem/unterschiedlichem ökonomischen Wert	K2 K5

5. Kl	Problemstellung der Verschiebung, Richtigstellung und Wiederherstellung von Grenzen lösen	analytische Methoden zur Bestimmung von Teilungslinien bei einer Grundstücksteilung, Methoden und Verfahren einer Grenzbegradigung	Grenzverschiebung und Grenzbegradigung: Festlegung und Absteckung neuer Grenzpunkte und Grenzlinien Ausführungsformen: Grenzverschiebungen/Grenz-begradigungen parallel zu einer Geraden, senkrecht zu einer Seite, bei Vorgabe von Zwangspunkten	K2 K4 K5
5. Kl	Problemstellung der Einebnung eines Grundstückes lösen unter Verwendung lage- und höhenmäßiger Darstellungen	Einteilungen und Berechnungsmethoden zur Einebnung eines Geländes Berechnung und Abschätzung von Erdmassen - Erdmassenberechnung	Erdmassenberechnung: Berechnungsmethoden Planierungen: Arten der Planierungen Berechnung der Auf- und Abtragsmengen Ausführungsformen einer Planierung: waagrechte Planierungen mit/ohne Massenausgleich, geneigte Planierungen mit/ohne Massenausgleich	K2 K4 K5
5. Kl	die Vorschrift des Betons aufgrund der technischen Normen des Bauwesens in Bezug auf die Klassifizierung der Expositionsklassen und der Dauerhaftigkeit des Bauwerks festlegen	Arten von Bindemitteln im Bauwesen Verfahren und Kontrolle der Rohstoffgewinnung Eigenschaften, Mischungsverhältnis und Sieblinie der Bestandteile des Betons	Betonzusammensetzung: Bindemittelarten Verfahren und Kontrolle der Rohstoffgewinnung Eigenschaften, Mischungsverhältnis und Sieblinie der Bestandteile des Betons	K1 K3 K4 K5

5. Kl	die einzuhaltenden Vorsichtsmaßnahmen während der Aufnahme, Einbringung und Verarbeitung von Beton und während der Erstellung von Würfelproben sowie die Nachbehandlung von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton erklären	Festigkeitsklassen des Betons Phänomene der Hydratation und der Erhärtung Verfahren und Dokumentation zur Überprüfung der Baustelle vor Ort, zur Einbringung des Ortbetons und Erstellung der Würfelproben Verfahren und Dokumentation zur Nachbehandlung und Instandhaltung von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton	Betonbau: Festigkeitsklassen des Betons Hydratation und Erhärtung Ortbeton Erstellung Würfelproben Nachbehandlung und Instandhaltung von Bauteilen aus Beton und Stahlbeton	K1 K3 K4 K5
5. Kl	das Verhalten von Stahlbeton analysieren und die korrekten Methoden für Einsatz und Wartung einschätzen	technische Normen des Bauwesens Tragwerke in Stahlbetonbauweise und Verantwortung der Fachkräfte auf Baustellen	Stahlbetonbau: Technische Normen Tragwerke in Stahlbetonbauweise Werkstoffgesetze und Querschnittbemessung	K1 K3 K4 K5

11.5 Bewertungskriterien

Grundsätzlich gilt, dass nur Kenntnisse und Fertigkeiten, die im Unterricht erarbeitet und geübt wurden, bei der Leistungskontrolle geprüft und bewertet werden; ebenso das selbständige Vernetzen der Inhalte und die kritische Auseinandersetzung mit diesen. Prüfungsinhalt sind, wenn nicht anders zwischen der Klasse und der Lehrperson vereinbart, die bis zum Prüfungstermin behandelten Inhalte des Unterrichtsjahres.

