

STAATLICHE ABSCHLUSSPRÜFUNG 2025



KLASSE 5A

HANDWERK UND INDUSTRIE

INHALTSVERZEICHNIS

Teil I

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

- ✚ Verzeichnis der Kandidaten / Kandidatinnen
 - ✚ Unterrichtsfächer / Lehrpersonen / Stundentafel
-

Teil II

BERICHT DES KLASSENRAATES

- ✚ Zusammensetzung der Klassengemeinschaft
 - ✚ Schüler mit klinischen Befund
 - ✚ Zielsetzung der Fachrichtung / Berufsprofil
 - ✚ Kurzbeschreibung der Projekte (Anhang 1)
 - ✚ Politische Bildung und Bürgerkunde (Anhang 2)
 - ✚ Schulguthaben
 - ✚ Unterrichtsbegleitende Veranstaltungen
 - ✚ Fächerübergreifender Unterricht
 - ✚ Impulsmaterialien (Anhang 3)
 - ✚ Schriftliche Matura-Simulationsarbeit (Anhang 4, 5 und 6)
 - ✚ Mündliche Matura-Simulationsgespräch
-

Teil III

FACHBERICHTE

- ✚ Deutsch
 - ✚ Geschichte
 - ✚ Italienisch
 - ✚ Englisch
 - ✚ Mathematik
 - ✚ Betriebswirtschaftslehre
 - ✚ Fachrichtungsbezogene Wissenschaft - technische Physik
 - ✚ Projektmanagement
 - ✚ Fachspezifisches Projekt Bautechnik
 - ✚ Fachspezifisches Projekt Elektrotechnik
 - ✚ Fertigungstechnik und Produktion
 - ✚ Verfahren und Technologien für die Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen
 - ✚ Bewegung und Sport
-

Teil IV

PROTOKOLLE

- ✚ Schlussbewertungskonferenz

SCHÜLERLISTE

Klasse: 5A Handwerk und Industrie

Klassenvorstand:

Premstaller Stefan

Kandidaten insgesamt:

14 SchülerInnen

	NAME		GEBURTSDATUM	GEBURTSORT
1.	Astner	Johannes	19.06.2006	Bruneck
2.	Burchia	Patrick	31.07.2006	Bruneck
3.	Decassian	Lea	21.05.2005	Bruneck
4.	Gasser	Lukas	17.08.2003	Bruneck
5.	Holzer Tschurtschenthaler	Stefan	28.03.2006	Innichen
6.	Huber	Samuel	04.09.2006	Bruneck
7.	Kirchler	Paul	05.01.2007	Bruneck
8.	Kopfsguter	Joachim	18.10.2005	Innichen
9.	Lamprecht	Sementa	12.05.2004	Sterzing
10.	Morel Jimenez	Wilkins	03.05.2004	Santiago
11.	Pescollderung	Roman	14.02.2006	Bruneck
12.	Pfattner	Hannes	27.09.2006	Meran
13.	Pipperger	Martin	31.03.2006	Bruneck
14.	Zingerle	Otto	20.12.2004	Bruneck

UNTERRICHTSFÄCHER/LEHRPERSONEN/STUNDENTAFEL

Unterrichtsfächer	Lehrperson	Wochenstunden
Deutsch	Premstaller Stefan	5
Italienisch	Gatto Andrea	4
Englisch	Nöckler Natalie	2
Geschichte	Premstaller Stefan	3
Mathematik	Zöggeler Sofia	4
Betriebswirtschaftslehre	Kofler Burkhard	3
Bewegung und Sport	Niederbacher Christian	1
Religion	Schwärzer Julia	1
Fachrichtungsbezogene Wissenschaft – techn. Physik	Unterkircher Christian	5
Projektmanagement	Kofler Burkhard	2
Projekte / Fachspezifische Projekte	Unterkircher Christian / Oberlechner Efrem	3
Fertigungstechnik und Produktion 1)	Oberlechner Efrem	2
Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen 2)	Unterkircher Christian	
Wochenstunden gesamt		35

1) (SL-Bautechnik)

2) (SL-Industrie- und Gebäudeautomation)



BERUFSBILDUNGSZENTRUM BRUNECK

BERICHT DES KLASSENRAATES

Klasse 5A Handwerk und Industrie

Zusammenfassender Bericht durch den Klassenrat

5A Handwerk und Industrie

Einjähriger Lehrgang mit staatlicher Abschlussprüfung

Schuljahr 2024/25

Die Klasse 5A HI setzt sich aus 14 Schülern und einer Schülerin im Alter zwischen 18 und 20 Jahren zusammen. 12 Lernende stammen aus dem Bereich Automation, 2 sind aus dem Bereich Bautechnik. Die Schüler*innen haben am Ende des Schuljahres 2023/24 das Aufnahmeverfahren für den einjährigen Lehrgang mit staatlicher Abschlussprüfung bestanden. Die Schüler*innen sind sozial gut integriert und kommen dementsprechend auch gut miteinander aus. Die Schülerinnen kommen aus dem Pustertal bzw. Gadertal oder sind Heimschüler in Bruneck.

Der Unterricht umfasst 35 Wochenstunden von Montag bis Freitag, es werden 12 Fächer belegt. Am Morgen beginnt der Unterricht jeden Tag um 08:00 Uhr, am Nachmittag endet er am Montag und Dienstag um 15.00 Uhr, Mittwoch um 13.20 Uhr, Donnerstag um 16.40 und Freitag um 14.10 Uhr.

Zwei Schüler haben Anrecht auf individuelle Lernbegleitung/Bewertung bzw. Fördermaßnahmen. Sie weisen Defizite im sprachlichen Bereich bzw. Sehvermögen auf. Der Klasse wurde keine Integrationslehrperson zugewiesen; diese Aufgabe wurde von den "Regel"-Lehrern übernommen. Der Bericht der Lernenden liegt bei.

Die Klasse wird als Laptop-Klasse geführt, wodurch der Laptop zu einem selbstverständlichen Werkzeug im Lernprozess der Schüler*innen wird. Durch die Integration von Technologie in den Unterricht können die Schüler*innen auf eine Vielzahl von Ressourcen und Tools zugreifen, um ihr Lernen zu unterstützen. Der Laptop ermöglicht es den Lernenden, auf digitale Lehrmaterialien zuzugreifen, Recherchen durchzuführen, Notizen zu machen und ihre Arbeiten zu erstellen und zu präsentieren. Diese Integration fördert nicht nur die digitalen Kompetenzen der Schüler*innen, sondern bereitet sie auch auf die Anforderungen einer zunehmend digitalisierten Welt vor.

Die Nutzung der Online-Lernplattform Moodle, welche sich in den letzten Jahren während des "Corona-Notstandes" bewährt hat, wurde beibehalten. Um die Ausbildung trotz Einschränkungen durch Abwesenheiten von Schüler*innen und LehrerInnen in vollem Umfang zu garantieren, wurden Unterrichtsunterlagen auf die Online-Lernplattform Moodle hochgeladen, die jederzeit von den Schüler*innen abrufbar waren.

Alle Schüler*innen der jeweiligen Bereiche besitzen einen dreijährigen bzw. vierjährigen Berufsfachschulabschluss oder sind als Geselle mit bestandener Lehrabschlussprüfung. Die meisten haben das vierte Spezialisierungsjahr zum Erwerb des Berufsbildungsdiploms als spezialisierte

Fachkraft in den oben erwähnten Bereichen positiv abgeschlossen. Im Rahmen ihrer Fachschullaufbahn haben die Schüler*innen außerdem mehrere Praktika in den jeweiligen Fachbereichen absolviert.

Die Klasse zeichnete sich durch schwankendes Interesse, aber recht gutes Allgemeinwissen und Vorwissen und durch eine teilweise aktive Mitarbeit während des Unterrichtes aus. Im Laufe des Schuljahres kristallisierte sich eine größere Gruppe heraus, dessen Interesse geweckt wurde. Diese Schüler*innen arbeiteten aktiv mit und waren den Lerninhalten gegenüber aufgeschlossen und auch diskussionsfreudig. Einige wenige Konflikte und Meinungsverschiedenheiten ließen sich in der Regel im offenen Gespräch lösen. Obwohl es in der Klasse sehr unterschiedliche Charaktere gibt, herrschte meist ein gutes Arbeitsklima. Einige wenige Schüler*innen engagierten sich stark für die Anliegen der Klassengemeinschaft, andere hingegen gaben sich eher passiv. Im Unterricht verhalten sie sich überwiegend zurückhaltend, der Großteil von ihnen lässt sich motivieren, seine Meinung zu äußern.

Die Schüler*innen unterstützten, motivierten sich meist gegenseitig und bei schwierigen Aufgabenstellungen arbeiteten sie gerne im Team. Sie gehen manierlich und respektvoll miteinander und mit den Lehrpersonen um. Die Leistungsbereitschaft und Motivation schwankten sehr stark je nach Unterrichtsfach und Belastung. Die Leistungen innerhalb der Klasse waren unterschiedlich, was sich auf mangelhafte fachspezifische Vorkenntnisse, auf fehlende Konsequenz beim Lernen und auf die schwankende Aufmerksamkeit während des Unterrichts zurückführen lässt. Manchen fiel es besonders anfangs schwer, das Wesentliche von Lerninhalten zu erfassen und Zusammenhänge zu erkennen. Auch das persönliche Zeitmanagement hinderte einige Schüler*innen zu Beginn des Schuljahres erfolgreich zu sein. Die Absenzen bewegten sich bei den meisten Schüler*innen innerhalb eines vertretbaren Rahmens und wurden alle entschuldigt. Die Schüler*innen können sich grundsätzlich gut einschätzen und haben fast alle ein klares Ziel vor Augen.

Den Schüler*innen, welche im ersten Semester negative Bewertungen in einem oder mehreren Fächern erhalten hatten, wurden individuell zugeschnittene Stützmaßnahmen im Unterricht und außerhalb des Unterrichts angeboten.

In manchen Fächern gaben die Schüler*innen Lerninhalte zwar wieder, hatten teilweise aber Schwierigkeiten, logische Zusammenhänge herzustellen.

Das sprachliche Niveau ist zufriedenstellend. Einigen Schüler*innen gelingt es, sich schriftlich und mündlich korrekt auszudrücken und auf Fragestellungen präzise und durchdacht zu antworten. Andere haben bereits im Verständnis der Frage- bzw. Aufgabenstellung Schwierigkeiten und es gelingt ihnen auch nicht immer, einen Text strukturiert und fehlerfrei niederzuschreiben.

Aufgrund des Berufsprofils bzw. aufgrund der Richtlinien des Ausbildungswegs waren die Schüler*innen verpflichtet, an einem fachspezifischen Projekt ihrer Wahl zu arbeiten. Bei der Planung und Durchführung der Projekte hatten die Schüler*innen einige Probleme (Zeitdruck, hoher Organisationsaufwand, Projektfinanzierung, Projektfindung, Arbeit im Team) zu bewältigen. Kurzbeschreibungen der jeweiligen Projekte und deren Mitglieder folgen im **Anhang 1**.

