



Staatliche Reifeprüfung Schuljahr 2025/2026

Bericht des Klassenrates: Klasse 5BT

Fachoberschule für den technologischen Bereich Fachrichtung Informatik

verabschiedet vom Klassenrat am 05.05.2026

Fachlehrer:in

Mulser Angelika

Veronese Bruno

Hilpold Doris

Campidell Gaby

Mutschlechner Michael

Trenkwalder Michael

Villscheider Andreas

Rainer Ulrich

Tutzer Christine-Maria

Kerschbaumer Reinhard

Der Bericht wird den Schülerinnen und Schülern digital übermittelt und auf der Homepage der Schule veröffentlicht. Die Lehrpersonen bestätigen die Richtigkeit der Angaben.

Die Schuldirektorin I Renate Klapfer

Digital unterschrieben von:
Renate Klapfer
Datum: 13/05/2026 16:10:29

Oberschulen „Jakob Philipp Fallmerayer“

Auszug aus dem Dreijahresplan

Die Oberschulen „Jakob Philipp Fallmerayer“ sind nach dem Eisacktaler Sprachwissenschaftler, Orientalisten und Politiker Jakob Philipp Fallmerayer benannt und orientieren sich an seiner Aufgeschlossenheit und Weltoffenheit, an seiner wissenschaftlichen Genauigkeit sowie an seiner demokratischen Grundhaltung.

Drei verschiedene Schultypen in einer Schulstruktur

Seit dem Schuljahr 2011/12 bestehen Realgymnasium, Sprachengymnasium und Technologische Fachoberschule als eigenständige Schulen unter einem gemeinsamen Dach.

Fachoberschule für den technologischen Bereich: Fachrichtung Informatik

Zu unserem Oberschulzentrum gehört seit 1. September 2011 auch eine technologische Fachoberschule (TFO) mit der Fachrichtung Informatik, wobei diese Schwerpunktsetzung erst im Triennium zum Tragen kommt.

Erstes Biennium mit orientierendem Charakter

In den ersten beiden Jahren an der technologischen Fachoberschule werden Grundlagen sowohl in den allgemeinbildenden als auch in den technischen Fächern gelegt, wobei sich die technologischen Fachoberschulen des Landes auf ein gemeinsames Ausbildungsangebot geeinigt haben. Deshalb können die SchülerInnen nach dem Biennium auch ohne weiteres an eine andere technologische Fachrichtung wechseln. Das hat den Vorteil, dass sich die SchülerInnen nicht gleich nach der Mittelschule für eine bestimmte Fachrichtung entscheiden müssen; es bietet sich die Möglichkeit, die ersten zwei Jahre an jener Schule zu verbringen, die näher am Wohnort liegt, und erst ab der dritten Klasse den Schulort zu wechseln, um die angestrebte Fachrichtung zu besuchen.

In den ersten zwei Jahren erhalten die SchülerInnen in einer breit angelegten Form die nötige Vorbereitung, um in den darauffolgenden drei Jahren die verschiedenen Fachrichtungen der technologischen Fachoberschulen besuchen zu können, ohne Ergänzungsprüfungen ablegen zu müssen. Zu diesem Zwecke erhalten sie neben den theoretischen Grundlagen für die technische Ausbildung im Rahmen von Laboratorien reichlich Gelegenheit zur praktischen Anwendung und Erprobung ihrer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Daneben wird durch die Sprachen und die geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächer auch die Grundlage für eine gediegene Allgemeinbildung und die im Berufsleben erforderlichen fundierten sprachlichen Kenntnisse gelegt, die die Persönlichkeit der Jugendlichen in ihren verschiedenen Aspekten fördert.

Fachrichtung Informatik

Die Fachrichtung Informatik bereitet in gezielter Form auf den direkten Berufseinstieg im Bereich der elektronischen Datenverarbeitung vor, für den eine erhöhte Arbeitskraftnachfrage besteht. Zudem bereitet das Triennium auf eine postsekundäre oder universitäre Ausbildung im technischen Bereich vor. Die fachspezifischen Fächer wie Informatik, Systeme und Netzwerke, Mathematik, Technologie und Planung von Kommunikationssystemen haben das Ziel, das notwendige Wissen aufzubauen, damit die SchülerInnen Softwarepakete für verschiedene Anwendungsbereiche entwickeln, kleine Systeme für lokale Netzwerke entwerfen sowie Datenverarbeitungssysteme für Produktionsbetriebe planen können. Daneben werden Kompetenzen im Bereich der EDV-Beratung, der Überwachung von EDV-Systemen sowie in der Mitarbeit in Teams entwickelt.

Die allgemeinbildenden Fächer haben in dieser Fachrichtung die Funktion, die kommunikative Kompetenz, das Wertebewusstsein und das soziale Wissen in dem Ausmaß zu vermitteln, dass die Schüler:innen ihre Rolle als mündige und verantwortungsbewusste StaatsbürgerInnen erfüllen können, für berufliche Herausforderungen gerüstet sind und auch den Anforderungen eines Universitätsstudiums gewachsen sind.

1. Die Stundentafel

Unterrichtsfächer	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse	4. Klasse	5. Klasse
Deutsch	4	4	3	3	3
Italienisch 2. Sprache	4	4	3	3	3
Englisch	3	3	3	3	3
Geschichte	2	2	2	2	2
Recht und Wirtschaft	2	2			
Physik	2	3			
Biologie und Erdwissenschaften	3	2			
Chemie	2	3			
Technologien und Technisch Zeichnen	3	2			
Angewandte Technologien und wissenschaftliches Arbeiten		2			
Telekommunikation			3	3	
Mathematik	4	4	4	4	3
Technologie und Planung von informatischen Systemen und Telekommunikationssystemen			4	3	4
Informatik	2		6	6	7
Systeme und Netze			4	5	4
Projektmanagement und Betriebsorganisation					3
Bewegung und Sport	2	2	2	2	2
Katholische Religion	1	1	1	1	1
Gesellschaftliche Bildung	1	1	1	1	1
Gesamtanzahl der Wochenstunden	35	35	36	36	36

2. Der Klassenrat

Unterrichtsfach	Wbkl.	Lehrperson	Wostd. Fach
Deutsch	A080	Mulser Angelika	3
Italienisch 2. Sprache	A079	Veronese Bruno	3
Englisch	AB24	Hilpold Doris	3
Geschichte	A080	Mulser Angelika	2
Mathematik	A026	Campidell Gaby	3
Technologie und Planung von informatischen Systemen und Telekommunikationssystemen	A041 B016	Rainer Ulrich Trenkwalder Michael	4 2 co
Informatik	A041 B016	Mutschlechner Michael Trenkwalder Michael	7 4 co
Systeme und Netze	A041 B016	Villscheider Andreas Trenkwalder Michael	4 2 co
Projektmanagement und Betriebsorganisation	A041	Villscheider Andreas	3
Bewegung und Sport	A048	Tutzer Christine-Maria	2
Katholische Religion	S004	Kerschbaumer Reinhard	1

3. Die Zusammensetzung der Klasse

Die Klasse 5BT setzt sich aus folgenden Schüler:innen zusammen:

1. Astner Leon
2. Blasbichler Manuel
3. Ferri Tobias
4. Geminiani Matteo
5. Heidenberger Philipp
6. Hofer Jonas
7. Höller Nicolas
8. Insam Robin
9. Kerschbaumer Tom
10. Markart Leonie
11. Mazzucchi Samuel
12. Messavilla Damian
13. Putzer Magdalena
14. Raja Waleed Ali
15. Senoner Tobias
16. Stockner Tobias
17. Unterthiner Hannes
18. Viana Mair Katharina
19. Walder Noel

Klassenvorstand ist die Lehrperson Angelika Mulser.

Vizeklassenvorstand ist die Lehrperson Michael Trenkwalder.

4. Der Bericht über die Klasse

a) Zusammensetzung und Entwicklung der Klassengemeinschaft

Die Klasse besteht aus 3 Mädchen und 16 Buben. Sie stammen aus der Umgebung von Brixen, vom Eisacktal und Wipptal. Die Klasse wurde nach der 2. Klasse neu zusammengesetzt. Die Schüler:innen haben sich gut zusammengefunden und bilden eine ausgewogene und nette Klassengemeinschaft, die einen kollegialen Umgang untereinander pflegt.

b) Mitarbeit, Vorbereitung, Verhalten und Einstellung zur Schule

Die Klasse arbeitet recht gut mit; das Verhalten im Unterricht und die Einstellung zur Schule sind positiv. Auf die Lernzielkontrollen bereiten sich die Schüler vor. Die meisten Schüler:innen sind bestrebt, gute Lernergebnisse zu erzielen. Die Unterrichtsmethoden wechseln sich zwischen mehreren Unterrichtsformen ab.

Es gibt in der Klasse einen individuellen Bildungsplan, der bei der Bewertung berücksichtigt wurde.

c) Besondere Projekte

In den zwei Abschlussklassen der TFO wurde im Schuljahr 2025/26 erneut das Startup-Lab durchgeführt. Dabei wurde der reguläre Unterricht eine Woche lang in allen Fächern sowie eine weitere Woche in den technischen Fächern aufgelöst, um den Schüler:innen die Möglichkeit zu geben, intensiv an einem praxisnahen Projekt zu arbeiten.