Im Fach Vermessungskunde wird die summative Bewertung mit schriftlichen und mündlichen Lernzielkontrollen durchgeführt. Pro Semester sind mindestens zwei schriftliche Leistungskontrollen vorgesehen. Die Bewertung erfolgt auf Grund des angewandten Rechenweges zur Lösung der gestellten Aufgabe, der Richtigkeit der Ergebnisse sowie der Übersichtlichkeit der Arbeit und der grafischen Gestaltung der Skizzen und Zeichnungen.
Weitere Leistungskontrollen erfolgen durch Einzelprüfungen und in der Klasse durchgeführte Testarbeiten. Dabei wird besonderer Wert auf das grundsätzliche Verständnis des Lehrstoffes, die Fähigkeit des eigenständigen Denkvermögens und das Erkennen der Zusammenhänge gelegt. Auch die Führung der Mitschrift und die Mitarbeit in der Klasse werden zur Bewertung mit herangezogen.

Für die Bewertung der praktischen Übungen wird die fachgerechte Anwendung der Vermessungsmethoden, die Handhabung der Messinstrumente, die Durchführung der Vermessung, der Einsatz bei Gruppenarbeiten und die Ausführung der Berechnungen und Zeichnungen bewertet.

Die Schlussbewertung/Gesamtbewertung setzt sich aus den schriftlichen, mündlichen und praktischen Leistungskontrollen zusammen und stellt fest, ob Bildungsziele und fachspezifische Ziele erreicht sind.

Allgemein gilt: Die Bandbreite der vergebenen Noten liegt zwischen drei und zehn.

Für die Bewertungen der schriftlichen und mündlichen Lernzielkontrollen werden die Noten wie folgt definiert:

Note 10 ausgezeichnet	- die Leistung entspricht in besonderem Maße den Anforderungen - Arbeitsweise, Form und Ausdruck sind in ausgezeichneter Weise vorhanden
Note 9 sehr gut	- die Leistung entspricht in vollem Maße den Anforderungen - sehr gute Kenntnisse in allen Bereichen - eigenständige Arbeitsweise
Note 8 gut	- die Leistung entspricht vollständig den Anforderungen - gute Kenntnisse vorhanden
Note 7 zufriedenstellend	- die Leistung entspricht den allgemeinen Anforderungen - Kenntnisse sind vertieft vorhanden - Lösungen von Aufgabenstellungen werden in befriedigender Weise erarbeitet
Note 6 genügend	- die Leistung entspricht den wesentlichen Anforderungen - Grundlagenkenntnisse sind vorhanden - Mängel bei der Umsetzung
Note 5 ungenügend	- die Leistung entspricht in ungenügender Weise den Anforderungen - Grundlagenkenntnisse sind teilweise vorhanden, ungenügend vertieft - Zusammenhänge werden nicht klar erfasst

Note 4 schwerwiegend ungenügend	- die Leistung entspricht in keiner Weise den Anforderungen - fehlende Grundlagenkenntnisse - Zusammenhänge werden in keiner Weise erfasst
Note 3 sehr schwerwiegend ungenügend	- die Leistung entspricht in keiner Weise den Anforderungen - schwerwiegende Mängel in allen Kompetenzbereichen - schwerwiegende Mängel im Sachwissen

Gewichtung

Bewertungselement	**Gewichtung %**	**Anwendung**
SCHRIFTLICH	100	schriftliche, grafische, rechnerische, praktische Arbeit jeglicher Art *(Schularbeit, Test, Bericht, Planzeichnung, Projekt, Vermessungsarbeit, Feldübung, Baustellenbeobachtung, Auswertung, Rechenübung, Modellbau, Baustofflabor, ….)*
MÜNDLICH		mündliche Prüfung, Vortrag, Referat u.ä.
Arbeiten/Prüfungen in kleinem Ausmaß	50	Arbeiten und Prüfungen jeglicher Art in kleinerem Umfang (schriftlich, mündlich, grafisch, praktisch)
MITARBEIT	100	Die Mitarbeit wird im Einzelnen unter „Beobachtung" im digitalen Register festgehalten und am Ende des Semesters zu einer Gesamtnote zusammengefasst