Bezüglich der Fachkompetenzen wird auf die Einzelberichte der Lehrpersonen verwiesen, die detaillierte Informationen zu den didaktisch-pädagogischen Richtlinien, zu den behandelten Lerninhalten, zu den verwendeten Lehrmitteln und den Bewertungskriterien geben.

Laut Klassenrat wurden folgende Arbeitsformen während des Schuljahres geübt:

- Offene und geschlossene Fragen
- Themenstellungen
- Diskussionen
- Multiple choice
- Präsentationen

Die Schüler*innen eigneten sich im Bereich „Politische Bildung und Bürgerkunde“ zu verschiedenen Themen Basiswissen an – siehe Anhang 2.

Die Zuweisung der Punkte für das Schulguthaben erfolgt in Anwendung der vom Unterrichtsministerium vorgegebenen Tabellen.

Der Klassenrat entscheidet aufgrund des Notendurchschnittes (aller Fächer außer Religion), ob der obere oder untere Wert der entsprechenden Bandbreite zugewiesen wird. Liegt der Notendurchschnitt im höheren Bereich ($\geq 0,5$), dann wird der obere Wert der Tabelle als Schulguthaben zugewiesen. Liegt der Notendurchschnitt hingegen im unteren Bereich ($< 0,5$), dann wird grundsätzlich der untere Wert zugewiesen, wobei der Klassenrat unter Berücksichtigung folgender Elemente den oberen Wert zuweisen kann:

- Regelmäßiger Schulbesuch
- Besondere schulische Aufgaben (z.B. Schülervertreter, ...)
- Arbeitserfahrungen/Praktika außerhalb der Unterrichtszeit
- Außerschulische Zertifikate/Prüfungen (z.B. ECDL, PLIDA B2 oder C1, Brandschutzkurs, Erste-Hilfe-Kurs, musikalische Leistungsabzeichen, usw.)

- Außerschulische Tätigkeiten (z.B. aktive Tätigkeit in ehrenamtlichen Vereinen, aktives Engagement bei sozialen Projekten, ...)
-

Die Kandidatinnen reichen die Nachweise über die besonderen Aufgaben/Tätigkeiten/Prüfungen zusammen mit einer entsprechenden Übersicht innerhalb 15. Mai 2025 im Sekretariat ein.

Die laut Gv.D. Nr. 62/2017 vorgesehene Zulassungsvoraussetzung in Bezug auf die Teilnahme an den Lernstandserhebungen des Invalsi wurde mit der Durchführung am 17.03.2025 für die Testdisziplinen Deutsch, Englisch und Mathematik von allen Schüler*innen erfüllt.

Unterrichtsbegleitende Veranstaltungen:

- Klimashow Young am 22.10.2024
- Religion: Info-Veranstaltung "il treno della memoria" 2025 am 23.10.2024
- BWL: Raiffeisenkasse Bruneck, Richtiger Umgang mit Geld am 17.12.2024
- Deutsch/fächerübergreifend: Workshop Künstliche Intelligenz am 14.02.2025
- Fachspezifische Wissenschaften: Verbraucherzentrale: Konsumkompass am 12.03.2025
- Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen/Fertigungstechnik und Produktion: Betriebsbesichtigung des Brettschichtholzwerks und des Sägewerks des Unternehmens THEURL Austrian Premium Timber Assling Ostirol am 13.03.2025
- Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen/Deutsch: Begegnung Schule-Unternehmen: Großveranstaltung Unternehmerverband am 25.03.2025
- BWL: Rentenvorsorge Pensplan am 03.04.2025
- Maturareise nach Prag vom 28.04–02.05.2025

Fächerübergreifender Unterricht: Die Zusammenarbeit und Absprache von gemeinsamen fächerübergreifenden Inhalten erfolgten mit den Fächern: Deutsch, Geschichte, Italienisch und Englisch. Hierbei wurden verschiedene Inhalte angeschnitten, z.B. Erster und Zweiter Weltkrieg; Migration, Kalter Krieg, Rassismus usw. Beim Projekt wurde im Bereich der Fächer Projektmanagement und Fachspezifisches Projekt eng zusammengearbeitet.

Als Lernplattform dient uns Moodle und für die Kommunikation arbeiten wir mit der BBZ-Emailadresse. Den Schüler*innen wurden teilweise Arbeitsaufträge über die Lernplattform Moodle übermittelt, welche termingerecht online abzugeben waren.

In den meisten Fächern wurden in den verschiedenen Unterrichtssituationen Impulsmaterialien verwendet.

Die schriftlichen Matura-Simulationsarbeiten wurden an folgenden Terminen durchgeführt bzw. geplant:

Besprechung der Termine für die Maturasimulation:

Deutsch: Do., 29. Mai, 6 Stunden

2. Schriftliche: Do., 22. Mai, 6 Stunden

Italienisch: Freitag, 16. Mai ab 8:00 Uhr, 4 Stunden

Das mündliche Matura-Simulationsgespräch wird am Mittwoch, 28. Mai 2025 durchgeführt. Beispiele der Impulsmaterialien liegen dem Bericht des Klassenrates bei (Anhang 3)

Der Klassenvorstand

Bruneck, Mai 2025

Stefan Premstaller



Anhang 1

Kurzbeschreibungen der Projekte

Bei der Präsentation der jeweiligen Projekte ist die Einhaltung der Reihenfolge der Kandidat/innen, wie unten angegeben, vorteilhaft. Der Klassenrat hofft, dass diesem Wunsch entsprochen werden kann.

Projekt: „Smart Space“

Fachrichtung: Elektrotechnik

Das Projekt möchte die neuesten Technologien und Innovationen im Bereich Smart Home präsentieren und die Vorteile eines „smarten“ Zuhauses demonstrieren. Es soll verdeutlicht werden, wie ein vernetztes Zuhause nicht nur Komfort und Bequemlichkeit, sondern auch Energieeffizienz und Sicherheit verbessern kann. Dieses Projekt soll auch das Interesse und Verständnis für Smart Home-Lösungen fördern.

Reihenfolge der Präsentation:

- Lamprecht Sementa
- Zingerle Otto

Projekt: „Snowblaster“

Fachbereich: Elektrotechnik

Im Maturaprojekt wird die Steuerung einer alten Schneekanone ausgetauscht und wieder funktionstüchtig gemacht. Mechanische und elektrische Teile werden überprüft, repariert oder ersetzt, um die Anlage auf den neuesten Stand zu bringen. Eine moderne speicherprogrammierbare Steuerung (SPS) und ein Human-Machine-Interface (HMI) sorgen für Sicherheit und einfache Bedienung.

Nachhaltig ist das Projekt, weil eine aktuelle, aber ausgemusterte SPS und HMI wiederverwendet werden. Unterstützung kommt von GKN Driveline, die technischen Komponenten und Expertise bereitstellen.

Reihenfolge der Präsentation:

- Huber Samuel
- Burchia Patrick

Projekt: HW Line

Fachbereich: Elektrotechnik

Unser Projekt begann mit einer defekten Fischertechnik-Taktstraße, die vier Transportbänder, zwei Bearbeitungsstationen, mehrere Motoren, Lichtschranken und Endschalter umfasst. Ziel ist es, die Anlage wieder funktionstüchtig zu machen und ihre Nutzung im Unterricht zu verbessern.

Dazu haben wir spezielle Hardware entwickelt, die es ermöglicht, das Modell mit verschiedenen Spannungspegeln zu steuern. So kann es sowohl mit SPS (24 V) als auch mit Mikrocontrollern (5 V und 3,3 V) betrieben werden.

Die Firma BerMarTEC GmbH unterstützt uns als Sponsor und stellt technische Komponenten sowie Expertise zur Verfügung.

Reihenfolge der Präsentation:

- Pfattner Hannes
- Morel Jimenez Wilkins

Projekt: „PyroSortLog“

Fachbereich: Elektrotechnik

Unser Maturaprojekt „PyroSortLog“ zielt darauf ab, eine Miniatur-Industrieanlage mit einer speicherprogrammierbaren Steuerung (SPS) zu automatisieren. Eine SPS ist ein spezialisiertes System, das industrielle Prozesse effizient und zuverlässig steuert, indem es kontinuierlich Sensordaten liest, das Steuerungsprogramm ausführt und Maschinen ansteuert.

Unsere Miniaturanlage umfasst ein Hochregallager, einen Vakuum-Sauggreifer, einen Brennofen und eine Farberkennungsanlage, bereitgestellt von Fischer-Technik. Ziel des Projekts ist es, die fehlerhafte Anlage durch Reparaturen und neue Programmierung wieder funktionsfähig zu machen und eine reibungslose Ausführung der Funktionen zu gewährleisten.

Die Anlage soll zukünftig als Lehrmittel im Schulunterricht dienen.

.Reihenfolge der Präsentation:

- Kirchler Paul
- Pescollderung Roman

Projekt: RoboVision

Fachbereich: Elektrotechnik

Im Maturaprojekt „RoboVision“ wird ein Modell einer industriellen Anlage entwickelt, das mithilfe von Robotern, Förderbändern und einer Kamera Bauteile zusammenbaut, überprüft und wieder auseinanderbaut. Die Produkte, dargestellt durch farbige Blöcke, werden sortiert und in einen Behälter gelegt, der anschließend verschlossen wird.

Der Prozess beginnt damit, dass die farbigen Blöcke sortiert und an den vorgesehenen Stellen im Behälter platziert werden. Dies übernimmt ein Industrieroboter, der von einer Kamera gesteuert wird. Die Kamera erfasst die Position und Anordnung der Blöcke und sendet diese Daten an den Roboter. Basierend auf diesen Informationen baut der Roboter den Behälter korrekt zusammen und überprüft, ob der Deckel ordnungsgemäß verschlossen ist.

Nach dem Zusammenbau wird der Behälter über ein Förderband zu einem zweiten Roboter transportiert. Dieser kleinere Roboter übernimmt die Aufgabe, den Behälter wieder auseinanderzubauen und steuert die Bewegungen der Förderbänder, die die Bauteile zwischen den Stationen transportieren. Die auseinandergebauten Teile werden vom kleineren Roboter wieder auf das Förderband gelegt, das sie zurück zum Industrieroboter bringt. Mithilfe von zwei Sensoren an den Enden der Förderbänder erkennt der kleinere Roboter die Position der Teile und steuert die Förderbänder entsprechend.

Reihenfolge der Präsentation:

- Astner Johannes
- Pipperger Martin

Projekt: „DroneSphere“

Fachbereich Elektrotechnik

Das Projektteam hat sich vorgenommen, eine Drohne zu entwickeln, die als Lehrmittel für Regelungstechnik dient. Diese Drohne wird speziell für Tage der offenen Tür und Orientierungstage für Mittelschüler konzipiert, um Technik durch die Drohne auf spannende und praxisnahe Weise zu veranschaulichen.

Dabei soll das Zusammenspiel von Sensordaten und die Verarbeitung der Regelalgorithmen im Mikrocontroller verständlich gemacht werden.

Reihenfolge der Präsentation:

- Kopfsguter Joachim
- Holzer Tschurtschenthaler Stefan

Projekt: „Villa Kaiser Franz Joseph“

Fachbereich: Bautechnik

Die zweiköpfige Projektgruppe realisiert im Rahmen des Maturaprojekts die Planung einer Villa. Die erforderlichen Arbeiten umfassen den Entwurf, die Planung, Organisation und Präsentation des Projekts, das im Raum Bruneck angesiedelt ist. Das geplante Gebäude wird zudem als maßstabsgetreues 3D-Modell visualisiert.