Die Aufgabe der Klasse – aufgeteilt in drei Teams – bestand darin, ein automatisiertes Transportsystem zu entwickeln. Konkret wurde ein Modell umgesetzt, bei dem kleine, autonom fahrende Modellfahrzeuge die Funktion eines „fahrenden Tisches“ übernehmen. Diese transportieren symbolische Gegenstände innerhalb eines ebenfalls als Modell dargestellten Gebäudes zwischen verschiedenen Bereichen wie Mensa, Apotheke und mehreren Zimmern.

Ziel des Projekts war es, ein komplexes Gesamtsystem aus Hardware und Software zu realisieren und dabei praktische Erfahrungen in den Bereichen Automatisierung, digitale Steuerung und Informationsverarbeitung zu sammeln. Die Steuerung der Fahrzeuge erfolgte über eine eigens entwickelte App, die sowohl eine manuelle Bedienung als auch automatisierte Fahrten mit definierten Start- und Zielpunkten ermöglichte.

Die Schüler:innen organisierten alle Arbeitsschritte eigenständig – von der Planung über die Sponsorensuche bis hin zur Beschaffung der benötigten Materialien. Bereits im Vorfeld wurden einzelne Unterrichtsstunden der technischen Fächer genutzt, um Sponsoren zu gewinnen sowie geeignete Hardware auszuwählen und zu bestellen.

Im Projektverlauf wurden die technische Ausstattung der Modellfahrzeuge (Sensoren, Motoren und Steuerungseinheiten), die Navigations- und Routenplanungssoftware sowie die Benutzeroberfläche der App entwickelt und umgesetzt. Zusätzlich wurde eine geeignete Infrastruktur zur Orientierung im Modellgebäude geschaffen, beispielsweise durch Markierungen oder Codes.

Die Ergebnisse des Projekts werden im Rahmen der Abschlussveranstaltung am 7. Mai in der Aula präsentiert.

d) Maßnahmen zur Begabungs- und Begabtenförderung / Maßnahmen zum Aufholen von Lernrückständen

Startup-Lab (siehe vorheriger Punkt).

Einige Schüler:innen haben an der Mathematik-Olympiade, an der Informatik-Olympiade, am Mathematik Teamwettbewerb und Cyber Security Wettbewerb teilgenommen.

Einige Schüler:innen haben Sprachprüfungen abgelegt.

Für die Schüler:innen mit Lernrückständen fanden Aufholkurse und offene Lernangebote statt. Zudem wurden in der Aufhol- und Förderwoche (29. Jänner bis 4. Februar) weitere Aufholkurse über die Inhalte des 1. Semesters angeboten. In den noch verbliebenen Stunden konnten die betreffenden Schüler:innen aus einer Fülle von interessanten Angeboten wählen.

e) Vorbereitung auf die Abschlussprüfung

Damit die Schüler:innen gut auf die Abschlussprüfung vorbereitet werden, werden Inhalte im Laufe des Schuljahres wiederholt und vertieft. In den Fächern Deutsch, Italienisch sowie Systeme und Netze werden schriftliche Simulationsarbeiten durchgeführt. Bereits im letzten Jahr durften die Schüler:innen bei einer mündlichen Maturasimulation anwesend sein. In diesem Schuljahr wird eine mündliche Prüfungssimulation durchgeführt.

Didaktische Kontinuität:

Fächer	3. Klasse – 2023/2024	4. Klasse - 2024/2025	5. Klasse – 2025/2026
Deutsch	Mulser Angelika	Mulser Angelika	Mulser Angelika
Italienisch 2. Sprache	Zanot Chiara	Veronese Bruno	Veronese Bruno
Englisch	Hilpold Doris	Hilpold Doris	Hilpold Doris
Geschichte	Fissneider Petra	Mulser Angelika	Mulser Angelika
Mathematik	Melchiori Matteo	Melchiori Matteo	Campidell Gaby
Informatik	Mutschlechner Michael / Trenkwalder Michael	Mutschlechner Michael / Trenkwalder Michael	Mutschlechner Michael / Trenkwalder Michael (bis 23.12.2025 Niederkofler Mathias, bis 06.02.2026 Reifer Fabian)
Systeme und Netze	Steiner Tobias / Bacher Ivan	Villscheider Andreas / Furlan Simon	Villscheider Andreas / Trenkwalder Michael (bis 23.12.2025 Niederkofler Mathias, bis 06.02.2026 Reifer Fabian)
Technologie und Planung von informatischen Systemen und Telekommunikations- systemen	Steiner Tobias / Bacher Ivan	Steiner Tobias / Trenkwalder Michael	Rainer Ulrich / Trenkwalder Michael
Telekommunikation	Torggler Michael / Gostner Günther	Gostner Günther / Obertegger Michael	
Projektmanagement			Villscheider Andreas
Bewegung und Sport	Plaickner Josef	Ianesi Manuela	Tutzer Christine-Maria
Katholische Religion	Baron Karl	Kerschbaumer Reinhard	Kerschbaumer Reinhard

5. Gesellschaftliche Bildung

Gesellschaftliche Bildung - Klasse 5BT

Technische Fachoberschule - Informatik und Telekommunikation

Modular behandelte Inhalte

Stunden des modularen Teils der Gesellschaftlichen Bildung 2025/26:

- 13 Unterrichtsstunden Finanzielle Bildung Advance vom 17. bis 21.11.2025
- 6 Unterrichtsstunden Gesundheitstag am 12.05.2026
- 14 Unterrichtsstunden Internationale Institutionen vom 16. bis 20.03.2026
- 33 (Summe fächerübergreifende Stunden)

1. Kernmodul: Finanzielle Bildung - Advanced

Durchführungszeit: 17.11. - 21.11.2025

Beteiligte Fächer (laut Durchführungsplan 2025/26):

- **Mathematik**
- **Projektmanagement**

Weitere Angebote:

- Schulbibliothek: Redeanalyse in der Klasse

Kompetenzorientierte Bildungsziele: Wirtschaft – Kosten- und Preistheorie

Die Schülerin, der Schüler versteht, wie Preise durch das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage entstehen und wie Marktformen wirtschaftliche Entscheidungen beeinflussen. Sie/er kann Kosten, Erlöse und Gewinne mithilfe geeigneter Modelle untersuchen und daraus betriebswirtschaftliche Entscheidungen begründen. Dabei erkennt sie/er, dass Preisbildung und unternehmerisches Handeln von Marktbedingungen, Kostenstrukturen und Nachfrageverhalten abhängen.

Inhalte des zur Verfügung gestellten Kernmoduls zur Finanziellen Bildung

1. Der Markt im Gleichgewicht - Wie bilden sich Preise?

- Angebots- und Nachfragefunktion, das Spinnweb-Prinzip
- Marktformen
- Die unterschiedlichen Wirtschaftssysteme
- Alternative Wirtschaftssysteme

2. Preistheorie

- Grundlagen der Preisbildung in der Wirtschaft
- Erklärung und Anwendungen der Preiselastizität
- Erlösfunktion

3. Kostentheorie

- Die ertragsgesetzliche Kostenfunktion, fixe und variable Kosten
- Grenzkosten und Durchschnittskosten, Betriebsoptimum, Betriebsminimum
- Gewinnfunktion, Gewinnmaximum, Break-Even-Point

2. Kernmodul: Internationale Institutionen

Durchführungszeit: 16.03. - 20.03.2026

Beteiligte Fächer (laut Durchführungsplan 2025/26):

- **Englisch**

- **Geschichte**
- **Religion**

Weitere Angebote:

- Schulbibliothek: Zeitungschallenge zu Themen politischer Aktualität

Kompetenzorientierte Bildungsziele: Politik und Recht

Die Schülerin, der Schüler kennt die rechtsstaatlichen Prinzipien und hat ein Bewusstsein für Demokratie, Toleranz und Pluralität; kennt die Geschichte internationaler Institutionen und deren Rolle in der Gestaltung weltpolitischer Prozesse; kann globale Herausforderungen in ihren institutionellen Kontexten analysieren.

Inhalte des zur Verfügung gestellten Kernmoduls zu den internationalen Organisationen

A. Die Vereinten Nationen

1. Ziele und Grundsätze der UN
2. Aufgaben und Mandate
3. Hauptorgane der Vereinten Nationen
 - a. Der Sicherheitsrat: Struktur und Macht
 - b. Die Generalversammlung: Repräsentation und Entscheidungsfindung
 - c. Der Generalsekretär: Rolle und Einfluss
4. Aktuelle Herausforderungen der UN
5. Arbeit und Aufgaben verschiedener Organisationen wie zum Beispiel UNICEF, UNESCO, WHO und UNDP
6. Rolle und Aufgabenbereich von Organisationen, die mit der UNO zusammenarbeiten, Beispiel WTO.
7. Kritische Auseinandersetzung mit den Aspekten internationale Sicherheit und nachhaltige Entwicklung.
8. Die UNO und Menschenrechte (Declaration of Human Rights)

B. Die Europäische Union

1. Geschichte und Entwicklung der Europäischen Union
 - a. Wichtige Verträge und Meilensteine
2. Das politische System der Europäischen Union
 - a. Die Organe der EU: Kommission, Rat, Europäisches Parlament
 - b. Entscheidungsfindungsprozesse
3. Die Rechtsquellen des Unionsrechts
4. Aktuelle Herausforderungen der EU