12 TECHNOLOGIEN FÜR DIE UMWELTBEWIRTSCHAFTUNG – Schwerpunkt Geotechnik - Tiefbau

12.1 Allgemeine didaktische Grundsätze und Ziele

Der Unterricht im Fach „Technologien für die Umweltbewirtschaftung" befähigt die Schülerinnen und Schüler, die geografischen, ökologischen und territorialen Aspekte der natürlichen und vom Menschen geschaffenen Umwelt vertieft zu betrachten sowie die Zusammenhänge mit den demografischen, ökonomischen, sozialen und kulturellen Strukturen und die im Laufe der Zeit erfolgten Veränderungen zu analysieren. Besonderer Wert wird darauf gelegt, dass Schülerinnen und Schüler die Aspekte der Wirksamkeit, Effizienz und Qualität von Arbeitsprozessen richtig einschätzen, die informatischen Netzwerke und Instrumente beim Lernen, in der Recherche und in der fachlichen Vertiefung reflektiert anwenden, die Bedeutung des ergebnisorientierten und zielführenden Arbeitens und die Notwendigkeit Verantwortung zu übernehmen erkennen und die Einhaltung der Berufsethik reflektieren. Auf die korrekte Verwendung der spezifischen Fachbegriffe wird geachtet. Die Schülerinnen und Schüler erkennen die Bedeutung des Kunsterbes für dessen korrekte Nutzung und Aufwertung und analysieren den Wert, die Grenzen und Risiken der verschiedenen technischen Lösungen für das soziale und kulturelle Leben, mit besonderer Aufmerksamkeit für die Sicherheit in der Lebenswelt und am Arbeitsplatz sowie für den Schutz der Person, der Umwelt und des Territoriums.

Gewichtung
Grundsätzlich ist jede Bewertung gleichwertig, außer eine Gewichtung wird im Jahresprogramm angeführt und den Schülern zu Schulbeginn transparent und nachvollziehbar mitgeteilt. Kriterien wie Mitarbeit, individueller Lernfortschritt, Kontinuität und Fleiß werden mit einbezogen und im Register festgehalten.

12.2 Beitrag zum Erwerb übergreifenden Kompetenzen

Übergreifende Kompetenzen	Fertigkeiten und Maßnahmen
Lern- und Planungskompetenz	• Förderung autonomer und eigenverantwortlicher Vorgangsweise durch die Führung einer Mitschrift • Betonung der Wichtigkeit von Eigenkontrolle und richtiger Selbsteinschätzung • Anleitung zur sauberen Gestaltung und guten Organisation von Arbeitsunterlagen → regelmäßige Kontrolle • Anleitung zum richtigen Gebrauch des Lehrbuches • Betonung der Wichtigkeit regelmäßigen Lernens • Vorbildliche kurz- und längerfristige Planung verschiedener Lernabschnitte und Lernkontrollen mit möglichst konsequenter Einhaltung von Seiten des/r Fachlehrer/in • Betonung der Wichtigkeit eines Terminkalenders
Kommunikations- und Kooperationskompetenz	• Arbeiten auf verschiedenen Sprachebenen: Zulassen von Umgangssprache beim gegenseitigen Erklären und Argumentieren im partnerschaftlichen Üben, ansonsten Gebrauch der korrekten Schriftsprache und Fachsprache • Ständiges Bemühen um exakten Ausdruck • Einüben verständlicher Darstellung von Überlegungen, Lösungswegen und Ergebnissen in schriftlicher und mündlicher Form: - Präsentation von gelungenen Arbeitsergebnissen in multimedialer Form - Verbale Interpretation von Graphiken - Erläutern von technischen Abbildungen und Skizzen • Regelmäßiges partnerschaftliches Arbeiten und Üben im Unterricht • Teamarbeit • Angemessener und sachlicher Umgang mit Fragen und Kritik
Vernetztes Denken und Problemlösekompetenz	• Förderung der Vernetzung von technischen Kenntnissen durch geeignete Aufgaben • Funktionale Zusammenhänge aus verschiedenen Bereichen interpretieren, mögliche Auswirkungen und Entwicklungen besprechen • Bearbeitung unterschiedlicher Problemstellungen: - Einfache Probleme mit bekannten Verfahren - Probleme, die die Entwicklung eigener Ideen und Strategien erfordern - Anspruchsvolle Probleme aus der Realität, die verschiedene Lösungsansätze zulassen • Reflexion von Lösungsideen und Lösungswegen