Die Projektgruppe hatte die gemeinsame Aufgabe, eine Lösung für die Tiefgarage zu erarbeiten. Grundlage dafür bildeten die gesetzlichen Bestimmungen des Bauleitplans sowie der Gemeindebauordnung der Stadtgemeinde Bruneck.

Für die Obergeschosse wurde jeweils ein individueller Entwurf pro Person ausgearbeitet. Darüber hinaus wurden eine Ausschreibung, ein Angebot sowie die Abrechnung inklusive Plänen für die Baumeisterarbeiten erstellt. Die Wahl der Baustoffe erfolgte frei.

Reihenfolge der Präsentation:

- Gasser Lukas
- Decassian Lea

Anhang 2: Bereich „Politische Bildung und Bürgerkunde“:

Fächerübergreifender Lernbereich Gesellschaftliche Bildung im Rahmen der staatlichen Abschlussprüfung an den Schulen der Berufsbildung

Aufgrund des Staatsgesetzes vom 20.08.2019, Nr. 92 „Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica“ wurde mit Beschluss der Landesregierung vom 07.04.2020 Nr. 244, der fächerübergreifende Lernbereich Gesellschaftliche Bildung für die Schulen staatlicher Art eingeführt. Die neuen Rahmenrichtlinien umfassen folgende acht Bereiche: Persönlichkeit und Soziales, Kulturbewusstsein, Politik und Recht, Wirtschaft und Finanzen, Nachhaltigkeit, Gesundheit, Mobilität und Digitalisierung mit den jeweiligen kompetenzorientierten Bildungszielen.

Die Gesellschaftliche Bildung ist Teil des mündlichen Prüfungsgesprächs bei der Staatlichen Abschlussprüfung („Matura“).

Die Mitglieder des Klassenrates 5A HI vereinbarten im Rahmen der Sitzung vom 6. November 2024, dass die Schüler*innen in folgenden fächerübergreifenden Themenbereichen im Laufe des Schuljahres entsprechend vorbereitet werden:

- Politik und Recht

in den Unterrichtsfächern Deutsch, Geschichte, Italienisch, Englisch

- Wirtschaft und Finanzen

in den Unterrichtsfächern BWL, Geschichte und Englisch

- Digitalisierung

in den Unterrichtsfächern Fachspez. Projekt (ET) bzw. Fertigungstechnik und Produktion Bau+Fachspez. Projekt (BAU), Mathematik, Fachrichtungsbezog. Wissenschaft und Italienisch

Die spezifischen Inhalte werden in den einzelnen obengenannten Unterrichtsfächern behandelt und fließen in die jeweilige Fachbewertung mit ein. Das zeitliche Ausmaß umfasst je fächerübergreifenden Bereich 10 Unterrichtsstunden, welche auf die beteiligten Unterrichtsfächer verteilt sind.

Inhalte in den jeweiligen Fächern:

Deutsch und Geschichte: Die Widerstandsgruppe Weiße Rose und ihre Flugblätter, Klassenlektüre Franz Thaler, Unvergessen; Was ist Demokratie? Mit dem Bikini zur Demokratie, Kommunismus und Kapitalismus, Merkmale Kommunismus und Kapitalismus in der Gegenwart, Herrschaftsformen, totalitäre Regime, Börsencrash 1929, Diskriminierung und Terror in der NS-Zeit, Die Geschichte der EU, Die UNO, Zeitgeschehen: Tägliche Nachrichtensendungen, Abhandlungen zu zeitgeschichtlichen Themen, Autonomie in Südtirol

Italienisch: Die verschiedenen Module im Fachbericht schneiden die gewählten Themen an: Uguaglianza e diritti, letteratura – Giuseppe Ungaretti e l'Ermetismo. Außerdem beziehen sich mehrere Themen der scrittura guidata auf die gewählten Lernbereiche.

Englisch: The War of Independence; the Declaration of Independence; Discrimination of minorities; the Civil Rights Movement; Martin Luther King's speech; the different forms of migration

Fachrichtungsbezogene Wissenschaft+Fachspez. Projekt (ET) Digitalisierung.

Die SchülerInnen sollen die Chancen und Risiken der Digitalisierung kennen und kritisch bewerten können.

Veränderungen durch Digitalisierung:

- Effizienzsteigerung durch Automatisierung und Rationalisierung von Prozessen.
- Verbesserte Kommunikation weltweit.
- Neue Berufe und Arbeitsmöglichkeiten.

Risiken durch Digitalisierung:

- Arbeitslosigkeit aufgrund von Automatisierung.
- Datenmissbrauch und Cyberkriminalität.
- Digitale Spaltung durch ungleichen Zugang zu Technologien.

Kernfragen und Konzepte:

1. Mooresches Gesetz: Beschreibt das exponentielle Wachstum der Rechenleistung von Computern. Es treibt die Digitalisierung voran.
2. Industrie 4.0: Integration von intelligenten Systemen in der Produktion. Chancen: Effizienz und Innovation. Gefahren: Arbeitsplatzverlust und Überwachung.

3. Digitalkonzerne: Ihre Macht wächst und beeinflusst Gesellschaft und Politik.
4. Künstliche Intelligenz: Chancen (Innovation) vs. Gefahren (Bias und ethische Dilemmata).
5. Fake-News, Filterblase und Clickbaits: Verzerrung von Informationen und Beeinflussung der Meinungsbildung.

Durchgeführte Diskussionen:

- Selbstfahrende Autos: Möglichkeiten (Sicherheit, Effizienz) vs. Gefahren (ethische Entscheidungen in Unfallsituationen).
- Autonome Systeme: Chancen (Produktivität) vs. Gefahren (Bedrohung durch KI).
- Einsatz von Microcomputern: Verständnis für die allgegenwärtige Rolle von Computern und ihrer Funktionsweise

Fertigungstechnik und Produktion Bau+Fachspez. Projekt (BAU)

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über eine breite Palette digitaler Kompetenzen, die sie gezielt im schulischen und beruflichen Kontext anwenden können. Sie sind in der Lage, digitale Signaturen zu erstellen und somit Dokumente rechtsgültig und effizient elektronisch zu unterzeichnen – ein wichtiger Schritt in Richtung moderner Verwaltung und papierloser Kommunikation.

Darüber hinaus können sie sicher mit Künstlicher Intelligenz umgehen und diese als unterstützendes Werkzeug bei der Bearbeitung verschiedenster Aufgaben nutzen. Sie sind fähig, das Internet gezielt einzusetzen, um geeignete kostenlose Online-Programme zu finden, die sie als Hilfsmittel für ihre Arbeitsaufträge verwenden – von Grafiktools über PDF-Programme bis hin zu Planungssoftware.

Ein weiteres Kompetenzfeld ist der souveräne Umgang mit digitalen Verwaltungsdiensten: Die Schüler können die App IO.it eigenständig installieren und wissen über deren vielfältige Einsatzmöglichkeiten Bescheid, etwa beim Erhalt von Benachrichtigungen oder dem Zugriff auf öffentliche Dienstleistungen.

Zudem sind sie in der Lage, einen SPID- oder CIEL-Zugang anzulegen und anzuwenden, um sich sicher bei öffentlichen Online-Portalen zu authentifizieren und digitale Behördengänge durchzuführen.

Im technischen Bereich zeigen sie praktische Erfahrung im Umgang mit dem Ausschreibungs- und Abrechnungsprogramm Architext, das sie im Arbeitsalltag einsetzen können. Sie erkennen die Vorteile dieses Programms, etwa bei der strukturierten Erstellung von Leistungsverzeichnissen und der transparenten Kostenabrechnung.

Nicht zuletzt zeichnen sie sich durch eine hohe Selbstlernkompetenz aus: Mit Hilfe von Lernvideos auf digitalen Plattformen sind sie in der Lage, sich eigenständig neue Programme – insbesondere im Bereich der Visualisierung und Planung – anzueignen und ihr Wissen kontinuierlich zu erweitern.

Mathematik: Im Bereich Digitalisierung sind mehrere Anknüpfungspunkte im Fachbericht angeführt (Gleichungen, Funktionen, Deskriptive Statistik).

Betriebswirtschaftslehre: Das Thema Finanzmanagement befasst sich mit der Planung, Steuerung und Kontrolle der finanziellen Mittel eines Unternehmens. Dabei wurden Eigenfinanzierung und Fremdfinanzierung erläutert. Es wurde auch zwischen Innen- und Außenfinanzierung unterschieden. Moderne Finanzierungsformen wie Crowdfunding, Leasing und Factoring wurden ebenfalls thematisiert, da sie mehr Flexibilität bieten, aber auch höhere Risiken mit sich bringen. Im Bereich der kurz- und mittelfristigen Finanzplanung ging es um die Sicherstellung der Liquidität (kurzfristig) und die strategische Ausrichtung des Unternehmens (mittelfristig). Abschließend wurde im Projekt "Finanzielle Bildung" der Pensplan Centrum AG das Thema Altersvorsorge und Absicherung behandelt. Ziel war es, den Schüler*innen ein besseres Verständnis für die finanzielle Absicherung zu vermitteln und ihnen Werkzeuge an die Hand zu geben, um ihre finanzielle Zukunft zu sichern.

Anhang 3: Impulsmaterialien (eine Auswahl aus den verschiedenen Unterrichtsfächern)



Robinson

Istockphoto.com (downloaded 24.04.2023) Englisch



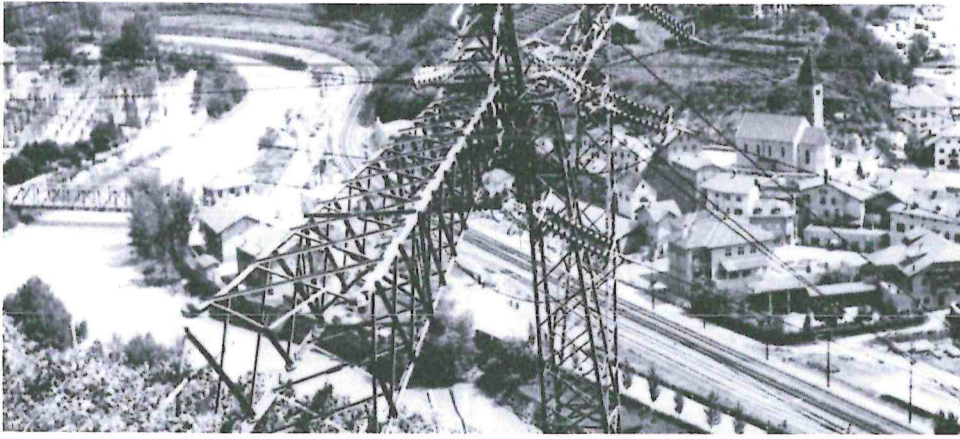
Geschichte/Deutsch, <https://www.bpb.de/>, 03.05.2023