C. Die Bedeutung von Religion und Kultur in den internationalen Beziehungen

Curricular behandelte Inhalte

Fach	Inhalte	Std.	Themenkreis
Deutsch	Individuum und Gesellschaft in demokratischen bzw. totalitären Systemen, Kriegsliteratur des 20. Jh., Literatur in der NS-Zeit, Werke von zeitgenössischen Autorinnen (siehe Prüfungsprogramm Deutsch)	3	Kulturbewusstsein, Politik und Recht
Italienisch	Educazione alla Cittadinanza e Costituzione	3	Politik und Recht
Englisch	Gesellschaftliche Entwicklungen: Mensch und Maschine; Lösungswege für globale Entwicklungen diskutieren und erarbeiten; Einblicke in wirtschaftliche und politische Abläufe; aktuelles Tagesgeschehen	8	Gesellschaftliche Entwicklungen Politisches Geschehen
Geschichte	Vom Völkerbund zur UNO, EU - Geschichte und Zukunftsperspektiven	4	Kulturbewusstsein, Politik und Recht
Mathematik	Anwendungen der Differential- und Integralrechnung in der Wirtschaft: Grundlegende Begriffe der Kosten- und Preistheorie werden kennengelernt und Methoden der Differential- und Integralrechnung auf wirtschaftsmathematische Probleme angewandt.	8	Wirtschaft und Finanzen
Informatik	Webseiten: Schwachstellen und Sicherheitslücken	4	Digitalisierung
Projektmanagement	Betriebsorganisation (-wirtschaft)	5	Wirtschaft und Finanzen

6. Fächerübergreifender Lernbereich “Bildungswege Schule – Arbeitswelt”

Um den Schülerinnen und Schülern Einblicke und Entscheidungshilfen für ihre spätere persönliche und berufliche Entwicklung zu ermöglichen, bietet die Schule Kooperationen mit anderen Schulen, Betrieben und öffentlichen Einrichtungen an. Sie bezieht Eltern, Fachleute, Absolvent:innen, Autor:innen und Politiker:innen in das Unterrichtsgeschehen ein und ermöglicht allen Schüler:innen den Besuch eines 14-tägigen Praktikums. Die geplanten Unterrichtsaktivitäten berücksichtigen den jeweiligen Schultyp und die Fachrichtung sowie das Alter und die Interessen der Schülerinnen und Schüler. Sämtliche Angebote zielen darauf ab, die allgemeine Orientierungsfähigkeit der Schüler:innen kontinuierlich zu stärken:

- **Biennium:**
 - Lernberatungsgespräche in allen 1. Klassen
 - Das Programm ORIEN bietet Schüler:innen der 1. Klassen Orientierung in der Oberstufe
 - Angebote zur Orientierung in den 2. Klassen der Technologischen Fachoberschule
 - Vorträge von Expert:innen
- **2. Biennium und Abschlussklasse:**
 - Zweiwöchiges Betriebspraktikum
 - Zusammenarbeit mit öffentlichen Institutionen
 - Amt für Ausbildungs- und Berufsberatung Brixen stellt sich in den 4. Klassen vor
 - Amt für Ausbildungs- und Berufsberatung Brixen bietet nach Vereinbarung Berufsberatung im ZIB an
 - „Rendezvous mit dem Traumberuf“ – Zusammenarbeit mit der Bildungsdirektion und verschiedenen Berufsverbänden:
 - Kontakt zu Universitäten (Besuch von Universitäten, Vortrag der Südtiroler Hochschüler:innenschaft für die Schüler:innen der 5. Klassen)
 - Orientierungstag der 4. und 5. Klassen:
 - Universitätsstudent:innen informieren die Schüler:innen 4. und 5. Klassen
 - Berufsvorstellungen für die Schüler:innen 4. und 5. Klassen
 - Einbindung der Schüler:innen in die Öffentlichkeitsarbeit
 - Tag der offenen Tür
 - Führungen und Schnupperunterricht
 - Vorstellung der Schule bei Studienmessen
 - StartUp-Lab
 - Zusammenarbeit mit Unternehmen und Verbänden
 - Realisierung von Projekten in Zusammenarbeit mit Unternehmen und Forschungszentren (verpflichtend für Abschlussklassen der Technologischen Fachoberschule, optional für Abschlussklassen der Gymnasien)
 - Betriebsbesichtigungen in den 3., 4. und 5. Klassen

Betriebspraktika

Praktika werden in den 4. Klassen aller Fachrichtungen organisiert und ermöglichen den Schüler:innen die Begegnung mit der Arbeitswelt. Alle Schüler:innen absolvieren in der 4. Klasse ein zweiwöchiges curricular vorgesehenes Praktikum.

Die Praktika werden vor- und nachbereitet und dienen als Orientierungsmaßnahme für die Schul-, Studien- und Berufswahl. Sie ermöglichen außerdem die Vertiefung und die praktische Umsetzung von theoretisch erworbenen Kenntnissen.

Die Schüler:innen:

- lernen einen Betrieb, dessen Arbeitsgebiet und dessen Struktur kennen,
- lernen das Aufgabengebiet und die Arbeitsweise einer Gruppe oder eines/r Mitarbeitenden näher kennen,
- lernen benötigte Fähigkeiten und Fertigkeiten, Anforderungen und Aufwand in einem ausgewählten Berufsbild kennen
- beobachten die Arbeit und verrichten nach Möglichkeit kleinere Aufgaben, welche mit dem Berufsbild zu tun haben, selbst

Die Schüler:innen stellen selbst die Verbindung zu den Praktikumsbetrieben her, sie werden von Lehrpersonen des Klassenrates und von Tutor:innen des Betriebes während des Praktikums betreut.

Die Schule beteiligt sich außerdem am Projekt „Rendezvous mit dem Traumberuf“, welches Orientierungsmodule für die Berufsfelder Medizin, Recht und Wirtschaft und Forschung anbietet, in denen es wenige Praktikumsplätze gibt. Diese Initiative des Deutschen Bildungsressorts ist ein zusätzliches Orientierungsangebot für ausgewählte Schüler:innen der 3. und 5. Klassen. Max. 30 % der Schüler:innen einer Klasse dürfen an dieser Initiative teilnehmen.

Stundenverpflichtung im fächerübergreifenden Lernbereich „Bildungswege Schule–Arbeitswelt“

Laut Rundschreiben Nr. 36/2021 bezieht sich der Lernbereich Bildungswege Schule–Arbeitswelt auf das zweite Biennium und die Abschlussklassen der Oberschulen. Gemeinsam mit dem fächerübergreifenden Lernbereich Gesellschaftliche Bildung sind dafür jährlich mindestens 56 Stunden zu 60 Minuten vorgesehen. Die beiden fächerübergreifenden Lernbereiche sollten vom zeitlichen Ausmaß her ungefähr gleich gewichtet werden, was einer Stundenverpflichtung von 102 Einheiten zu 50 Minuten im Laufe des zweiten Bienniums und der Abschlussklasse entspricht.

Technologische Fachoberschule mit Schwerpunkt Informatik und Telekommunikation

Klasse/Mindeststundenkontingent	Angebot
3. Klasse 4 Stunden	1. Orientierungstag – Besuch öffentlicher Einrichtungen und Betriebe: 4 Stunden
4. Klasse 77 Stunden	1. Zweiwöchiges Praktikum in einem Unternehmen oder einer öffentlichen/privaten Einrichtung: 70 Stunden 2. Orientierungstag – Berufe und Studiengänge: 6 Stunden 3. Besuch der Studien- und Berufsberatung: 1 Stunde
5. Klasse 42 Stunden	1. Orientierungstag – Berufe und Studiengänge: 6 Stunden 2. Schulübergreifendes Projekt – verpflichtende Projektarbeit der TFO in Zusammenarbeit mit Unternehmen: mind. 36 Stunden

Insgesamt angebotenes Mindeststundenkontingent: 123 Stunden

Zusätzliche fakultative Angebote

- monatlich Berufs- und Studienberatung des Amtes für Ausbildungs- und Berufsberatung Brixen im ZIB
- „Rendezvous mit dem Traumberuf“ – Zusammenarbeit mit der Bildungsdirektion und verschiedenen Berufsverbänden:
- Kontakt zu Universitäten (Besuch von Universitäten - es wird maximal ein Schultag zuerkannt)
- Teilnahme an Talentetagen in Zusammenarbeit mit der Bildungsdirektion
- Einbindung der Schüler:innen in die Öffentlichkeitsarbeit
 - o Tag der offenen Tür
 - o Führungen und Schnupperunterricht
 - o Vorstellung der Schule bei Studienmessen

Die Lernerfahrungen jener Schüler:innen, welche ein Auslandjahr absolvieren oder ihre Sprachkenntnisse in der Zweitsprache erweitern, werden für den Bereich Bildungswege Schule–Arbeitswelt anerkannt. Die Anerkennung der Stunden erfolgt durch den Klassenrat und orientiert sich am Stundenumfang, der für das betreffende Schuljahr festgelegt ist.

Falls Schüler:innen das Orientierungspraktikum nicht absolvieren konnten, besteht auf Anfrage und mit Zustimmung des Klassenrates die Möglichkeit, einen Teil der Tätigkeiten im Bereich Bildungswege Schule–Arbeitswelt auch außerhalb der Unterrichtszeit und in Eigeninitiative zu planen und durchzuführen. Diese Tätigkeiten dürfen nicht mehr als 50 Prozent der festgelegten Mindeststundenkontingente umfassen und werden von den Schüler:innen ausführlich dokumentiert.

Im Laufe des Prüfungsgesprächs stellen die Schüler:innen ihre Erfahrungen und Reflexionen zum Thema „Bildungswege Schule–Arbeitswelt“ in ca. fünf Minuten in Form eines kurzen Berichts oder einer multimedialen Präsentation vor.