Soziale Kompetenz und Bürgerkompetenz	• Einhaltung verbindlicher demokratischer Regeln • Pflege eines konstruktiven Klimas zwischen den Schüler/innen einerseits sowie zwischen den Lehrer/innen und Schüler/innen andererseits • Einsatz von Teamarbeit
Informations- und Medienkompetenz	• Anleitung zur selbstständigen Beschaffung, Verarbeitung und Bewertung von Informationen aus Lehrbüchern, aus Arbeitsmappen, Formelsammlungen und Internet • Sachgerechte und sinnvolle Nutzung von Computerprogrammen beim Erarbeiten und Vertiefen bestimmter Inhalte
Kulturelle und interkulturelle Kompetenz	• Wahrnehmung der Kultur- und landesspezifischen Unterschiede und Gemeinsamkeiten • Erkennung und Anwendung verschiedener Verständigungsmöglichkeiten (Sprachregister, Varietäten)

12.3 Fachspezifische Kompetenzen am Ende der 5. Klasse

Die Schüler/innen können:

K 1	Baumaterialien in Bezug auf deren Anwendung und deren Verarbeitungsmodalitäten auswählen.
K 2	Das Territorium, die freien Gebiete und Bauwerke erheben und geeignete Methoden und Instrumente zur Bearbeitung der erhaltenen Daten auswählen.
K 3	Angemessene Instrumente zur grafischen Darstellung von Projekten und Erhebungen anwenden.
K 4	Bewegliche Baustellen unter Berücksichtigung der Bestimmungen zur Sicherheit zu organisieren und leiten.
K 5	Konzepte und Modelle der experimentellen Wissenschaften anwenden, um soziale und natürliche Phänomene zu untersuchen und Daten zu interpretieren.
K 6	Die wesentlichen Begriffe bezüglich der Ökonomie und der Organisation der Produktionsprozesse und der Dienstleistungen anwenden.
K 7	Die Methoden und die Techniken der Projektsteuerung anwenden, technische Berichte verfassen und Arbeitsprozesse dokumentieren.

12.4 Fachcurriculum für das 2. Biennium und die 5. Klasse

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
3. Kl 4. Kl	bei Projekten der Erzgewinnung mitwirken	Einsatzbereiche, Ziele und Methoden der Untergrundbohrung	geologische Grundlagen: Kreislauf der Gesteine; Festgestein und Lockergestein; Aufbau des Bodens – Siebanalyse; Bodenkennwerte	K 1, K 2, K 3, K 5
3. Kl 4. Kl	die Methode zur Untergrundbohrung aufgrund der Einsatzgebiete, der Ziele und des Umweltkontextes auswählen	Bohrungstechniken und Bohrungsinstrumente	Bohrtechnik im Wandel der Zeit – von den Anfängen bis heute Bohrverfahren (Schlag-, Dreh, Spül-, Trockenbohrverfahren); Bohrungsgeräte; Bohrungswerkzeuge	K 1, K 2, K3, K 5
3. Kl 4. Kl	die Arten der Seebohrungsinstallationen aufgrund deren Eigenschaften unterscheiden	Methoden der Seebohrung, auf dem Seegrund stützende und schwimmende Installationen	Offshore-Bohrtechnik: feste bzw. stationäre und schwimmende Bohrplattformen	K 4
3. Kl 4. Kl	die Zirkulationsflüssigkeit aufgrund der Merkmale des Bodens und der Grabungsart auswählen und annehmen	Typologie, Funktionen und chemisch-physische Eigenschaften von Bohrflüssigkeiten	Anwendungsgebiete von Stützflüssigkeiten und deren besonderen Eigenschaften	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	das geeignete Bohrinstrument auswählen	Merkmale von Bohrutensilien und von einfachen, doppelten und kombinierten Bohrungen; Geräte zur Messung der Eigenschaften von Schlamm	Aufbau verschiedener Bohrgeräte und Einsatzgebiete	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die mit der Abweichung der Bohrungen von der Vertikalen verbundenen Problematiken, deren Ursachen und Konsequenzen identifizieren; aufgrund der operativen Bedingungen den Typ der orientierten Bohrung auswählen	Ursachen und Konsequenzen von Abweichung der Bohrungen von der Vertikalen; Typologien und Techniken des Richtbohrens	Verschiedene vertikale Bohrtechniken bei unterschiedlichen Bodenarten Steuerungsmöglichkeiten beim Richtbohren	K 1, K 2