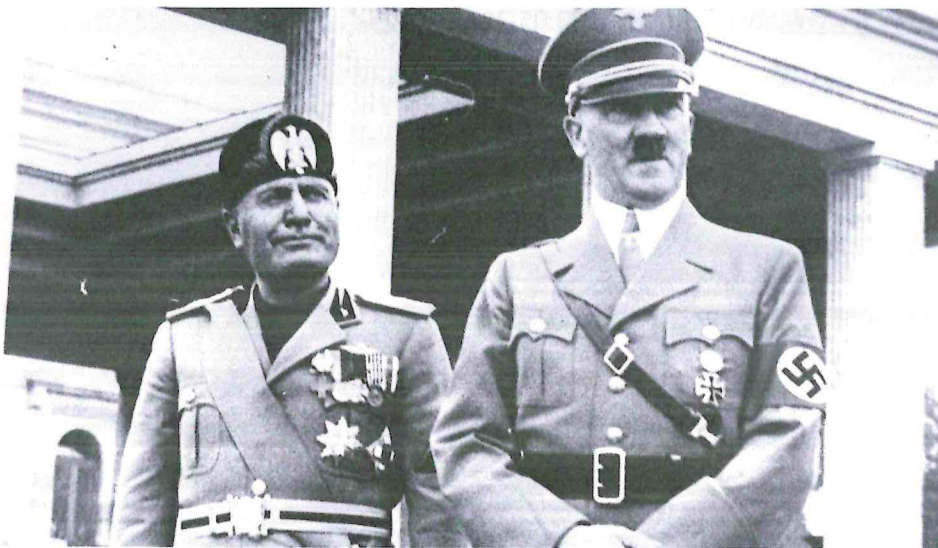
Deutsch/Geschichte, <https://www.abendblatt.de/>, 03.05.2023



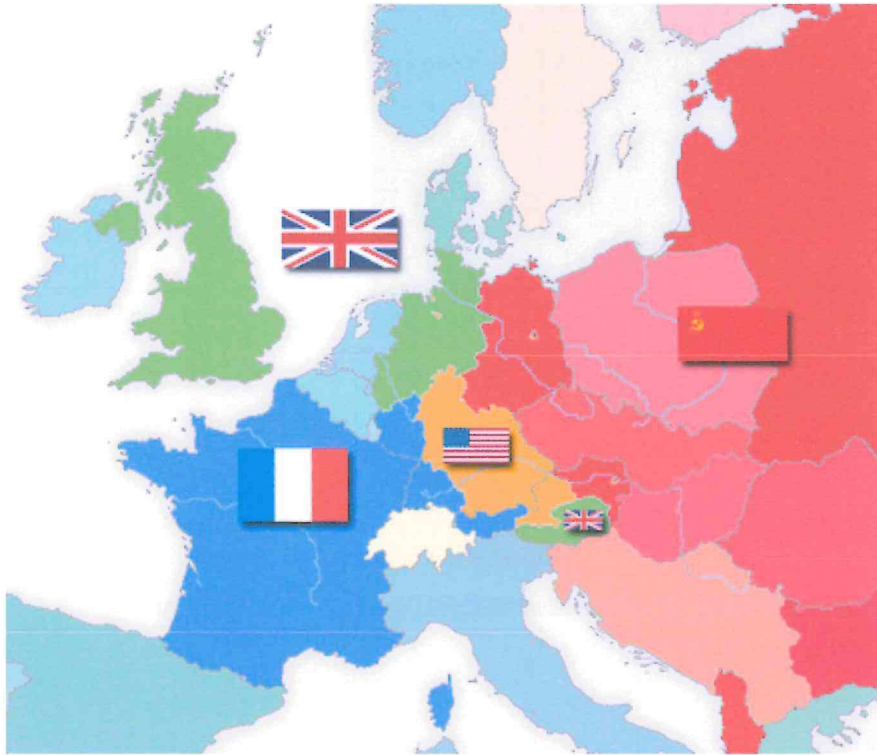
Geschichte/Deutsch , <https://autonomie.provinz.bz.it/de/geschichte-der-autonomie>, 07.05.2025.



Geschichte/Deutsch, <https://www.faz.net/>, 03.05.2023



Geschichte/Deutsch, <https://www.zeit.de/>, 03.05.2023



Geschichte/Deutsch, <https://www.bundesregierung.de/> , 03.05.2023



Geschichte/Deutsch, <https://www.spiegel.de/>, 03.05.2023



Quelle: <https://www.capital.de/wirtschaft-politik/mit-diesen-strompreisen-muessen-verbraucher-rechnen-33031696.html>

Anhang 4: Maturasimulation Deutsch

Seite 3/6



Ordentlicher Termin 2023
Erste Schriftliche Prüfung



Ministero dell'istruzione e del merito

TEXTSORTE B – ANALYSE UND PRODUKTION EINES ARGUMENTIERENDEN TEXTES

Ordentlicher Termin 2023, Erste Schriftliche Prüfung; Textsorte B1, B2, B3

Anhang 5: Maturasimulation Wartung, Instandhaltung von Systemen

Ordentlicher Termin 2024
Zweite schriftliche Prüfung

IPB6 – ABSCHLUSSPRÜFUNG AN SCHULEN DER BERUFSBILDUNG

Fachrichtung: WARTUNG UND KUNDENDIENST

Bei der Maturasimulation am 22.05.2025 wird die Aufgabe vom Ordentlichen Termin 2024 verwendet.

IPB6 – ABSCHLUSSPRÜFUNG AN SCHULEN DER BERUFSBILDUNG

Fachrichtung: WARTUNG UND KUNDENDIENST

Ein Betrieb im Gewerbegebiet ist über eine 80 m lange PVC-Erdleitung mit einem Querschnitt von 25 mm² direkt an einen Trafo des EVU (400 kVA) angeschlossen.

Die einzelnen Verbraucher werden über den Hauptverteiler versorgt. Die Verlegung zu den einzelnen Verbrauchern erfolgt einzeln in PVC-Rohr Aufputz. Alle Leitungen sind mit PVC-Isolierung ausgeführt. Die Zuleitung ist mit einem Leitungsschutzschalter mit D-Charakteristik abgesichert.

Folgende Verbraucherdaten sind bekannt:

		Spannung [V]	Anzahl	Leistung [kW]	cosφ	k _u	k _c
P1	Durchlauferhitzer	400	1	12	1	0,1	
P2	Wallbox	400	1	22	1	0,3	
P3	Pumpenmotor AMS 4 polig	400	1	4		0,6	
P4	Drehbänke	400	2	1,1	0,7	0,8	0,8
P5	Fräsmaschinen	400	2	2,2	0,74	0,7	0,8
P6	Steckdosen 1~	230	9	3	0,9	0,2	0,3
P7	Steckdosen 3 ~	400	6	11	0,9	0,6	0,5
P8	Beleuchtung	230	1	2	0,95		
P9	Büro	230	1	3	0,95		

Nicht angegebene Verwendungsfaktoren und Gleichzeitigkeitsfaktoren, brauchen nicht berücksichtigt werden.

Treffen Sie, falls notwendig, zusätzliche Annahmen und bearbeiten Sie folgende Aufgaben:

1. Bestimmen Sie den Anschlusswert und projektieren Sie die Absicherung der 80 m langen Zuleitung.
2. Bestimmen Sie den Querschnitt der 17 m langen Leitung des Pumpenmotors (P3) bei einer Umgebungstemperatur von 38 °C und einem Spannungsfall von max. 2 Prozent.
Der Pumpenmotor soll mittels Einzelkompensation auf $\cos \phi = 0,92$ kompensiert werden.
Bestimmen Sie die Kondensatoren bei Sternschaltung und die Verlustleistung der Leitung vor und nach der Kompensation.
3. Beim Pumpenmotor muss eine Instandhaltung durchgeführt werden. Welche sicherheitstechnischen Aspekte muss ein Techniker berücksichtigen, damit er sich und andere nicht in Gefahr bringt?
4. Die Dachfläche des Betriebs ist nach Süden geneigt und hat die Maße Länge 21m Breite 7,5 m. An allen Seiten der Dachfläche sollen 0,5 m frei bleiben.
 - a) Wählen Sie aus der Tabelle ein Modul aus und begründen Sie die Entscheidung.
 - b) Planen Sie die PV Anlage. Bei der Festlegung der Anzahl der Module eines Strings ist zu beachten, dass der Wechselrichter eine maximale Betriebsspannung U_{MPP} von 630 V hat.

Dauer der Arbeit: 6 Stunden

Erlaubte Hilfsmittel: Tabellenbuch Elektrotechnik „Manuale degli impianti elettrici“ Verlag „Ed. Delfino“; Tabellen laut Anlage 1
Der Gebrauch wissenschaftlicher oder grafischer Taschenrechner ist erlaubt. Die Taschenrechner dürfen nicht mit einem Algebrasystem (CAS = Computer Algebra System oder SAS = Symbolic Algebra System) ausgestattet sein und sie dürfen über keine Zugangsmöglichkeit zum Internet oder andere Möglichkeiten zur Drahtlos-Kommunikation verfügen.

Der Gebrauch eines deutschsprachigen Wörterbuchs ist erlaubt.

Der Gebrauch eines zweisprachigen Wörterbuchs (Deutsch – Sprache des Herkunftslandes) ist für die Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund erlaubt.

Der Zugang zum Internet ist nicht erlaubt.

Das Schulgebäude darf erst nach drei Stunden nach Bekanntgabe des Themas verlassen werden.

Technische Daten PV Module unter Standardtestbedingungen (STC)

	Mo1200	Mo1400	Mo2000
Maximale Leistung P_{MPP}	175 Wp	215 Wp	305 Wp
Spannung bei Maximalleistung	19,4 V	37,4 V	32,5 V
Leerlaufspannung	23,7 V	45,82 V	39,7 V
Strom bei Maximalleistung	9,03 A	5,75 A	9,38 A
Kurzschlussstrom	9,89 A	6,3 A	10,27 A
Temperaturkoeffizient (Strom)	+ 0,44/°C		
Temperaturkoeffizient (Spannung)	-0,35/°C		
Temperaturkoeffizient (Leistung)	-0,45/°C		
Abmessung Modul	1485x668 mm	1580x808 mm	1640x992 mm

STC (Standard Test Conditions) bei Wp: Zelltemperatur 25°C, Bestahlungsstärke 1000 W/m² Sonnenlichtspektrum gemäß AM=1,5

Dauer der Arbeit: 6 Stunden

Erlaubte Hilfsmittel: Tabellenbuch Elektrotechnik „Manuale degli impianti elettrici“ Verlag „Ed. Delfino“; Tabellen laut Anlage 1
Der Gebrauch wissenschaftlicher oder grafischer Taschenrechner ist erlaubt. Die Taschenrechner dürfen nicht mit einem
Algebrasystem (CAS = Computer Algebra System oder SAS = Symbolic Algebra System) ausgestattet sein und sie dürfen über
keine Zugangsmöglichkeit zum Internet oder andere Möglichkeiten zur Drahtlos-Kommunikation verfügen.

Der Gebrauch eines deutschsprachigen Wörterbuchs ist erlaubt.

Der Gebrauch eines zweisprachigen Wörterbuchs (Deutsch – Sprache des Herkunftslandes) ist für die Schülerinnen und
Schüler mit Migrationshintergrund erlaubt.