Als Leitfrage für die Vorbereitung stellen sie folgende Frage voran:

Inwieweit haben sich meine Erfahrungen im Bereich Bildungswege Schule–Arbeitswelt - auch hinsichtlich erworbener und angestrebter Kompetenzen - auf meine Entscheidung zur zukünftigen Studien-/Berufswahl ausgewirkt?

Die Schüler:innen können sich z.B. auf ihr Praktikumstagebuch beziehen oder sich an den folgenden Leitfragen orientieren:

- Welche Initiative hat mir am meisten bei der Orientierung hinsichtlich meines angestrebten Studiums bzw. meiner Berufswahl geholfen? Worüber möchte ich berichten?
- Was hat mich dabei besonders beeindruckt?
- Welche Kompetenzen konnte ich im Rahmen dieser Erfahrungen trainieren?
- Welche Beobachtungen konnte ich hinsichtlich meiner Interessen und der Entwicklung meiner Fähigkeiten machen? Wo habe ich Stärken?
- Welche Herausforderungen haben sich für mich ergeben?
- Wie fällt für mich der Vergleich zwischen den in der Schule und in der Arbeitswelt gemachten Erfahrungen aus?
- Welche Perspektiven ergeben sich nun für meine Zukunftsplanung?
- Welche sind die nächsten Schritte
- etc. ...

7. Kriterien für die Ermittlung und Zuweisung des Schulguthabens (siehe Bewertungskriterien)

Zuweisung des Schulguthabens gemäß GvD Nr. 62/2017

Notendurchschnitt	Schulguthaben 3. Klasse	Schulguthaben 4. Klasse	Schulguthaben 5. Klasse
$M < 6$	-	-	7-8
6	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Die oben angeführte Tabelle gilt auch für die Zuweisung der Schulguthaben für externe Kandidat:innen

Der Notendurchschnitt umfasst alle Fächer inkl. die Bewertung des Verhaltens und des fächerübergreifenden Lernbereichs Gesellschaftliche Bildung, jedoch mit Ausnahme des Faches Katholische Religion.

Falls die Verhaltensnote geringer als 9 ist, wird automatisch die niedrigere Punktezahl der entsprechenden Bandbreite zugewiesen (gilt ab dem Schuljahr 2024/25).

8. Bewertung: Allgemeine Bewertungskriterien (siehe Anlage)

9. Unterrichtsprogramme der vier Fächer

Themenbereich 1: Denk- und Lebenswelten in der Literatur			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Begegnung und Auseinandersetzung mit repräsentativen Texten aus verschiedenen Epochen: Merkmale mündlicher Sprache: Tempo, Lautstärke, Intonation und Artikulation Assoziatives und organisiertes Schreiben Formen des Interpretierens von literarischen Texten und Sachtexten Texte bewerten und überarbeiten	Texte in historische, gesellschaftliche, kulturelle sowie motivgeschichtliche Zusammenhänge einordnen Merkmale der Kontext bezogenen Textanalyse mit verschiedenen sprachlichen und nicht-sprachlichen Ausdrucksmitteln experimentieren Gestaltungselemente nach verschiedenen Impulsen und Schreibvorlagen eigene kreative Texte verfassen Merkmale kreativer Textsorten literarische und Sachtexte in ihren Kernaussagen zusammenfassen Aufbau einer Textinterpretation Stilmittel der Lyrik erkennen, beschreiben und deuten schriftlich Feedback zu Texten geben, eigene Texte nach Feedback überarbeiten	exemplarisch, in Auszügen, in Übersetzung, vergleichende Behandlung, Rezeptionsbeispiele, fächerübergreifende Behandlung Spielerische Formen, Texte auf unterschiedliche Weise vorlesen, auf Wirkung überprüfen Verschiedene Formen produktiven Schreibens Beobachtung und Deutung von Textmerkmalen Verfassen von Textinterpretationen anhand einer Check-Liste und Textmustern Reflexive Fragen zum Schreibprozess beantworten,	45 h

	Schreibberatung	Schreibkonferenz, schriftliche Schülerproduktionen analysieren und überarbeiten	
Persönliche Auseinandersetzung mit Texten	über eigene Lektüreerfahrungen nachdenken und persönliche Wertungen und Stellungnahmen abgeben	Leseerfahrungen wahrnehmen, thematisieren und präsentieren	
Enkulturation	die Vielfalt des kulturellen Lebens wahrnehmen und nutzen		
Kommunikationsmodelle in Damentexten untersuchen	Sprache als Kommunikationsmodell entschlüsseln	Drameninterpretation und szenisches Darstellen	
Analyse und Reflexion von Gesprächsverhalten	Eigenes und fremdes Gesprächsverhalten analysieren und reflektieren	Arbeit an geeigneten Texten Sondersprachen als Stilmittel in literarischen Texten analysieren	
Sprache in ihren Varietäten: dem Volk aufs Maul schauen	Soziolekte in Drama und Epik Sprachebenen unterscheiden		
Reflexion über Sprachgebrauch	differenzierter Wortschatz der verschiedenen Sprachebenen, verschiedene Textmuster	Dramentexte analysieren	
Unterscheidung von mündlichem und schriftlichen Sprachgebrauch	Merkmale und Wirkung von gesprochener und geschriebener Sprache in literarischen Texten erkennen		
Sprachgeschichte in literarischen Texten erkennen	Sprache in ihrer historischen Bedingtheit analysieren Veränderungen der Sprache	Beispiele für Bedeutungswandel von Wörtern in Texten	

Themenbereich 2: Im Blätterwald: Journalistische Textgattungen			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Journalistische Texte überarbeiten Analyse und Interpretation der sprachlichen und optischen Elemente von journalistischen Darstellungsformen	journalistische Textsorten mit komplexem Inhalt lesen und verstehen, Hintergrundinformationen wiedergeben, je nach Textsorte persönliche Bewertungsmaßstäbe vertreten die Funktion und Wirkung rhetorischer und nonverbaler Strategien in Medientexten erkennen und beschreiben Strategien der Medien	Analyse von Zeitungstexten, dieselbe Nachricht in verschiedenen Medien und Textformen reflektieren; Journalistische Formen betrachten und analysieren	44 h

Themenbereich 3: Mit Sachtexten umgehen: Sich Wissen aneignen – sich eine eigene Meinung bilden			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Einen Sachtext verstehen, zusammenfassen und einen informierenden Text verfassen, argumentative Sachtexte auf Grundlage von Materialien erarbeiten Sensibilisierung für Sprache Argumentieren und Organisation eines Gespräches Vortragen	Sachtexte erfassen, komplexe Texte erschließen detaillierte und klar strukturierte argumentative Texte verfassen, eigene und fremde Argumente aufgreifen und gegeneinander abwägen Merkmale argumentativer Textsorten kennen Bedeutungsnuancen von Wörtern und Wendungen erfassen und nutzen Redestrategien kennen In unterschiedlichen Diskussionen und Debatten auf Strategien des Argumentierens reagieren und diese bewusst einsetzen Gespräche leiten und moderieren Präsentationstechniken einsetzen	Wesentliche Informationen festhalten: Exzerpt, Stichworte, Schlüsselwörter Arbeit mit Nachschlagewerken Themenstellung analysieren, Begriffsbestimmung, Argumentationstypen Definitionen erstellen, mit Wörterbuch arbeiten Redeanlässe während des Unterrichts Diskussion und Moderation	20h

	Rhetorische Stilmittel kennen und bewusst einsetzen	Kurzreferat, Spontane und vorbereitete Rede, Feedback geben	
--	---	--	--

Themenbereich 4: Texte planen, schreiben und überarbeiten			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Festigung grammatischen, stilistischen und orthografischen Wissens Textplanung	Kommaregeln beherrschen Getrennt- und Zusammenschreibung Groß- und Kleinschreibung Den richtigen Ausdruck finden Merkmale der Textsorten kennen und qualitative Unterschiede wahrnehmen	Rechtschreibprobleme durch einfache Verfahren lösen Synonyme suchen, Wortfelder bilden, stilistische Überarbeitungen vornehmen Textlupen anfertigen	19h

1. Texte der Literaturgeschichte und Ganzlektüren

Themenbereich 1: Naturalismus, antinaturalistische Strömungen, Expressionismus

Die Jahrhundertwende und ihre Gegenströmungen wurden mit der thematischen Schwerpunktsetzung der äußeren und inneren Dekadenz sowie der kritischen Auseinandersetzung mit sozialen und historischen Begebenheiten behandelt.