3. Kl 4. Kl	die Merkmale der wesentlichen Sprengstoffe beschreiben	Klassifizierung, Typologie und technische Eigenschaften von Sprengstoffen	Historische Entwicklung: Erfindung Dynamit Verschiedene Sprengstoffarten	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Abbautechnik unter Anwendung von Sprengstoffen in Bezug auf Ziele und Kontext auswählen	Grabungstechniken und Abbautechniken unter Anwendung von Sprengstoffen und Methoden für deren Kontrolle	Verschiedene Sprengverfahren für unterschiedliche Anwendungsgebiete	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	einen Sprengsatz im Steinbruch oder Stollen dimensionieren	Dimensionierung von Sprengsätzen, Verhalten und Ladung von Minen	Erläuterung eines Sprengvorganges Begriffe: Detonation – Explosion; Regelschnitte für die Ausführung	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	den Typ kontrollierter Explosionen aufgrund des zu erreichenden Endprofils auswählen	Techniken zum Terrassenabbau mit vertikalen und geneigten Minen	Reihensprengverfahren beim Terrassenbau im Steinbruch	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Auswurfsschemata der Sprengsätze kontrollieren und anpassen, um die Probleme von Erschütterungen zu minimieren	Abbautechniken im Stollen mit horizontalen Minen und Fächerminen	Sprengvortrieb im Tunnelbau bzw. Stollenbau	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Verhaltensanalyse einer Mine durchführen	potentiometrische Proben der Explosion und der gesamten Energiebilanz; Detonationssysteme, Typologie und Zubehör von Sprengkapseln	Verschiedene Typen von Sprengkapseln und deren Funktionsweise	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	den Stromkreis unter Anwendung von elektrischen Sprengkapseln berechnen	Techniken zur Vorbereitung von Verzögerung	Schematischer Ablauf einer Sprengung mit Verzögerung	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	Gesetzesnormen und Regelungen im Bereich der Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz beachten und beachten lassen	Sicherheitsnormen in der Leitung von Bergwerken und Steinbrüchen	Nationale Normen für Tunnelbau/Bergwerke	K 4, K 5
3. Kl 4. Kl	die verschiedenen Abbaumethoden im Untergrund beschreiben; die Abbaumethoden im Untergrund aufgrund des Vorkommenstyps und der verwendeten Grabungstechniken identifizieren	Merkmale der Abbaumethoden im Untergrund	Vortriebstechniken im Tunnelbau	K 1, K 2

3. Kl 4. Kl	die Typologie der Belüftungsanlage in Bezug auf die Abbaumethode im Untergrund auswählen	Typologien und Systeme der Belüftung im Untergrund	Verschiedene Bewetterungstechniken	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Zusammensetzung der Luft im Untergrund und die möglichen Ursachen für deren Qualität verifizieren	Zusammensetzung der Luft, Eigenschaften der schädlichen und giftigen Gase, vorhandene Stäube	Methoden zur Schadstoffmessung in der Luft	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Technologien zur Kontrolle und Erhaltung der Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit im Untergrund anwenden	Kontrolltechnologien für Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit	Einhaltung der Luftparameter: Temperatur und Feuchtigkeit	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Technologien zur Wasserkontrolle und Wasserhaltung im Untergrund anwenden	Arten und Systeme der Wasserhaltung im Untergrund; Verwendung und Messung der zu entnehmenden Wassermenge	Methoden der Grundwasserhaltung	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die Aushubart eines Brunnens aufgrund der Eigenschaften des Gesteins auswählen	Typologien, Dimensionen und Querschnitte eines Brunnens; Grabungstechniken in Bezug auf den Gesteinstyp und auf die Anwesenheit von Wasser	Aushubtechniken im Brunnenbau Dimensionierung einer Grundwasserabsenkung mittels Brunnen	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	die operativen Maßnahmen aufgrund der Veränderungen in den Bedingungen des Abbaus anpassen	Techniken der mechanischen Vorbereitung und Anreicherung von Mineralien; Ertrag in Gewicht und Metall einer Anreicherungsanlage; Befreiungsgrad	Abbautechniken und Abbauverfahren	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	Merkmale und Funktionsweise der wesentlichen Pressen- und Mühltypen darlegen	Klassifizierung von Pressen und Mühlen	Maschinentypen zur Aufbereitung von Gesteinen	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	eine Kornanalyse für Siebprozesse durchführen und Siebdiagramme konstruieren	Methoden der Kornanalyse und Ermittlung von Siebanalysen	Erstellung und Auswertung einer Siebanalyse und Schlämmanalyse	K 1, K 2
3. Kl 4. Kl	Maschinen zur mechanischen Verarbeitung der Mineralien anwenden und Dimensionierungen von einfachen Anlagen durchführen	Anlagen und Maschinen zur Zerkleinerung und Zermahlung von Mineralien; Berechnungsmethoden der Energieeffizienz einer Anlage	Aufbereitungsmethoden	K 1, K 2