Der Zugang zum Internet ist nicht erlaubt.

Das Schulgebäude darf erst nach drei Stunden nach Bekanntgabe des Themas verlassen werden.

Tabella C1.1 Fattore di utilizzazione.

Tipo di utilizzatore	K_u
Lampade	1
Motori da 0,5 a 2 kW	0,7
Motori da 2 a 10 kW	0,75
Motori oltre i 10 kW	0,8
Forni a resistenza e a induzione	1
Raddrizzatori	1
Saldatrici	$0,7 \div 1$
Stufe elettriche	1
Macchine utensili, trasportatori	$0,6 \div 0,8$
Ascensori, montacarichi, impianti di sollevamento	$0,8 \div 1$
Pompe, ventilatori	1

Tabella C1.2 Fattore di contemporaneità per impianti industriali.

Tipo di utilizzatore	Numero	K_c
Forni	fino a 2	1
Motori da 0,5 a 2 kW	fino a 10	0,6
	fino a 20	0,5
	fino a 50	0,4
Motori da 2,5 a 10 kW	fino a 10	0,7
	fino a 50	0,45
Motori da 10 a 30 kW	fino a 5	0,8
	fino a 10	0,65
	fino a 50	0,5
Motori oltre 30 kW	fino a 2	0,9
	fino a 5	0,7
	fino a 10	0,6
Raddrizzatori	fino a 10	0,8
Saldatrici elettriche	fino a 10	0,4
Ascensori e montacarichi in uffici e industrie	fino a 4	0,75
	fino a 10	0,6
Illuminazione		0,8

Tabella C1.4 Valori del coefficiente di riduzione globale.

Tipo di utilizzazione	Coefficiente
Alberghi, collegi	0,6 ÷ 0,8
Ospedali	0,5 ÷ 0,75
Grandi magazzini	0,7 ÷ 0,9
Scuole	0,6 ÷ 0,7
Edifici residenziali	0,4 ÷ 0,5
Uffici	0,6 ÷ 0,8

Tabella C1.5 Valori della potenza specifica.

Tipo di attività		Potenza specifica (VA/m ²)
Utilizzazioni industriali	Cartiera	120
	Industria tessile	100
	Industria elettronica	90
	Officina meccanica	80
	Falegnameria	70
Utilizzazioni civili e del terziario	Uffici	70
	Scuole	50
	Ospedali	60
	Alberghi	80
	Abitazioni	40
	Centri commerciali	90

**Compito di ascolto
di Italiano – Seconda Lingua
nell’ambito dell’Esame di Stato**

**al termine del secondo ciclo di istruzione
anno scolastico 2018/2019**

Nome e cognome:

Scuola: **Classe:**

Data:

COMPITO DI ASCOLTO

TESTO DI RIFERIMENTO

“Lingua e dialetto”

Intervento di Luca Serianni

QUESITI A SCELTA MULTIPLA

Ascolterete il brano due volte.

Prima del primo ascolto, avrete due minuti per leggere le frasi.

Segnate con una x la sola opzione che corrisponde ai contenuti dell'audio.

Riportate le vostre risposte nello schema più sotto.

Alla fine del primo e del secondo ascolto avrete due minuti per controllare le vostre risposte.

1. Le parlate locali

- a) sono derivate dall'italiano.
- b) si sono poco evolute nel tempo.
- c) erano parlate da tutti nel passato.

2. I dialetti

- a) sono per legge vere e proprie lingue.
- b) del Sud sono ancora molto resistenti.
- c) sono molto parlati nei centri maggiori.

3. Una ricerca di sette anni fa ha dimostrato che

- a) persone di dialetti diversi si possono capire.
- b) il dialetto è la lingua esclusiva dei vecchi.
- c) l'italiano è la lingua più usata in casa.

4. I ragazzi italiani generalmente

- a) si rivolgono in dialetto ai parenti.
- b) si esprimono nella lingua nazionale.
- c) usano tra di loro le parlate locali.

5. Esistono in italiano termini regionali che

- a) provocano fraintendimenti.
- b) riguardano aspetti pratici.
- c) stanno scomparendo.

Schema da completare

.....				
-------	-------	-------	-------	-------

COMPITO DI LETTURA

TESTO DI RIFERIMENTO

“I colossi del *Big Tech* al di sopra della legge?”

QUESITI A SCELTA MULTIPLA

Leggete il testo.

Segnate con una x la sola opzione che corrisponde ai contenuti del testo.

Riportate le vostre risposte nello schema più sotto.

Ho avuto il privilegio di entrare a far parte del gruppo creato dalla Commissione UE con uno scopo preciso: presentare le “raccomandazioni” sul modo di contrastare il fenomeno delle *fake news*. Siamo 37, da tutti i Paesi europei e da (quasi) tutti i settori coinvolti: rappresentanti del *Big Tech*, dei media tradizionali, delle tv, dei consumatori o studiosi accademici. Stiamo lavorando di buon passo da un paio di mesi e dico subito che il primo impegno che ho preso è stato non raccontare cosa viene detto nel gruppo, da parte di chi e perché. Condizioni da rispettare perché il gruppo possa lavorare e ciascuno si senta libero di esprimersi.

Posso però iniziare a dire quello che sto imparando su questo fenomeno che ha pesato sulle ultime elezioni americane. Il primo punto è che non basta chiamarle *fake news* (notizie false), è solo un aspetto di un fenomeno più vasto che include disinformazione, notizie vere ma diffuse in modo distorto e fenomeni al confine. Ma le notizie chiaramente *fake* pongono uno dei problemi fondamentali: l'asimmetria di responsabilità fra i diversi attori del panorama dell'informazione. La foto di un ministro che partecipa ai funerali di un noto mafioso, condivisa su migliaia di profili sui *social network* (è successo), è sicuramente posticcia e resta un caso di scuola di *fake*. È esattamente il tipo di contenuto che esporrebbe un settimanale come «7» o un quotidiano come il «Corriere della Sera» a una (per noi costosissima) causa penale per diffamazione e una causa civile per danni, se la pubblicassimo senza precisare che si tratta di un falso. Invece dei *social network* come Facebook o Twitter e piattaforme come WhatsApp (controllata da Facebook) o Telegram possono far circolare la foto manipolata del ministro senza temere nulla: né una causa dall'interessato, né una sanzione da qualche organismo regolamentare.

La ragione, formalmente, è semplice: le piattaforme *social* o di messaggi non sono organismi d'informazione. Non sono tenute a intervenire per cancellare una foto o un articolo diffamatori, né ad avvertire che il contenuto può essere fuorviante. Non lo sono, in teoria, per la stessa ragione che fa sì che una società autostradale non sia tenuta ad avvertire i guidatori che sulla sua rete stanno viaggiando camion pieni di materiale tossico o pericoloso. Deve mantenere le corsie ordinate e senza buche. Non risponde di chi ci viaggia o di cosa trasporta.

Argomento addotto spesso per spiegare perché la responsabilità legale dei *social*, a oggi, è quasi inesistente. Ma è un argomento dalle gambe corte: se i *social* non sono organizzazioni paragonabili a una testata giornalistica o televisiva, perché Facebook ha prima assunto, poi licenziato, poi dovuto riassumere migliaia di "curatori" (noi diremmo: redattori) in teoria per controllare ed, eventualmente, intervenire sui contenuti che viaggiano sulla rete? È arduo anche per un colosso digitale da 500 miliardi di dollari di capitalizzazione sostenere di non dover essere soggetto ad alcuna forma di responsabilità legale sui contenuti diffusi. A maggior ragione, se aumenta i propri ricavi grazie ad essi e paga un esercito di "curatori" per (in teoria) controllare quei contenuti.

Eppure oggi questo è esattamente ciò che accade: i *social network* sono finanziariamente beneficiari, ma giuridicamente irresponsabili, alla lettera, anche dei contenuti più tossici che fanno pervenire sugli *smartphone* di milioni di persone durante una campagna elettorale.

E non è affatto facile che questa situazione cambi tanto presto: l'opposizione, ammantata dietro un presunto principio di libertà di espressione, è fortissima in angoli diversi delle società occidentali. Questo naturalmente è solo uno dei problemi e dei paradossi legati al fenomeno delle *fake news* e della disinformazione. Ce ne sono tanti altri, per esempio questo: fino a ieri le *fake news* e le sue consorelle avevano viaggiato soprattutto su Facebook, piattaforma accessibile e aperta a tutti. Di recente invece circolano molto in gruppi chiusi di WhatsApp, dove rispondere con informazioni diverse e corrette è molto più difficile. Siamo di fronte a un fenomeno nuovo. E magari questo è solo l'inizio.

1. Ciascun membro del gruppo nominato dalla Commissione UE

- a) è all'oscuro di chi siano gli altri membri.
- b) è tenuto a mantenere una certa riservatezza.
- c) deve consegnare una relazione in tempi brevi.

2. L'aspetto più rilevante della questione riguarda

- a) la tutela su Internet dei dati personali.
- b) la manipolazione delle informazioni.
- c) le pressioni politiche sul mondo dell'informazione.

3. L'immagine di un politico in una cerimonia privata

- a) è stata il risultato di un debole fotomontaggio.
- b) ha avuto serie conseguenze su chi l'ha pubblicata.
- c) ha portato alla rimozione del politico dal suo incarico.

4. La piattaforma Facebook

- a) ha avuto una posizione contraddittoria con i dipendenti.
- b) è stata obbligata a pagare una multa salata.
- c) sta attraversando un periodo di forte crisi.

5. Recentemente si è notata

- a) la diffusione di movimenti di rifiuto verso i *social*.
- b) l'aumento di comunicazioni in forma privata.
- c) la riduzione dei diritti dei cittadini nei paesi avanzati.

Schema da completare

.....				
-------	-------	-------	-------	-------

COMPITI DI PRODUZIONE SCRITTA

1. SCRITTURA GUIDATA

Il candidato/La candidata scriva un post su Facebook di 120-180 parole, in cui

- *spiega brevemente il contenuto dell'articolo;*
- *dà dei consigli per riconoscere le fake news;*
- *propone delle forme di protesta nei confronti della piattaforma.*

2. TESTO ARGOMENTATIVO

Secondo molte persone la comunicazione sui social network sta subendo un imbarbarimento sia nella forma sia nei contenuti. Sulla base delle proprie esperienze come utente della rete, il candidato/la candidata esprima la sua opinione in merito in un testo argomentativo di almeno 200 parole.



BERUFSBILDUNGSZENTRUM BRUNECK

FACHBERICHTE

Klasse 5A Handwerk und Industrie

Vorbemerkung

Die SchülerInnen an der Berufsschule haben einen anderen Zugang zur Schule wie Lernende an den staatlichen Oberschulen. Die Bildungswege sind sehr unterschiedlich, manche haben einen Beruf erlernt, andere haben eine staatliche Oberschule abgebrochen. Auch wenn die Absicht, Matura zu machen, von den teils schon jungen Erwachsenen ausgeht, sind die Beweggründe ganz unterschiedlich. Einzelne wollen tatsächlich eine Ausbildung mit Matura als Voraussetzung beginnen, aber die meisten werden versuchen, in den erlernten Beruf (Schönheitspflege, Handel oder Verwaltung) einzusteigen. Die Tatsache, dass die Klasse relativ wenig Vorwissen über Literatur hatte, da die Anzahl an Jahresstunden im Fach in den Jahren zuvor divergieren, und dass im Unterricht manchmal auch Inhalte vergangener Schuljahre wiederholt wurden, haben eine Beschränkung des Programms notwendig gemacht. Das Jahresprogramm der Abschlussklasse erhebt somit keineswegs den Anspruch einer umfassenden Darstellung der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts und der Gegenwart. Es richtet sich vorwiegend nach chronologischen Gesichtspunkten und wurde schwerpunktmäßig abgewickelt.