Inhalte	Lernziele	Zeit
• Im Spiegel der bildenden Kunst – Vergleiche von Bildern unterschiedlicher Strömungen • Analyse des Bildes der Titelseite der Zeitschrift „Jugend“, Januar-Heft 1900 (Januskopf als Ausdruck der Jahrhundertwende) • Naturalismus-Soziale Wirklichkeit in der Kunst (Überblick: PAUL S. 278-279) • Analyse der Karikatur „Freie Bühne“ (Satirezeitschrift „Kladderadatsch“) • Was ist Naturalismus, eine mathematische Gleichung? Techniken und Themen des sozialen Dramas an Auszügen der folgenden Werke: • Gerhard Hauptmann: „Die Weber. Soziales Drama“ (Auszug) • Arno Holz/Johannes Schlaf: „Papa Hamlet“(Auszug) • Nietzsche: „Der tolle Mensch“ „Gott ist tot-Bloß welcher Gott denn eigentlich“ • Der Epochenumbruch um 1900	• Begreifen der Abgrenzung in literarischen Epochen Erkennen von Zusammenhängen zwischen geschichtlicher, philosophischer und literarischer Entwicklung • Kennenlernen von verschiedenen Strömungen innerhalb einer Epoche • Unterscheidung von typischen literarischen Formen, die in einer Strömung ausgebildet werden • Karikaturen interpretieren können • Thematische Inhalte und Wirkungsabsicht des sozialen Dramas erkennen • Kennenlernen der Erzähltechnik des Sekundenstils im Zusammenhang mit der literarischen Strömung des Naturalismus	September/O ktober/Nove mber

• Antinaturalistische Strömungen: Definition zum Symbolismus • Rainer Maria Rilke: „Der Panther“ „Das Karussell“ (Kreative Umsetzung) • Expressionismus: Grundzüge der literarischen Epoche des Expressionismus; Eigenständige Interpretation Präsentation von expressionistischen Gedichten; • Georg Trakl: „Grotek“ als Beispiel frühexpressionistischer Lyrik; Die Wirkung des Krieges auf das lyrische Ich; • Wortkunsttheorie: August Stramm: „Patrouille“ • Franz Kafka: „Die Verwandlung“ (Ganzlektüre) • „Kennen Sie Kafka?“ (Arte-Mediathek) • Beschäftigung mit folgenden Interpretationsansätzen: Psychologisch-biografisch: Die Reaktionen der Familienmitglieder auf Gregor Samsas Verwandlung/Beziehungsgeflecht innerhalb der Familie Samsa; Charakterisierung der Hauptfigur Gregor Samsa, des Vaters, der Mutter, der Bedienerin; Politisch-gesellschaftlich: Die Gedanken Gregors über Beruf, Geschäft, Prokuristen; • Erzähltechnik, Erzählperspektive, stilistische Merkmale; • „Brief an den Vater“ Lektüre im Zusammenhang mit der Biografie Kafkas-der Konflikt mit dem Vater; • „Brief an die Schwester Ottla“: Vergleiche anstellen • Parabel „Gibs auf“ „Vor dem Gesetz“; Definition der Gattung „Parabel“ Interpretation;	• Definitionen verstehen; Gedichte des Symbolismus nach poetologischer Intention, antologischem Verständnis und sprachlich-stilistischen Merkmalen analysieren • Das Dinggedicht als Kontrast zum naturalistischen Abbilden der Umwelt • Inhaltliche und stilistische Analyse; Verarbeitung von Kriegserfahrungen • Expressionistische Literatur als Signal von Wirklichkeitsverlust des Ich's im Spiegel der Zeit • Rätselhaftigkeit der Welt und Sinnverlust des Lebens-Parabelinterpretation und literarische Erörterung	
---	---	--

Themenbereich 2: Neue Sachlichkeit und Exilliteratur

Die Literatur während und zwischen den beiden Weltkriegen wurde im weiteren Sinn mit der thematischen Schwerpunktsetzung der existentiellen Bedrohung des Menschen durch Krieg, Politik und Ideologie gesehen.

Inhalte	Lernziele	Zeit
- Die neue Sachlichkeit: Epochenüberblick, Zeitgeschichtliche Hintergründe, leitende Ideen, Themen und Motive, literarische Formen; - Bertolt Brecht: „Vom armen B.B.“ - Erich Kästner: „Jahrgang 1899“ - Bertolt Brecht: Keunergeschichten „Der hilflose Knabe“ „Maßnahmen gegen die Gewalt“ Bertolt Brecht: „Kälbermarsch“ - Kurzer Einblick in die „Literatur der Täter“: Will Vesper: „Das neue Reich“; Merkmale der NS-Lyrik - Innere Emigration - Emigration und Widerstand - Literatur des Exils/Schwierigkeiten der Berufsausübung für die Schriftsteller:innen im Exil	- Die Neue Sachlichkeit als Gegenströmung zum Expressionismus - Erkennen von Zusammenhängen zwischen geschichtlicher und literarischer Entwicklung - Bertolt Brecht und Erich Kästner als Repräsentanten der literarischen Richtung der Zwischenkriegszeit - Inhaltliches und stilistisches Erschließen der Gedichte und der Parabeln im Hinblick auf eine desillusionierte und vom Geist des technischen Fortschritts dominierte Welt - Blut und Bodenliteratur im Vergleich: Methoden der Heldenkonstruktion; Inszenierung einer Kunstfigur - Die Auswirkung des Nationalsozialismus auf die Literatur - Einblick in das Leben und Schaffen der Exilschriftsteller erhalten - Auseinandersetzung mit folgenden Schwerpunkten der Exilliteratur: Thematisierung des Dichterexils während des Nationalsozialismus: Schreiben im Exil-Schreiben über das Exil; Merkmale, Themen, Bedeutung der Exilliteratur; Kulturelle Gleichschaltung; Literatur der inneren und äußeren Emigration; Biografien einzelner Autoren (Brecht)	Dezember/Jänner/Februar/März

	• Literatur als Versuch der Warnung, des Widerstands gegen menschenvernichtende Mächte • Form des modernen Theaters: Das epische Theater, Unterschied zwischen dramatischem und epischem Theater	
--	---	--

Themenbereich 3: Literatur nach 1945*

Die Literatur nach 1945 wurde im weiteren Sinne mit der thematischen Schwerpunktsetzung von Aufarbeitung der Umstände des 2. Weltkriegs gesehen.

Inhalte	Lernziele	Zeit
• Kahlschlagliteratur/Trümmerliteratur: Bekenntnis zur Trümmerliteratur (Heinrich Böll) • Gruppe 47: Literaten orientieren sich • Günther Eich: „Inventur“ • Kurzgeschichte „Wenn die Haifische Menschen wären“ (Brecht) • Konkrete Poesie/Sprachexperimente: Wien Heldenplatz (Ernst Jandl) • Sepp Mall: „Ein Hund kam in die Küche“: Lektüre des Buches im Zusammenhang mit den Themen Faschismus/Nationalsozialismus und Option, Euthanasieprogramm und Aktion 4, Heimat. Stimmen von ZeitzeugInnen;	• Zusammenhänge zwischen geschichtlicher und literarischer Entwicklung erkennen • Die Kurzgeschichte: Formale und inhaltliche Analyse • Zentrale Figuren und deren Charaktereigenschaften, Motive und Symbole; • Aufarbeitung der NS-Zeit anhand experimenteller politischer Lyrik • Die Auswirkung der historischen Hintergründe auf die Menschen und deren Leben	April/Mai/Juni

Zur Bewertung

Zur Lernkontrolle und Bewertung wurden vor allem folgende Gesichtspunkte herangezogen:

Die Lernkontrolle und Leistungsbewertung ist als ein Zwischenergebnis innerhalb eines fünfjährigen, dynamischen Bildungsprozesses zu verstehen. Als Evaluation eines Lern- und Erziehungsprozesses berücksichtigt sie nicht allein den fachlichen Bildungsgrad der Schüler, sondern auch den Grad ihrer kognitiven und psycho-sozialen Reife und ortet Mängel und Lernschwierigkeiten, damit sie den Jugendlichen eine Hilfe zur Standortbestimmung sein kann. Der fachliche Bildungsgrad umfasst sprachliche Kenntnisse im mündlichen und schriftlichen Bereich, Kenntnisse im literaturwissenschaftlichen, textanalytischen und literaturgeschichtlichen Bereich, Kenntnisse im historisch-kulturellen Bereich, insofern diese als Verständnishintergrund für den literaturgeschichtlichen Bereich notwendig sind, Kenntnisse im sprachgeschichtlichen Bereich und Kenntnisse im textinterpretatorischen Bereich.

Der kognitive Bildungsgrad umfasst geschicktes Informationssammeln, strukturiertes Informationsverarbeiten, angemessenes sowie geordnetes Wiedergeben und darstellen von verarbeiteten Informationen, selbständiges Vertiefen behandelte Inhalte, eigenständige Analyse- und Interpretationsfertigkeit, autonomes und nachvollziehbares Argumentieren, Fähigkeit zu stoff- und fächerübergreifenden Verknüpfungen, Herstellung von Verbindungen und Aktualisierungen sowie die Fertigkeit zur Ableitung von Werthaltungen aus Unterrichtsinhalten und zum kritischen Reflektieren über stoffliche Inhalte.

Der psycho-soziale Bildungsgrad umfasst die Fähigkeit zur offenen, konstruktiven, produktiven Mitarbeit im Unterricht, die positive, demokratische und ergebnisorientierte Mitarbeit in der Gruppe und im Team, die konstruktive Einbindung in die Klassengemeinschaft sowie die Fähigkeit zum fairen Erkennen bzw. Verstehen fremder Werthaltungen und toleranten Verteidigen eigener Werthaltungen.

Die Lernzielkontrolle erfolgt durch die Bewertung von Schulaufsätzen und Schreibaufgaben (schriftliche Note), mündlichen Prüfungen, Referaten, Gruppenarbeiten, Tests, Hausaufgaben und eventuell Mitarbeitsnote (mündliche Note); die Schlussbewertung setzt sich aus den Noten des 2. Semesters unter Berücksichtigung der Mitarbeit und den Noten über das erste Semester zusammen. Die Minimalziele wurden von der Fachgruppe Deutsch festgelegt und dienen als Richtschnur für meine Bewertung.