Klasse	**Fertigkeiten** Die Schüler/innen können:	**Kenntnisse**	**Inhalte**	**Angestrebte Kompetenzen**
5. Kl	bei der Planung von Bergwerken und von Bonifizierungen mitwirken	italienische Gesetzgebung im Bereich des Bergbaus	Normen im Bergbau und Geotechnik	K2, K5
5. Kl	Aspekte der Logistik und der Sicherheit von maschinellen Abbaumethoden in den verschiedenen Bereichen des Bergbaus und der damit verbundenen Räume organisieren	Typologie des Tagebaues und Klassifizierung der Steinbrüche	Verschiedene Abbaumethoden im Tagebau und deren logistische Abwicklung	K1, K2,
5. Kl	die Techniken des maschinellen Abbaus ohne die Anwendung von Sprengstoff anwenden	allgemeine Verfahren und Geometrie eines Steinbruchs; Abbaumethoden von Granularprodukten, Ornamentsteinen und Bausteinen; Schnitttechniken in Marmor-, Granit- und Tuffsteinbrüchen; Abbau von Kies und Sand und von unterirdischen Vorkommen	Maschinelle Aufbereitungsmethoden und Abbautechniken im Steinbruch für verschiedene Anwendungsgebiete	K1, K2
5. Kl	Zeitzyklen, Einsatzstunden und Nutzungskosten von Erdbewegungsmaschinen planen	Maschinentypen für den Abbau	Kosten-Nutzen Berechnung für Spezialmaschinen im Tiefbau	K3, K6, K7
5. Kl	Techniken der Wahrung der abgebauten Flächen und der Wiedereingliederung des Steinbruchs in die ursprüngliche Umwelt beschreiben	Normen und Interventionsmodalitäten für die Bonifizierung der Umwelt; Bonifizierung von Steinbrüchen in Steilhängen und in der Ebene; Techniken der Wiederaufforstung und der Stabilisierung von Hängen	Mögliche Renaturierungs- und Rückbaumaßnahmen von aufgelassenen Steinbrüchen	K1, K2, K3,
5. Kl	in der Planung von natürlichen und künstlichen Tunnels mitwirken	Klassifizierung und Konstruktionstechniken von Tunnels; Untersuchungsmethoden der geologischen Merkmale eines Tunnels	Verschiedene Tunnelbautechniken mit unterschiedlichen Vortriebsmethoden	K1, K2,
5. Kl	die Konsequenzen des Einflusses der geologischen Bedingungen auf die Konstruktion von Tunnels analysieren und einschätzen	Bewertungsmethoden der Konstruktionstechniken eines Tunnels in Bezug auf die geologischen Bedingungen	Verschiedene Tunnelbautechniken in Lockergestein und Festgestein mit und ohne Grundwasser	K1, K2,