Klassensituation

Die Klasse 5AHI setzt sich aus 14 Schüler*innen (2w/12m) zusammen. Die Lernenden unterrichtete ich das erste Schuljahr in diesem Fach. Im Allgemeinen zeigten sie sich aufgeschlossen und interessiert, sie arbeiteten aktiv im Unterricht mit. Jedoch sind das Interesse und literarische Bewusstsein nur mäßig ausgeprägt. Die Leistungen sowohl im mündlichen und schriftlichen Bereich bewegen sich zwischen genügend und gut, einige erbringen sehr gute Leistungen.

Fachspezifische Ziele

Die Schüler wurden auf die schriftliche Arbeit mit allen drei Textformen vorbereitet, wobei der Fokus vor allem auf der Textsorte B Analyse und Stellungnahme lag.

Die Beschäftigung mit bestimmten Arbeitstechniken und -formen nahm auch einige Zeit in Anspruch. Ansonsten lag der Fokus auf dem Literaturunterricht, welcher chronologisch mit ausgewählten Themen und Texten aufbereitet wurde.

Schreibunterricht

Erreichte Ziele und Kompetenzen

- Sachtexte erschließen, Absicht erkennen
- unterschiedliche Textsorten erkennen, erschließen und deren Inhalt erfassen sowie wiedergeben können
- eingesetzte Stilmittel erkennen und werten können (Werke Trakl)
- in der eigenen Textproduktion den charakteristischen Merkmalen einzelner Textsorten Rechnung tragen und Stilmittel wirkungsvoll einsetzen
- eigene Meinung situationsgerecht äußern können
- folgerichtig argumentieren können
- Texte in Grundzügen systematisch analysieren und ansatzweise interpretieren können

Inhalte aus dem Literaturunterricht (Fokus auf markierte Werke)

Sprachgeschichte und Literaturgeschichte

- Sprachfamilien der Welt
- Geschichte der deutschen Sprache: Abspaltung des Germanischen und deutschen Sprache; Sprachstufen, Periodisierung
- Indoeuropäische Sprachfamilie: Beispiele
- Epochen der deutschen Literatur

Jahrhundertwende

- Das Leben um die Jahrhundertwende: Video über die Zeit um 1900
- Literarische Strömungen, Psychoanalyse: Einblicke ins Unbewusste
- **Arthur Schnitzler, Leutnant Gustl 1900, Hörtext: Die grüne Krawatte**

Expressionismus und Franz Kafka

- Hintergrund, Zeit vor dem 1. WK, Zeitrahmen, Formen, Gedichte, Kunst
- Sprache, Themen, Autoren und Werke, Wortkunsttheorie
- August Stramm, Wortkunsttheorie, Werk: Patrouille, 1915.
- Georg Trakl, Biografie, Werke: Verfall, 1913; Grodek, 1914.
- Kafka: Leben, Zeit, Beziehung zu Vater und Schwester (Ausschnitte Briefe), Kafka in Meran, Gedenkjahr 2024
- Erster Satz und Auszüge: Die Verwandlung; Figuren, Themen, Bezug zu Kafka (Vergleich Gregor Samsa)
- **Klassenlektüre Franz Kafka: Die Verwandlung, 1915**
- Weitere Werke: Gibs auf, 1922; Die Brücke, 1917; Der Nachbar, 1917.

Neue Sachlichkeit

- Unterschied hist. Epoche (Weimarer Republik) und literarische Epoche (Neue Sachlichkeit), Zeit, Otto Dix, Haltung der Autoren, Inhalte, Autoren
- Erich Maria Remarque, Im Westen nichts Neues (Film 2022 Netflix, Zusammenfassung, Hintergrund), Der Feind (Inhalt, Themen, Motive)
- **Erich Kästner, Sachliche Romanze (Analyse)**

Literatur in der Zeit des Nationalsozialismus

- Historischer Hintergrund, Einteilung, Autoren, Werke, Inhalte
- Bücherverbrennung: Ablauf, Veranstalter, Auswirkungen, Beispiele
- Literatur im Dienst der Nationalsozialisten: Gleichschaltung, Opportunismus, Antisemitisches Hetzblatt „Der Stürmer“ (Beispiel Justin Löwenthal), Völkischer Beobachter (ANNO 1938)
- Exilliteratur: Inhalte, Themen, Autoren
- Innere Emigration: Inhalte, Streit mit „äußeren“, Themen, Autoren
- Die Weiße Rose, Hintergrund, Zeitspanne, Inhalt der Flugblätter, Mitglieder, Botschaft, Verhaftung und Prozess, Erbe;
Text: Die Weiße Rose, 5. Flugblatt, Aufruf an alle Deutsche!

Literatur der Nachkriegszeit (noch zu behandeln ab Mai)

- Historischer Hintergrund

- Kurzgeschichten: Entstehung und Merkmale
- Gruppe 47: Entstehung, Autoren, Wirken
- Trümmerliteratur, Begriff, Hintergrund
- Werke: Wolfdietrich Schnurre, Jenö war mein Freund, 1958; Wolfgang Borchert, Die Küchenuhr, 1947; Heinrich Böll, An der Brücke, 1949; Heinrich Böll, Wanderer, kommst du nach Spa..., 1950
- Literatur in der BRD und DDR; Wolf Biermann, Ermutigung, 1976

Gegenwartsliteratur und lokale Literatur (noch zu behandeln ab Juni)

- Texte: Sachtext von Jan Keith, Hammer, Sichel, Badetuch – Als Tourist in Nordkorea, 2010; Peter Bichsel, San Salvador, 1963
- Lokale Literatur: Klassenlektüre Franz Thaler: Unvergessen, 1988

Diesem Programm liegen die Texte und Anweisungen auf Moodle zugrunde. Außerdem sind die ausgeteilten Unterlagen in der Mappe zu berücksichtigen, welche hauptsächlich aus diesem Buch stammen: Diekhans, Johannes/ Fuchs, Michael: P.A.U.L. D. Oberstufe, Schöningh. Zudem sind die Notizen und Mitschriften in der Mappe, welche von der Lehrperson angesagt wurden, zu berücksichtigen. Es kamen auch mehrere YouTube-Beiträge zum Einsatz.

Literaturunterricht

Erreichte Ziele und Kompetenzen

- historische, soziale und politische Umstände, welche die Entstehung eines literarischen Werkes mit bedingen, erfassen
- Wissen um Themen, Inhalte und Gattungen der Epoche
- Biographien einzelner Autoren in Grundzügen kennen und ggf. deren Einfluss auf einzelne Werke erkennen
- um die neuen Tendenzen in der Literatur wissen und deren Merkmale erkennen können
- um die Rezeption der Literatur der Zeit wissen
- für die sprachlichen und ästhetischen Besonderheiten eines literarischen Textes Verständnis entwickeln
- imstande sein, lyrische Texte formal und inhaltlich zu analysieren sowie summarisch zu interpretieren
- die für den Umgang mit Sprache und Literatur notwendigen Methoden und Darstellungsformen beherrschen

Sonstige im Unterricht behandelte Themen bzw. Lektüren

- Weltgeschehen
- E-Mail-Verfassen
- Medienmanipulation
- Aktuelle Zeitungsberichte, Kommentare

Koordinierung mit anderen Fächern

Im Laufe des gesamten Schuljahres wurden die Inhalte des Deutschunterrichts stets mit den Inhalten des Geschichtsunterrichts gekoppelt, um ein besseres Verständnis der allgemeinen historischen Voraussetzungen für die besprochene Literaturepoche zu gewährleisten. Zudem finden sich unterschiedliche thematische Anknüpfungspunkte mit den beiden anderen Sprachfächern.

Methodisch-didaktische Hinweise

Die behandelten Inhalte wurden mittels einer Mischung aus Lehrervortrag, erarbeitenden Unterrichtsgesprächen sowie autonomen Schülerarbeitsphasen vermittelt und, wo möglich, durch den Einsatz audiovisueller Medien zur Veranschaulichung und Vertiefung ergänzt. Die Klasse ist eine „Laptop-Klasse“, die Lernenden arbeiten mit Tablet oder Laptop.

Leistungskontrolle und Bewertung

Die Bewertung der schulischen Leistungen basierte auf folgenden Grundlagen: mehrere schriftliche Arbeiten wie Übungen und Testarbeiten sowie mehreren mündlichen Noten wie Vorträge und Gespräche sowie Mitarbeit und Einsatz im Fach.

Die Bewertung von Schularbeiten, Übungen und Hausaufgaben orientierte sich an folgenden Kriterien:

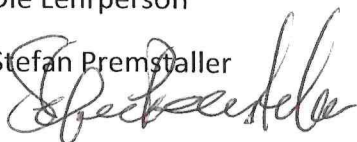
- Inhalt und Aufbau: Erfassung der Aufgabenstellung, Kenntnis von Lerninhalten und Textmustern, Allgemeinwissen und die Fähigkeit zur logischen Verknüpfung, Gedankenvielfalt und –tiefe, Kreativität, Strukturierung, Form und Kohärenz.
- Ausdruck und Norm: Sprache, Wortschatz, Ausdrucksweise, Anwendung von Grammatikregeln auf Wort-, Satz- und Textebene, Beachtung von Rechtschreib- und Interpunktionsregeln, Sauber- und Lesbarkeit

Die Bewertung von Testarbeiten und mündlichen Beiträgen (z. B. mündliche Prüfungen, Diskussionsbeiträge, Referate und Präsentationen) orientierte sich, je nach Prüfungsform, an folgenden Kriterien:

- klare, geordnete, zusammenhängende Wiedergabe der Lerninhalte
- Ausdrucksweise, Sprechen in vollständigen Sätzen
- Fachwortschatz
- Erkennen von Zusammenhängen, Transferleistungen
- fächerübergreifendes Denken
- Beachtung von Gesprächsregeln und Umsetzung von Redestrategien
- Kreativität
- Teamfähigkeit (z. B. bei Gesprächen, Gruppenarbeiten)

Die Lehrperson

Stefan Premstaller



Die Schülervertreter*innen



Geschichte 5AHI
Fachlehrperson: Stefan Premstaller

Klassensituation

Die Klasse 5AHI setzt sich aus 14 Schüler*innen (2w/12m) zusammen. Die Klasse unterrichtete ich das erste Schuljahr in diesem Fach. Im Allgemeinen zeigten sich die Schüler*innen aufgeschlossen und interessiert, sie arbeiteten aktiv im Unterricht mit. Insgesamt kann festgestellt werden, dass die Lernenden ein gutes Geschichtsverständnis aufweisen, historische Zusammenhänge erkennen, eigenständig zu geschichtlichen Fragen recherchieren und historische Fakten präsentieren können. Am Geschichtsunterricht beteiligen sich sie mit wesentlich mehr Interesse und Vorwissen als am Deutschunterricht. Die Leistungen sind zwischen gut und sehr gut. Einzelne Schüler zeigen ein ausgeprägtes Interesse am Fach.