Brixen, am 08.05.2026

Der/die Fachlehrer/in

Angelika Mulser

Die Schülervetreter/innen

Nicolas Höller

Philipp Heidenberger

Das Programm aus Deutsch wurde am 05. Mai 2026 an die Schüler:innen über das digitale Register verschickt. Anschließend wurde es von den Schülervetretern befürwortet.

Themenbereich 1: NAT			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- NAT	Der Schüler kennt: - die Einsatzgebiete von Source und Destination NAT - die Funktionsweise von NAT (SNAT, DNAT) Der Schüler kann: - Source NAT und Destination NAT einsetzen	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner - Einrichten von SNAT auf dem Router - Einrichten der Portweiterleitung (DNAT) für Anfragen an die DMZ.	18

Themenbereich 2: Server			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Server	Der Schüler kennt: - die Einsatzgebiete von Servern - die Sicherheitsaspekte von Servern - die gängigsten Rollen und Dienste welche von Servern angeboten werden (Fileserver, Datenbankserver, FTP-Server, Webserver, DHCP- Server, DNS Server, AD-Server, VPN-Server, Radiusserver, Mailserver...) - Lösungen für Server (Linux und Windows)	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner ○ Aufsetzen eines Windowsservers ▪ Verwendung als DNS-Server, Web-Server, HyperV Server, DHCP Server, AD Server (DC), Fileserver (Netzwerkshare für Servergespeicherte Profile) ○ Aufsetzen eines Linux Server ▪ Verwendung als Webserver ▪ Verwendung als Netzwerküberwachungsserver	19

Themenbereich 3: Zentrale Verwaltung von Netzwerken			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Rollen und Dienstleistungen - Active Directory Domain Services (ADDS) - Physische und Logische Komponenten von ADDS	Der Schüler kennt: - die Ansätze und Vorzüge von Active Directory - die Verwaltungsbereiche von Active Directory - die Vorteile einer zentralen Verwaltung - Cloudlösungen - Vor- und Nachteile von Cloudlösungen Der Schüler kann: - die gängigsten Dienste und Rollen auf einem Server aufsetzen und konfigurieren - einen DNS Server aufsetzen und verwalten - ein Domain Controller mit Active Directory aufsetzen und verwalten - Die Struktur eines Unternehmens mit Active Directory nachbilden - Domänenbenutzer und -gruppen erstellen und verwalten - Gruppenrichtlinien erstellen und zuweisen - Windows Clients einer Domäne hinzufügen - ein servergespeichertes Benutzerprofil erstellen und verwenden	- Frontalunterricht in der - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner - o heraufstufen eines Windows Server 2022 zu einem Domänencontroller ▪ erstellen einer eigenen Domäne - o die Struktur eines Unternehmens in Active Directory abbilden - o einen Windows Clients der eigenen Domäne hinzufügen und mit Gruppenrichtlinien verwalten - o Domänenbenutzer und Gruppen erstellen und mit Gruppenrichtlinien verwalten - o ein servergespeichertes Profil erstellen und verwenden - o Ordnerumleitungen erstellen und verwenden - o Gruppenrichtlinien erstellen und verwalten - o Software mit Hilfe von Gruppenrichtlinien verteilen	20 h

Themenbereich 4: Die Konfiguration von Systemen in Netzwerken			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- DHCPv4	Der Schüler kennt: - das Protokoll DHCPv4 - die Möglichkeiten der Hostkonfigurationen in einem Netzwerk - die Einsatzgebiete von einem und mehreren DHCP Servern in einem Netzwerk - die Gefahren von falsch konfigurierten- und Rogue-DHCP Servern Der Schüler kann: - einen DHCP-Server aufsetzen und konfigurieren - DHCP-Problem erkennen und lösen	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen zu DHCPv4: - o Simulation mit Cisco Packet Tracer eines Netzwerkes mit mehreren DHCP Servern und Relay Agents - o Aufsetzen und konfigurieren eines DHCP-Servers unter Windows Server 2022. - o Aufsetzen und konfigurieren eines DHCP-Servers auf einem Mikrotik Router und einem CISCO Router	18

Themenbereich 5: Reelle und Virtuelle Netze, Virtualisierung von Servern und Cloudlösungen			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Virtualisierung	Der Schüler kennt: - Software zum Virtualisieren von Rechnern und Netzen - Container Virtualisierung (Docker) - die Vor- und Nachteile von Virtualisierung gegenüber echter Hardware. Der Schüler kann: - ein Netzwerk strukturiert planen und aufbauen - Rechner und Netze virtualisieren - Dienste mit Hilfe von Containern virtualisieren - Docker Files und Docker Images erstellen - Docker Container erstellen und verwenden - Docker Compose Files erstellen	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner - o Virtualisieren von Rechnern und Netzen mit VMware, HyperV und Docker - o Arbeiten auf entfernten Rechnern über Windows Remotedesktopverbindung - o Arbeiten auf entfernten Rechnern über SSH	12 h

Themenbereich 6: Virtual Private Networks (VPN) und Verschlüsselung			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	
- VPN-Verbindungsarten ○ End-to-Site (Remote-Access) ○ Site-to-Site ○ End-to-End - VPN Protokoll Typen ○ SSL VPN ○ IPsec VPN ○ PPTP VPN ○ L2TP/IPsec ○ OpenVPN - Zertifikate - Sicherheitsanforderungen ○ Authentifizierung und Autorisierung des Benutzers ○ Verschlüsselung ○ Vertraulichkeit der Daten ○ Integrität der Daten ○ Authentifizierung der Daten - Tunneln ○ Layer2 VPN-Tunnel ○ IPsec (IP Security) ○ SSL/TLS - BGP/MPLS VPN	Der Schüler kennt: - die Vor- und Nachteile von VPNs gegenüber Standleitungen - die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten von VPNs - gängige VPN-Sicherheitsprotokolle - die Vor- und Nachteile der verschiedenen Protokolle - die Sicherheitsanforderungen an VPNs - Methoden zur Verschlüsselung und Integritätswahrung der Daten und Teilnehmer - die Verwendung von Zertifikaten Der Schüler kann: - ein VPN-Szenario planen und umsetzen - einen VPN-Server aufsetzen und konfigurieren - VPN-Clients verwenden - Zertifikate erstellen, signieren und einsetzen	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner ○ End to Site - PPTP VPN auf einem Mikrotik Router ○ Site to Site - PPTP VPN auf einem Mikrotik Router ○ End to Site – L2TP VPN auf einem Mikrotik Router mit und ohne IPsec ○ Site to Site - L2TP VPN auf einem Mikrotik Router mit und ohne IPsec ○ Open VPN mit Zertifikaten auf einem Mikrotik Router ○ VPN Client: Windows Integrierte VPN, OpenVPN Client	14h

Themenbereich 7: Gateway und integrierte Services: Proxy, Firewall, DMZ			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Proxy Server - Firewall - DMZ	Der Schüler kennt: - die Einsatzgebiete von Proxys - die Funktionen von Proxys - die verschiedenen Arten von Proxys in puncto Anonymität - die Einsatzgebiete von Firewalls - die Ebenen der Zugriffsregelungen von Firewalls - die verschiedenen Arten von Firewalls - die Einsatzgebiete von DMZs - Die verschiedenen Arten von DMZs - Das zweistufige Firewall-Konzept von DMZs Der Schüler kann: - ein Netzwerk unter Berücksichtigung verschiedener Sicherheitsaspekte planen und umsetzen - Firewall-Regeln ausarbeiten und umsetzen - Eine DMZ planen und umsetzen - Einen Proxy-Server aufsetzen und verwenden	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner - o Planung und Umsetzung eines eigenen Netzwerks mit einem LAN und einer DMZ - o Anbindung des eigenen Netzwerks an das Systeme-Netz (WAN) mit Hilfe eines Mikrotik Routers - o Absichern des eigenen Netzwerks mit Hilfe der Router Firewall (einstufiges Firewall Konzept) - o Berücksichtigung der roten, gelben und grünen Firewallzonen - o Proxy Server Squid	14 h

Themenbereich 8: Zentrale Überwachung und Dokumentation von Netzen und Systemen			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Network Management - Dokumentation von Netzen - Überwachung von Netzen mit SNMP	Der Schüler kennt: - die Notwendigkeit Netzwerke zentral konfigurieren und verwalten zu können - die Notwendigkeit Netzwerke zu überwachen - die Notwendigkeit Netzwerke und deren Konfiguration zu dokumentieren - Software zur Überwachung von Netzwerken - das Protokoll SNMP und dessen praktische Anwendung Der Schüler kann: - Netzwerke physisch und logisch abbilden und dokumentieren - Software verwenden um Netze zu überwachen - einen SNMP-Agenten auf einem Rechner aktivieren - mit einem SNMP-Manager MIB-Datensätze von Agenten abfragen und setzen	- Frontalunterricht in der Klasse - Praktische Übungen im Systeme Labor oder dem eigenen Rechner - o Dokumentation eines Netzwerks - o Eigenrecherche und testen verschiedener Netzwerkverwaltungstools - o Aktivierung eines SNMP-Agenten auf dem eigenen Rechner und Mikrotik Router sowie Windows Server und Clients - o Überwachung des Systeme Labors mit Hilfe eines SNMP-Managers (TheDude, Zabbix, MIB-Browser)	12 h