5. Kl	die Risiken einschätzen und die für die Sicherheit notwendigen Maßnahmen in der Konstruktion von Tunnels vorsehen	Risikoarten in Tunnels; Stabilitätslage des Gesteins in Tunnels	Sicherheitsmaßnahmen in der Ausführungs- und in der Betriebsphase des Bauwerks	K4
5. Kl	bei Tunnelkonstruktionen das abgebaute Felsgestein oder den Aushub klassifizieren und analysieren	Klassifizierungsmethodologien von Gesteinsablagerungen	Materialanalyse des Aushubs und Weiterverarbeitung und oder Deponiermöglichkeit	K1, K2
5. Kl	die Vortriebstechniken im Tunnel mit Sprengstoff, mit traditionellen und nicht traditionellen mechanischen Mitteln anwenden	Vortriebsmethoden in Tunnels mit Sprengstoff und mechanischen Mitteln; Methoden kontextueller Analyse der kontrollierten Verformungen in Gestein und Boden	Unterschiedliche Sprengvortrieb und mechanischer Abbau Verformungskontrollen des Untergrundes und Auswirkungen auf die Umgebung	K1, K2, K3, K4, K5
5. Kl	die Funktionsweise von Maschinen zum maschinellen Abbau beschreiben	Systeme des maschinellen Vortriebs in Tunnels; Typologien und Merkmale der „tunnel boring machine" (TBM)	Funktionsweise von Tunnelbohrmaschinen	K1, K2,
5. Kl	die Elemente der Tunnelabstützung im Fortschreiten des Abbaus dimensionieren	aktive und passive Verankerungs- und Verstärkungstechniken des Felsgesteins	Temporäre und permanente Sicherungsmaßnahmen	K4, K6, K7
5. Kl	die Techniken der Vorkonsolidierung des Portals und der Röhre anwenden	Techniken der Vorkonsolidierung des Portals und der Röhre	Absicherungsmaßnahmen bei der Portal- und Tunnelausführung	K1, K4
5. Kl	die notwendigen Maßnahmen zur Konstruktion von Tunnel-Einmündungen in Bezug auf den Kontext identifizieren	Einmündungen in Felsgestein und in nicht bindigen Geröllböden; Techniken der Verbesserung des Bodens durch Injektionen und Vereisung; Techniken der definitiven Tunnelauskleidung und der Wasserabdichtung von Tunnels	Techniken für Sicherung in der Ausführung und Betriebsphase	K1, K2, K3, K4
5. Kl	die von den Abbauarbeiten ausgelösten Wirkungen überwachen	Überwachungstechniken von Tunnels	Unterschiedliche Techniken zur Überwachung im Bergbau und Geotechnik	K7

12.5 Bewertungskriterien:

Die Beurteilungen dienen den Unterricht und den Lernprozess unmittelbar zu steuern, den Lernstand abschließend zu ermitteln und die Voraussetzungen zur weiteren Laufbahn zu ermöglichen.

Formative Bewertung:
Die Wiederholung des Lehrstoffes zum Unterrichtsbeginn soll von einzelnen Schülern erfolgen. Durch gezielte Lernkontrollfragen können Hinweise auf die erreichten Kompetenzen regelmäßig kontrolliert werden. Dadurch kann eine Diagnose des Lernstandes der einzelnen Schüler festgestellt werden und eventuelle Lernverbesserungsvorschläge gemacht werden. Bei den praktischen Arbeiten werden während der Bearbeitung regelmäßig Anregungen und/oder Verbesserungsvorschläge erteilt. Die formative Beurteilung wird jedoch nicht in Noten quantifiziert.

Summative Bewertung:

Die summativen Beurteilungen erfolgen durch:

Schularbeiten:

Sie werden mindestens eine Woche vorher angekündigt, gemeinsam in der Klasse vorbereitet und als Anlass genommen, Überblick über einen größeren Stoffabschnitt zu schaffen. Die gestellten Aufgaben weisen verschiedene Schwierigkeitsgrade auf. Neben Aufgaben, die Mindestanforderungen stellen, kommen auch solche vor, bei denen begabte Schülerinnen ihre Denkfähigkeit unter Beweis stellen können. Die Bewertung erfolgt nach einem für die Schüler transparenten Punktesystem.