Fachspezifische Ziele

Zentrales Anliegen des Geschichtsunterrichts ist es, die Schüler mit geschichtlichen Fakten und Entwicklungen vertraut zu machen. Sie sollen erkennen, dass es unterschiedliche Organisationsformen menschlicher Gemeinschaften gibt, welche im Lauf der Menschheitsgeschichte ständigen Veränderungen unterworfen waren. Weiter sollen sie imstande sein, Zusammenhänge zwischen Vergangenheit und Gegenwart zu erkennen und zu thematisieren.

Der Schwerpunkt des Unterrichts wird auf politischen, sozialen, wirtschaftlichen und kulturgeschichtlichen Fragestellungen liegen, mit dem Ziel, den Schülern verschiedene Lebensformen bekannt zu machen. Es geht nicht um die Vermittlung von Jahreszahlen und Fakten, sondern um ein Verständnis von Geschichte, welches das Erkennen von grundlegenden Entwicklungslinien in den Mittelpunkt stellt.

Die Schüler sollen ein Geschichtsverständnis entwickeln, welches sich an den Prinzipien der Demokratie, des Rechtsstaates, der Humanität, der Toleranz, der Solidarität und der Gerechtigkeit orientiert.

Die Schüler können am Ende der 5. Klasse

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

Inhalte

Einführung in das Fach Geschichte und Anknüpfung an 20. Jhd.

- Was ist Geschichte? Unterschied Vergangenheit-Geschichte, Quellenarten mit Beispielen, Epochenüberblick und Merkmale
- Neuzeit mit Zeitgeschichte, typische Quellen der Epoche und deren Eigenheiten
- Wiederholung, kurzer Überblick bis 1914

Referate 1. Semester

Verlauf des 1. WK	Lukas Gasser/Sementa Lamprecht
Gebirgskrieg	Stefan Holzer/Joachim Kopfsguter
Faschismus in Italien	Patrick Burchia/Samuel Huber
Faschismus in Südtirol	Roman Pescollderung/Paul Kirchler
Kommunismus	Johannes Astner/Martin Pipperger
Die Erste Republik Österreichs	Otto Zingerle/Lea Decassian
Nachkriegszeit und Weltwirtschaftskrise	Hannes Pfattner/Wilkins Morel

Erster Weltkrieg

- Zeitgefühl 1914 (Auszüge von Stefan Zweig), Untergang der Donaumonarchie: Bevölkerungsgruppen ÖU 1910
- Nationalismus, Industrialisierung, Imperialismus
- Methode Karikaturen als Bildquellen beschreiben und deuten
- Erste Weltkrieg: Auslöser, Parteien, grober Verlauf der einzelnen Jahre, Fronten, Wende, Alpenfront, Ausgang des Krieges, Folgen
- Pariser Friedensverträge 1919, Dolchstoßlegende, Antisemitismus

Demokratie und Diktatur

- Zwischenkriegszeit: Weimarer Republik
- Ideologien: Faschismus, Nationalsozialismus, Stalinismus
- Russland: Lenin, Stalin und Sowjetunion; Marxismus und Kommunismus
- Erste Republik in Österreich: Dollfuß, Schuschnigg, „Anschluss“
- Spanischer Bürgerkrieg
- Merkmale eines totalitären Regimes, Diktaturen nach 1918
- 1929 und seine Folgen
- Ideologie der Nationalsozialisten: Volksgemeinschaft, Führerprinzip, Rassenlehre, Lebensraum, Antisemitismus
- Geschichte des Buches Mein Kampf und
 - o Schwerpunkt:
Karikaturenbuch von Kurt Halbritter 1968, Zusammenfassung der 5 Kapitel, Themen, Inhalte

Zweite Weltkrieg und Terror

- Kriegsverlauf Zweiter Weltkrieg: Überblick der Kriegsjahre, Wende, Ende
- Kriegsverbrechen, Widerstand, Folgen, Nürnberger Prozesse
- Diskriminierung, Euthanasie, Holocaust, Porajmos, Samudaripen
- Maßnahmen gegen Juden von 1933-1945, Antijüdische Gesetze und Verordnungen

Referate 2. Semester

NS-Ideologie	Wilkins
Widerstand gegen das NS-Regime	Paul
Anne Frank und Konzentrationslager allgemein	Lukas
Terror des NS-Regimes (Juden und andere Verfolgte)	Lea
Teilung Deutschlands, Besatzungszonen, Krisen, Mauer, Wiedervereinigung	Otto und Hannes
Kalter Krieg bis 1962 (Koreaner Krieg, Kuba-Krise)	Roman
Kalter Krieg 1963 bis Ende (Vietnamkrieg, Gorbatschow, Zerfall UdSSR)	Stefan
Entkolonialisierung in Afrika und Asien, Balkankrieg, heutige Krisen	Johannes, Martin
Geschichte Südtirol I (Juden in Südtirol, Faschismus, Italianisierung, Option, Besatzung, Ende)	Patrick, Samuel
Geschichte Südtirol II (ab 1946: SVP, Autonomie 1948/72/92, Bombenjahre)	Sementa
UNO und EU und NATO	Joachim

Ost-West-Konflikt und die Welt im Umbruch (ab Mai)

- Begriffe, Beteiligte, Hintergrund, Militärbündnisse
- Deutschland: Teilung und Wiedervereinigung
- Stellvertreterkriege, Heiße Phasen
- Jugoslawienkriege, Nahostkonflikt, Internationaler Terrorismus, Europäische Einigung

Regionalgeschichte

- Südtirol im 20. Jahrhundert, Teilung Tirols
- Faschismus: „Blutsonntag“, Marsch auf Bozen, Option und Nationalsozialismus
- Geschichte nach 1945, Autonomiestatut

Es wurde mit folgendem Geschichtsbuch, welches den Schülern empfohlen wurde, gearbeitet: Staudinger, Eduard et al.: Zeitbilder 7/8, oebv.

Zudem sind die Notizen und Mitschriften in der Mappe, welche von der Lehrperson angesagt wurden, zu berücksichtigen. Es kamen auch mehrere YouTube-Beiträge zum Einsatz.

Erreichte Ziele und Kompetenzen

- Grundwissen der historischen Fakten und Entwicklungen besitzen und diese werten können

- grundlegende geschichtliche Entwicklungslinien erkennen, Veränderungen wahrnehmen und diese erläutern können
- historische Zusammenhänge erkennen und thematisieren können

Sonstige im Unterricht behandelte Themen bzw. Lektüren

- Quellenrecherche mit ANNO-Suche der Österreichischen Nationalbibliothek und Teßmann digital.
- 27. Jänner: Gedenktag des Holocaust
- Weltgeschehen und Tagespolitik (Einzelreferate)

Koordinierung mit anderen Fächern

Im Laufe des gesamten Schuljahres wurden die Inhalte des Geschichtsunterrichts stets mit den Inhalten des Deutschunterrichts gekoppelt, um ein besseres Verständnis der allgemeinen historischen Voraussetzungen für die besprochene Literaturepoche zu gewährleisten. Zudem finden sich unterschiedliche thematische Anknüpfungspunkte mit den Fächern Italienisch und Englisch.

Methodisch-didaktische Hinweise

Die behandelten Inhalte wurden mittels einer Mischung von Lehrervortrag, erarbeitendem Unterrichtsgespräch sowie autonomen Schülerarbeitsphasen vermittelt und oft durch den Einsatz audiovisueller Medien zur Veranschaulichung und Vertiefung ergänzt.

Leistungskontrolle und Bewertung

Die Bewertung der schulischen Leistungen basierte auf einer angemessenen Anzahl von Prüfungsgesprächen, Referaten und schriftlichen Tests, wobei die mündlichen Bewertungselemente überwiegen. Mitarbeit und Einsatz am Fach sind in die Bewertung eingeflossen. Bei mündlichen Prüfungen und Präsentationen wurden folgende Fähigkeiten beobachtet und bewertet:

- klare und geordnete Wiedergabe der Lerninhalte, inhaltlich differenzierte, aussagekräftige Stellungnahme zu historischen Zusammenhängen, Erkennen von Zusammenhängen, Transferleistungen, fächerübergreifendes Denken, Ausdrucksweise, Sprechen in vollständigen Sätzen, Verwendung des Fachwortschatzes, Beachtung von Gesprächsregeln, Kreativität, Teamfähigkeit (z. B. bei Gesprächen, Gruppenarbeiten)

Die Lehrperson

Stefan Premstaller



Die Schülervertreter*innen



Fachbericht zur Klassensituation

La materia di insegnamento lingua italiana L2 è prevista con quattro ore settimanali nella classe quinta. Le lezioni si svolgono il lunedì dalle 12:30 alle 14:10 e il martedì dalle 8:00 alle 9:40. La classe è composta da 12 ragazzi e 2 ragazze, provenienti dagli indirizzi dell'elettrotecnica (Elektrotechnik) o della tecnica delle costruzioni (Bautechnik). Il rendimento degli studenti è stato vario, ma mediamente positivo. Gli alunni hanno generalmente seguito le lezioni con interesse e impegno. La partecipazione alle attività didattiche è stata per alcuni non sempre regolare. La classe si è dimostrata nel complesso attenta, curiosa e disponibile al dialogo. Tutti gli studenti hanno lavorato in modo autonomo e responsabile. Il livello formativo specifico della disciplina è, nel complesso, sufficiente fino a discreto, alcuni alunni hanno mostrato numerose lacune pregresse sia nelle competenze lessico-grammaticali che nell'analisi e nella stesura di testi.

L'insegnamento dell'inglese si è basato principalmente sulle direttive generali del piano di studi della Provincia Autonoma di Bolzano, settore Formazione Professionale in lingua tedesca e ladina. Durante quest'anno scolastico, gli studenti hanno affrontato la lingua inglese in modo approfondito: sono state esercitate le competenze orali e scritte, allo sviluppo delle abilità di scrittura (riassunto, testo argomentativo, scrittura guidata), ascolto (testi audio e video), lettura e produzione orale. Dal punto di vista dei contenuti, l'insegnamento si è concentrato principalmente su temi letterari, storici e sociali e politici. Le conoscenze disciplinari fondamentali sono state integrate con competenze linguistiche, sociali e metodologiche, promuovendo così un apprendimento interdisciplinare.