Übergeordneter Themenbereich : Aufbau eines virtuellen Firmennetzwerks			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Aufbau eines virtuellen Firmennetzwerk	Der Schüler kennt: - die Anforderungen eines Netzwerks - die Notwendigkeit Netzwerke sorgsam zu planen - die Notwendigkeit der Dokumentation - die Notwendigkeit Netzwerke redundant auszulegen Der Schüler kann: - ein Netzwerk planen und dokumentieren - ein Netzwerk kontinuierlich erweitern - ein Netzwerk über einen längeren Zeitraum hin administrieren - wichtige Dienste redundant planen und umsetzen	- Aufbau eines mit VMware virtualisierten Netzwerks mit redundanten AD-Servern, eigenem Fileserver für Benutzerdaten und Profile, Linuxserver, Proxyserver, Webserver unter Docker, Zabbix-Server zur Netzwerküberwachung, Mikrotik-Router mit Firewall und zwei Clients - Das Netzwerk wurde über das Schuljahr hinweg stetig um Dienste und Struktur erweitert (DHCP, DNS, Proxy, AD, Webserver, DMZ, Firewall, End-to-Site-VPN, Site-to-Site) und mit SNMP überwacht	diverse Praxisstunden

Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmethoden

Gut die Hälfte der Stunden wurde das Fach praktisch unterrichtet. In diesen Stunden konnten die Schüler die theoretischen Inhalte evaluieren und in der Praxis austesten. Teilweise kamen auch Simulationen zum Einsatz

Zur Bewertung

Die Bewertungen erfolgen mithilfe realitätsbasierter Szenarien zu welchen passenden Lösungen konzipiert werden müssen.
Die Szenarien sind über das Jahr hinweg aufbauen und schließen bereits in der Vergangenheit gelernte Konzepte wie auch neu gelernte Konzepte ein.
Der Schwerpunkt des Szenarios bezieht sich aber immer auf die neuen Konzepte.

Zur Lernkontrolle und Bewertung wurden vor allem folgende Gesichtspunkte herangezogen:

Konzeptdenken, Funktionalität, Vollständigkeit, Umsetzbarkeit, Sinnhaftigkeit

Der/die Fachlehrer:in

Die Schülervertreter:innen

Brixen, am 05.05.2026

Das Programm aus „Systeme und Netze“ wurde am 05. Mai an die Schüler:innen über das digitale Register verschickt und befürwortet.

Themenbereich 1: Immigrazione oggi: partire per restare?			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Tema dell'emigrazione da più punti di vista: emigrazione, immigrazione - Riflessione sulla situazione di chi è costretto a lasciare il proprio paese - Acquisizione di elementi conoscitivi elinguistici atti ad argomentare su storie di emigrazione vicine alla propria realtà quotidiana - Letture: - La fatica di arrivare p.12 - La legge Bossi-Fini p.13-14 - Condizioni di vita di stranieri in Italia p.16-20	- leggere un testo in modo puntuale - individuare gli argomenti di un breve testo giuridico - utilizzare in situazione lessico e concetti relativi all'argomento	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Sett. Ott.

Themenbereich 2: Storie di emigrazione: il viaggio degli antenati			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Lettura: - Ellis Island-Isola delle lacrime o anticamera della libertà: le procedure di ammissione, Ellis Island oggi p.22- 24 - Arrivati in America (Melania Mazzucco) p.26-29	- estrapolare informazioni principali da un testo narrativo - descrivere oralmente una vignetta - scrivere una sintesi - leggere un modulo e completarlo	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Ott. Nov.

Themenbereich 3: Cervelli in fuga			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Che cosa si intende con „fuga dei cervelli“ - Le conseguenze del fenomeno in Italia - Le misure intraprese dal governo italiano per ovviare a questo problema - Lettura: Fuga di cervelli, la nuova diaspora italiana? p.38-40+42	- dedurre dal contesto il significato di parole non note - capire argomento e informazioni principali di un testo - sintetizzare un testo - riassumere oralmente un testo nei suoi concetti principali	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Nov. Dic.

Themenbereich 4: Modi di accogliere			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Effetto Cinema :-Visione integrale del film "Terraferma (2011, E. Crialese) e relativi esercizi di approfondimento fino a p.59 - La Porta d'Europa p. 44-47 - Storie di accoglienza: - Il falco e il bambino (Alessandra Ballerini) p.48-52	- osservare un'opera d'arte, commentarla e interpretarla - capire argomento e informazioni principali di un testo - sintetizzare un testo - parlare degli stati d'animo delle persone - riassumere oralmente un testo nei suoi concetti principali	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Dic. Genn.

Themenbereich 5: **Fai la cosa giusta : la Costituzione italiana, i diritti e i doveri del cittadino**

Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Tematiche dei diritti e dei doveri, dell'impegno e della partecipazione civile - Riflessione sui propri comportamenti quotidiani e loro coerenza con i valori professati. - Statuto dello studente e della studentessa p.70-72 - Legge e giustizia p.73 - Leggi diverse nel tempo e nello spazio - Giustizia è una parola ambigua p.74 - Che cos'è la costituzione: - La Costituzione italiana p.75-77 - l'emblema della Repubblica-79 - Principi fondamentali p.80-81 - Diritti e doveri dei cittadini p.81	- cogliere il senso globale di un testo giuridico - cogliere informazioni specifiche - acquisire il lessico relativo all'argomento - riflettere sui principi fondamentali e risporli - argomentare sinteticamente su alcuni principi fondamentali della Costituzione, dimostrando di averne compreso il fondamento razionale e democratico.	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Genn. Febbr.

Themenbereich 6: **Ci sono uomini e donne...**

Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Un eroe di nome Giovanni Falcone: da „Per questo mi chiamo Giovanni“ p.23 - Che cos'è l'omertà? p.84 - La strage di Capaci (Rosetta Loy) p.86	- riflettere sui concetti di mafia, coraggio e omertà - acquisire il lessico relativo all'argomento. - esprimere opinioni critiche	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Febbr .Mar.

Themenbereich 7: **Se non ora quando? : diritti delle donne e suffragio universale**

Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Se non ora, quando p.87 - il Suffragio universale : il diritto di voto senza discriminazione di sesso, etnia, fede politica, o religiosa esenza subordinazione a requisiti di natura economica o culturale. - Il suffragio universale in Italia, il diritto di voto in Italia p.91 - La giornata di uno scrutatore p.92-94	- comprendere e sintetizzare un testo scritto - riassumere informazioni raccolte in Internet da www dato - individuare i diversi significati di un termine - ideare un testo per promuovere un' iniziativa - conoscere il lessico relativo ad una cabina elettorale - esprimere emozioni relative al diritto-dovere di voto.	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	Marz o. Ap rile

Themenbereich 8: : Angeli solidali: i campi di solidarietà			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Il volontariato: “Angeli del fango volontari e solidali. La migliore Italiacresce con la crisi” p.100 - Lettera di un ragazzo trentino:”Diario dai campi: un’esperienza riccadi spunti che ci ha fatto aprire gli occhi” p.102-104	- cogliere informazioni specifiche - cercare informazioni - fare una ricerca in Internet - chiedere e dare informazioni - esprimere dubbi e perplessità - scrivere una petizione e una lettera	- Introduzione frontale e analisi iconografica - Brainstorming sugli elementi di attivazione del testo - Lettura in classe ad alta voce e chiarificazione del docente - Lettura individuale a casa - Riflessione personale e discussione in plenaria - Attività di lavoro proposte dal testo in uso - Cooperative Learning (nuclei 2-4 persone) - Rielaborazione creativa e riesposizione in piccoli gruppi - Commento riassuntivo ed esplicativo finale	April e.

Curriculare Fachinhalte laut Curriculum der Gesellschaftlichen Bildung:

Themenbereich 1:			
Inhalte	Lernziele und Kompetenzen	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Vedere „Themenbereich 1,2,5			

Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmethoden:

Vedere „Methoden und Lehrmittel.

Libro di testo: Intrecci 3, Alma Edizioni 2019, Firenze, materiale tratto dal web, secondo necessità.

Zur Bewertung

Zur Lernkontrolle und Bewertung wurden vor allem folgende Gesichtspunkte herangezogen:

Premesso che i parametri di valutazione si sono conformati ai criteri generali definiti dal gruppo disciplinare di area linguistica, si dettagliano di seguito le specifiche metodologiche adottate:

L'orientamento valutativo ha perseguito l'obiettivo di accertare il raggiungimento di adeguate competenze espressive e comunicative, con particolare riferimento alle abilità fondamentali di ricezione e produzione, sia in forma scritta quanto orale. Si è richiesto, inoltre, che i discenti dimostrassero una consapevole capacità di rielaborazione critica e personale in relazione alle tematiche affrontate nei percorsi didattici proposti.

Il monitoraggio degli apprendimenti, inteso sia in senso formativo che sommativo, si è articolato attraverso la somministrazione di prove oggettive e soggettive in ciascun periodo didattico. Tali verifiche hanno incluso specifiche analisi dedicate alla comprensione testuale e all'ascolto di supporti audio, al fine di ponderare rigorosamente l'evoluzione della padronanza linguistica e disciplinare.

Nello specifico, i criteri di valutazione per le prove scritte e orali hanno attribuito preminente rilievo all'efficacia comunicativa e alla proprietà di linguaggio. In piena coerenza con le direttive del dipartimento di materia, la valutazione ha esperito l'analisi dei seguenti elementi:

Prove scritte (4 a semestre)

Competenze linguistico-grammaticali:

- correttezza morfosintattica ed ortografica;
- proprietà di linguaggio;
- autonomia linguistica;
- punteggiatura.