Mündliche Prüfungen:

Sie bieten die Möglichkeit, den individuellen Lernfortschritt festzustellen und haben neben der Leistungskontrolle auch den Zweck der gemeinsamen Wiederholung. Der korrekte Gebrauch der Fachsprache und die Fähigkeit zum Argumentieren werden ebenso bewertet wie das Fachwissen.

Bewertung der Mitarbeit.

Jegliche Formen der Mitarbeit wie wertvolle Beiträge, kritisches Nachfragen, Verlässlichkeit bei der Erledigung der Hausaufgaben, Führung der Mitschrift und konstruktives Verhalten bei Projekt- und Gruppenarbeiten fließen am Ende des Semesters in die Zeugnisnote ein.

Es werden folgende Kriterien für die Vergabe der einzelnen Noten festgelegt:

Note 10:

Eigenständige Auseinandersetzung mit den Inhalten des Faches, Vernetzungsfähigkeit, fächerübergreifendes Denken, kreativer und selbstständiger Einsatz von Problemlösestrategien, sicherer Gebrauch der Fachterminologie.

Note 9:

Lerninhalte werden vollständig beherrscht und bei gestellten Problemen selbstständig und sicher angewendet, schneller und zuverlässiger Einsatz technischer Hilfsmittel, hohe Rechenfertigkeit, sehr gute mündliche Ausdrucksfähigkeit.

Note 8:

Lehrstoff wird in hohem Maße beherrscht; Fähigkeit zu sauberer grafischer und logisch aufgebauter Darstellung technischer Probleme; selbstständiger geschickter Einsatz von Hilfsmitteln.

Note 7:

Der Lehrstoff wird in den wesentlichen Punkten beherrscht. Grundkenntnisse werden zuverlässig wiedergegeben und Standardaufgaben richtig ausgeführt. Technische Hilfsmittel werden sinnvoll und mit einer gewissen Fertigkeit eingesetzt.

Note 6:

Aus allen Bereichen werden zumindest Grundkenntnisse und Standardaufgaben beherrscht. Lösungsverfahren sind bekannt, gelingen aber nicht fehlerfrei. Für das Erreichen dieser Bewertung ist es ausreichend, Formeln, Lehrsätze und Verfahren zu lernen. Es wird nicht verlangt, dass eigene Lösungsstrategien entwickelt werden oder komplexe Aufgaben selbstständig gelöst werden.

Note 5:

Grundkenntnisse sind nur teilweise vorhanden und können nicht selbstständig beim Lösen von üblichen Standardaufgaben umgesetzt werden. Formulierung und Wiedergabe des gelernten Stoffes in korrekter Fachsprache gelingen nicht. Ungenügende Lösungsvorschläge, unreflektierter Einsatz von Hilfsmitteln.

Note 4:

Schwerwiegende Mängel bei Grundkenntnissen, auch einfache Aufgaben können nicht selbstständig bewältigt werden. Völlig falsche Lösungsvorschläge.

Note 3:

Die Grundlagen fehlen völlig. Der Schüler, die Schülerin zeigt kein Verständnis und keinen Einsatz für das Fach.

Note 2: und weniger werden nicht vergeben.

Gewichtung

Bewertungselement	**Gewichtung %**	**Anwendung**
SCHRIFTLICH	100	schriftliche, grafische, rechnerische, praktische Arbeit jeglicher Art *(Schularbeit, Test, Bericht, Planzeichnung, Projekt, Vermessungsarbeit, Feldübung, Baustellenbeobachtung, Auswertung, Rechenübung, Modellbau, Baustofflabor, ….)*
MÜNDLICH		mündliche Prüfung, Vortrag, Referat u.ä.
Arbeiten/Prüfungen in kleinem Ausmaß	50	Arbeiten und Prüfungen jeglicher Art in kleinerem Umfang (schriftlich, mündlich, grafisch, praktisch)
MITARBEIT	100	Die Mitarbeit wird im Einzelnen unter „Beobachtung" im digitalen Register festgehalten und am Ende des Semesters zu einer Gesamtnote zusammengefasst