Competenze relative alla comprensione ed alla conoscenza dei contenuti:

- capacità di comprendere i testi proposti;
- completezza dell'elaborato;
- capacità di sintesi;

- coerenza e coesione del testo;
- ricchezza ideativa.

-Prove orali (2 a quadrimestre più osservazioni continuative di carattere formativo).

-Prove di ascolto (Qsm e Individuaz.. Inf.Abbinamento) con valutazione 30% (2 a semestre)

N.B Le studentesse -studenti si sono esercitati prevalentemente nei quesiti a scelta multipla e nell'individuazione di informazioni.

Competenze linguistico-grammaticali:

- correttezza linguistica;
- fluidità dell'espressione
- autonomia linguistica.

Competenze relative alla comprensione ed alla conoscenza dei contenuti:

- analisi e sintesi dei contenuti;
- approfondimenti;
- apporti personali.

Competenza ideativa:

- collegamento tra contenuti;
- capacità logico-argomentative;
- aderenza alle domande.

Si sono poi tenuti in considerazione l'impegno e la collaborazione manifestati dagli alunni quali elementi di valutazione formativa.

Brixen, am 25/04/2026

Der/die Fachlehrer Bruno Veronese

Die Schülervetreter*innen:

Heidenberger Philipp, Höller Nicolas

Das Programm aus Italiano wurde am 30.04.2026 an die Schüler*innen über das digitale Register verschickt und befürwortet.

Bitte die Vorlage nicht verändern

INFORMATIK

Auszug aus den Rahmenrichtlinien:

Die Schüler sollen in der Lage sein, eigenständig Lösungswege für gegebene Problemstellungen zu suchen und diese auch kritisch zu bewerten. Sie sollen in der Lage sein, selbst zu handeln und begründete Entscheidungen zu treffen, welche auf einer dementsprechenden theoretischen Grundlage basieren sollen.

Fertigkeiten

- eine Datenbank entwerfen und erstellen
- Anwendungen entwerfen und erstellen, welche mit Datenbanken arbeiten
- Webanwendungen entwickeln, welche auch auf Datenbanken zugreifen

Kenntnisse:

- konzeptuelles, logisches und physisches Modell einer Datenbank
- Techniken zur Erstellung von dynamischen Webseiten
- Sprachen und Techniken zur Datenbankabfrage und Datenbankmanipulation
- Programmiersprachen zur serverseitigen Programmierung von Anwendungen

Methodische und Didaktische Überlegungen

Die Unterrichtsstunden wurden in der Klasse abgehalten. Dabei wurden die zu Verfügung stehenden Systeme (Windows, Linux) genutzt, um die Programmiersprachen PHP und Javascript zu erlernen und um Datenbanken mittels MySql zu erstellen. Die Schüler verwendeten in der Klasse ihren eigenen Laptop. Der Unterricht hat eine Reihe von Arbeitsaufgaben vorgesehen, welche die Schüler unter Anleitung und Hilfe der Lehrpersonen aber auch eigenständig analysiert und gelöst haben. Die theoretischen Grundlagen wurden größtenteils von den Lehrpersonen vorgetragen und mittels Diskussionen und praktischen Übungen wiederholt und vertieft.

Themenbereich 1: Datenbanken			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
• Datenbankgrundlagen ○ Acid-Konzept ○ Arten von Datenbanken ○ Relationale Datenbanken ○ Das ER-Modell ○ Das Relationenmodell • Anomalien und Normalformen (1-3) • Datenintegrität • Datenbankabfragen ○ Relationenalgebra und SQL ○ Data Definition Language ○ Data Manipulation Language ○ Einfache Abfragen und Abfragen aus verknüpften Tabellen ○ Gruppierte Abfragen, Aggregatsfunktionen ○ Verschachtelte Abfragen (Subqueries) • Views • Transaktionen • Trigger • Indizes • Interne Aspekte ○ Physische Datenorganisation ○ Recovery • Sicherheit von Datenbanken ○ Konsistenz ○ Zugriffskontrolle ○ Sicherung • Kurzer Einblick in Microsoft Access	Der Schüler kann: • ausgehend von einer reellen Problemstellung ein ER-Diagramm erstellen • von einem ER-Diagramm das Relationenmodell ableiten • Eine Datenbank entwerfen und erstellen • Datenbanken für bestimmte Anwendungen optimieren • Mit Datenbanken arbeiten • Syntax und Semantik von Abfragen einsetzen und erklären • Datensätze in Datenbanken einfügen • Daten aus Datenbanken auslesen • Datenbanken pflegen Der Schüler kennt: • Das konzeptuelle, logische und physische Modell einer Datenbank • Sprachen und Techniken zur Datenbankabfrage und Datenbankmanipulation • Die technischen Hintergründe von Datenbankmanagementsystemen	• Einzel- oder Gruppenarbeit • Lehrervortrag • Recherche im Internet	Ca. 90h

Themenbereich 2: HTML/CSS			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
• Statische Internetseiten mit HTML • Formatierung mittels CSS • Layoutaufbau von Internetseiten mit CSS • Bootstrap	• Grundkenntnisse für die weiteren Themenbereiche, ist eine teilweise Wiederholung aus dem 1. Schuljahr	• Lehrervortrag • Einzel- und Gruppenarbeit	Ca. 15h

Themenbereich 3: Serverseitige Programmiersprachen, dynamische Internetseiten			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
• Grundlagen der Programmiersprache PHP ○ Kontrollstrukturen ○ Get/Post ○ Formulare ○ (assoziative) Arrays ○ Arbeiten mit Dateien ○ Passwortschutz von Webseitenbereichen • Cookies und Session in PHP • Objektorientierte Programmierung in PHP ○ Klassen und Objekte in PHP ○ Serialisierung von Objekten (JSON)	Der Schüler kann: • PHP-Webseiten programmieren • Daten zwischen Servern und Servern und Clients in standardisierten Formaten austauschen Der Schüler kennt: ○ Techniken zur Erstellung von dynamischen Webseiten ○ Programmiersprachen zur serverseitigen Programmierung von Anwendungen	• Einzel- oder Gruppenarbeit • Lehrervortrag • Recherche im Internet	Ca. 30h

Themenbereich 4: Interaktion mit Datenbanken			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Die Mysqli Klasse in PHP - Die PDO Klasse in PHP - Dynamische Webseiten mit PHP, Javascript, Ajax und Mysqli/PDO realisieren - Daten speichern - Daten auslesen - Daten bearbeiten - Die „SQL Injection“ Thematik - Prepared Statements - Kurzer Einblick: Datenbankzugriff in Java und C# - Connectors - SQLite	Der Schüler kann: - Datenbanken in dynamische Webseiten einbauen (Web-)Anwendungen entwickeln, welche auf Datenbanken zugreifen Der Schüler kennt: - Techniken zur Erstellung von dynamischen Web- Seiten - Programmiersprachen zur serverseitigen Programmierung von Anwendungen - Die Gefahren, Möglichkeiten und Techniken zur Vermeidung von SQL Injections	- Einzel- oder Gruppenarbeit - Lehrervortrag - Recherche im Internet	Ca. 30h

Themenbereich 5: Clientseitige Programmiersprache um dynamische Internetseiten zu erstellen			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
- Javascript - Grundlagen - Strings - Funktionen (assoziative) Arrays - LocalStorage, SessionStorage - HTML Elemente mit Javascript ansprechen und verändern - DOM - Grundlagen JQUERY	- Der Schüler kann: - Javascript-Code in Webseiten einbauen - Webseiten mit Javascript verändern - Javascript für Problemlösungen auf Webseiten verwenden	- Einzel- oder Gruppenarbeit - Lehrervortrag - Recherche im Internet	Ca. 20h

Themenbereich 6: Projekt / Startup Lab			
Inhalte	Lernziele	Methoden und Lehrmittel	Zeit
Projekt im Bereich Softwareentwicklung (autonomes Fahren)	Der Schüler kann: - ein konkretes Projekt planen und durchführen - Gelerntes praktisch anwenden - die Strategien des rationalen Denkens in ihren dialektischen und algorithmischen Aspekten einsetzen, um bei Problemstellungen geeignete Lösungen auszuarbeiten - informatische Anwendungen für lokale Netze oder Online-Dienste entwickeln - technische Berichte verfassen und Arbeitsprozesse dokumentieren	Arbeiten in Gruppen	Ca. 30h

Unterrichtsorganisation und Unterrichtsmethoden

Der Unterricht wurde in theoretische und praktische Einheiten aufgeteilt. In den praktischen Stunden wurden vor allem Übungen - auch in größerem Umfang - durchgeführt.

Zur Bewertung

Im Laufe des Schuljahres wurden schriftliche Kontrollen zu den Lerninhalten durchgeführt. Dabei wurden die theoretischen und praktischen Grundlagen der behandelten Aspekte abgefragt und die Lernfortschritte des einzelnen Schülers verfolgt. Für die Lernkontrollen galten die Noten die im Schulprogramm festgehalten sind. Es wurde stets Wert auf die korrekte Verwendung der Fachsprache, Herstellung von Zusammenhängen sowie praktisches Üben und Umsetzen gelegt.

Brixen, am 06.05.2026

Die Fachlehrer

Michael Mutschlechner

Michael Trenkwalder

Die Schülervetreter

Philipp Heidenberger

Nicolas Höller

Das Programm aus Informatik wurde am 06.05.2026 an die Schüler über das digitale Register verschickt und befürwortet.