Obiettivi specifici della materia lingua italiana:

- Sviluppo delle competenze comunicative in lingua straniera
- Formazione culturale generale degli studenti
- Competenze sociali e metodologiche: si è lavorato sul controllo del proprio processo di apprendimento, sull'atteggiamento verso lo studio e il lavoro, sull'approccio metodico a un compito e sulla capacità di relazionarsi socialmente.
- La classe si caratterizza per una marcata eterogeneità nei livelli di competenza linguistica. Accanto ad alunni che dimostrano una buona padronanza della lingua, sono presenti studenti e studentesse che evidenziano lacune anche significative. Alcuni di questi ultimi hanno mostrato progressi nel corso dell'anno, riuscendo in parte a colmare le difficoltà, mentre altri non sono riusciti a superarle.
- Espressione e forma scritta e orale
- Modalità di verifiche scritte e interrogazioni orali
- Le verifiche sono state condotte sia in forma scritta — per il riassunto, il testo argomentativo e la scrittura guidata — sia in forma orale, attraverso interrogazioni individuali, per quanto riguarda i temi di cultura generale quali storia, Costituzione, parità e diritti, e letteratura.

- Il materiale di lavoro è stato caricato progressivamente sulla piattaforma Moodle. I testi corretti sono stati resi disponibili sulla stessa piattaforma, qualora redatti in formato digitale; gli elaborati prodotti in formato cartaceo, invece, sono stati restituiti individualmente.
- La simulazione scritta si tiene il 16/05/2025 dalle 8:00 alle 11:40

Bildungs- und Lernziele

Il percorso didattico ha avuto come obiettivo principale lo sviluppo delle competenze linguistiche, espressive e critiche degli studenti, attraverso la lettura, l'analisi e la produzione di testi di diversa tipologia. Si è puntato a potenziare la capacità di comprensione e rielaborazione dei contenuti, il pensiero argomentativo e l'autonomia nell'organizzazione delle idee.

Un'attenzione particolare è stata dedicata anche all'educazione civica, con riferimento ai temi della Costituzione, della parità di genere e dei diritti fondamentali. L'attività didattica ha mirato inoltre a consolidare un metodo di studio efficace e a favorire la partecipazione consapevole e responsabile al dialogo educativo.

Didaktische Lehr- Hilfsmittel

La tipologia della lezione

Prüfungsformen- Elemente und Kriterien der Bewertung

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Sono stati sviluppati collegamenti interdisciplinari, in particolare con la Storia, nell'ambito dello studio della Prima e della Seconda guerra mondiale. Questi temi sono stati affrontati non solo dal punto di vista storico, ma anche analizzati sotto il profilo linguistico e letterario, attraverso testi, testimonianze e riflessioni sui concetti di memoria, diritti, responsabilità e cittadinanza. Il lavoro è stato integrato con i contenuti di Educazione civica, favorendo un approccio critico e consapevole agli eventi del Novecento e alle loro implicazioni etiche e sociali.

Sono stati affrontati temi in collegamento con Storia

Politische Bildung

Il percorso di Educazione civica si è concentrato sull'analisi dei primi dodici articoli della Costituzione italiana, con particolare attenzione ai principi di uguaglianza, dignità e partecipazione. Sono stati affrontati i temi dei diritti e della parità di genere attraverso materiali diversificati, tra cui il testo dedicato alla vicenda di Yassine, imprenditore di origine marocchina, e la visione del film *C'è ancora domani*, utile per una riflessione critica sulla condizione femminile e sull'evoluzione dei diritti civili.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

Modulo num. 1

Tema: Il riassunto

Le lezioni prevedono: lettura e comprensione di testi di livello B1+ o B2 e stesura di riassunti di varia lunghezza con esercitazioni svolte in classe e con l'aiuto del vocabolario cartaceo e corrette di volta in volta dall'insegnante.

Obiettivi del modulo:

- Sviluppare la capacità di comprendere testi scritti di livello B1+ e B2, migliorando la competenza nella lettura e nell'analisi critica.
- Potenziare le abilità di sintesi e rielaborazione, attraverso la stesura di riassunti di diversa lunghezza, con attenzione alla coerenza e alla chiarezza del testo.
- Migliorare l'autonomia nell'uso del vocabolario e degli strumenti di supporto, come il vocabolario cartaceo, per favorire una comprensione più precisa e completa dei testi.
- Favorire il processo di autovalutazione e correzione, attraverso un feedback costante da parte dell'insegnante.

Fonte da cui il materiale:**Testi:**

- *"Ragazzi volete il successo? Dovete studiare"* di Barack Obama
- *"L'uso dei Droni nel Salvataggio delle Persone in Situazioni di Pericolo"* - testo creato dall'insegnante
- *"Vivere senza supermercato: storia di una "consumatrice critica"* - (Adattato da S. Parmeggiani, *La Repubblica*, 8 febbraio 2017)
- *"Lavoriamo gratis"* - (adattato da Vito Tartamella, *Focus* giugno 2018)
- *"L'importanza dell'amicizia"* - testo creato dall'insegnante

Modulo num. 2**Tema: Uguaglianza e diritti**

Le lezioni prevedono: Lettura, comprensione e discussione di un articolo di giornale riferito all'immigrazione. Visione e discussione del film "C'è ancora domani" di Paola Cortellesi.

Obiettivi del modulo:

- Riflettere sul tema della discriminazione e dell'identità attraverso il caso di Yassin e il cambiamento del suo nome.
- Approfondire i diritti e le disuguaglianze sociali, con particolare attenzione alla parità di genere.
- Analizzare, attraverso la lettura di un articolo e la visione del film C'è ancora domani, le problematiche legate ai diritti delle donne e alla discriminazione.
- Stimolare la discussione e la riflessione critica su tematiche sociali e culturali.

Fonte da cui il materiale:**Testi**

- *"Yassin, rabbia e riscatto. Mi feci chiamare Mattia ora la mia azienda vola"* – *Repubblica* 2023

Film "C'è ancora domani" – di Paola Cortellesi, 2023

Modulo num. 3

Tema: Il congiuntivo

Le lezioni prevedono: Spiegazioni grammaticali della coniugazione dei verbi regolari e irregolari al congiuntivo presente e imperfetto. Uso del congiuntivo e principali strutture linguistiche che richiedono il congiuntivo.

Obiettivi del modulo:

- Usare correttamente il congiuntivo presente e imperfetto in frasi subordinate.
- Esprimere opinioni, desideri, dubbi, emozioni e ipotesi utilizzando il congiuntivo in modo appropriato.
- Distinguere tra indicativo e congiuntivo in base al contesto comunicativo.
- Comprendere e produrre testi orali e scritti che includano strutture grammaticali con il congiuntivo.

Fonte da cui il materiale:

Modulo num. 4

Tema: Il congiuntivo

Le lezioni prevedono: Spiegazioni grammaticali della coniugazione dei verbi regolari e irregolari al congiuntivo presente e imperfetto. Uso del congiuntivo e principali strutture linguistiche che richiedono il congiuntivo.

Obiettivi del modulo:

- Usare correttamente il congiuntivo presente e imperfetto in frasi subordinate.
- Esprimere opinioni, desideri, dubbi, emozioni e ipotesi utilizzando il congiuntivo in modo appropriato.
- Distinguere tra indicativo e congiuntivo in base al contesto comunicativo.
- Comprendere e produrre testi orali e scritti che includano strutture grammaticali con il congiuntivo.

Fonte da cui il materiale:

- *Materiale creato dall'insegnante*

Modulo num. 5

Tema: Prove di ascolto

Le lezioni prevedono: Ascolto di audio in classe ed esercizi di comprensione del testo.

Obiettivi del modulo:

- Comprendere il senso generale e le informazioni principali di testi orali in lingua standard (livello B2).
- Riconoscere il registro, il tono e l'intenzione comunicativa dell'oratore.
- Migliorare la capacità di ascolto selettivo e globale attraverso attività mirate.
- Arricchire il lessico e familiarizzare con strutture linguistiche autentiche.

Fonte da cui il materiale:

Audio

- *Germania, la mia esperienza*
- *SIAE e diritto d'autore*
- *Intervista: Paolo Nespoli*
- *Intervista: Brunello Cucinelli*
- *Intervista: Massimiliano Arena*
- *Chi è Salvatore Aranzulla*
- *Come presentare noi stessi*
- *L'esercito delle cose inutili*

Modulo num. 6

Tema: Testo argomentativo

Le lezioni prevedono: Le lezioni prevedono: lettura e comprensione di testi di livello B2 e stesura di testi argomentativi con esercitazioni svolte in classe e con l'aiuto del vocabolario cartaceo e corrette di volta in volta dall'insegnante.

Obiettivi del modulo:

- saper argomentare, difendere la propria tesi e confutare un'antitesi in lingua italiana in un testo coerente e coeso, utilizzando le strutture linguistiche adatte (condizionale, congiuntivo, connettori)

Fonte da cui il materiale:

Testi

- *Manuela: lo so cosa è giusto o sbagliato*
- *Vivere senza supermercato*
- *Millenovecentotrentotto*
- *Lavoriamo gratis*
- *L'isola proibita che non ama i passi dell'uomo*
- *Alla scoperta dell'Oman*

Modulo num. 7

Tema: Letteratura – Giuseppe Ungaretti e l'Ermetismo

Le lezioni prevedono: Lettura in classe della biografia di Giuseppe Ungaretti. Lettura, comprensione e interpretazione di 4 poesie scelte (Mattino, Soldati, San Martino del Carso, Veglia).

Obiettivi del modulo:

- Conoscere i principali aspetti della vita e del contesto storico-letterario di Giuseppe Ungaretti.
- Comprendere e interpretare testi poetici brevi, cogliendone il significato, i temi centrali, le scelte stilistiche e la poesia ermetica.
- Analizzare il linguaggio essenziale e la struttura delle poesie, con particolare attenzione al rapporto tra forma e contenuto.
- Riflettere sull'esperienza della guerra attraverso la voce del poeta, sviluppando consapevolezza storica ed empatia.

Fonte da cui il materiale:

Testi

- *Biografia di Giuseppe Ungaretti – La letteratura e il teatro di T. Franzi e S. Daniele, Loescher ed.*
- *Poesia "Soldati"*
- *Poesia "Mattino"*
- *Poesia "San Martino del Carso"*
- *Poesia "Veglia"*

Immagini

"Trittico di guerra" – Otto Dix

Video

Scemi di guerra – Youtube – <https://www.youtube.com/watch?v=3cswA3XXMck>

Modulo num. 8

Tema: Scrittura guidata

Le lezioni prevedono: Le lezioni prevedono: lettura e comprensione di testi di livello B2 e stesura di lettere o email formali o informali con esercitazioni svolte in classe e con l'aiuto del vocabolario cartaceo e correte di volta in volta dall'insegnante.

Obiettivi del modulo:

- Produrre testi scritti (lettere o email) di tipo formale e informale in modo corretto, chiaro e coerente.
- Saper adattare tono, registro e struttura del testo al contesto comunicativo.
- Arricchire il lessico e consolidare le strutture grammaticali attraverso la scrittura guidata.
- Sviluppare autonomia nella redazione di testi, con il supporto di modelli, vocabolario e correzione dell'insegnante

Esercizi per la produzione scritta

Le letture sono state utilizzate più volte per svolgere diverse produzioni scritte ed esercizi di scrittura.

- la composizione del riassunto
- la composizione di un testo argomentativo
- "la scrittura guidata": il blog, la mail formale e informale

Letture scelte dall'insegnante:

1. Il giovane gambero di Gianni Rodari (dal sito: https://www.icferno.it/l'apprendistacittadino/il_giovane_gambero.pdf).
2. Sono ricca senza un soldo (adattato da Mondo Erre ottobre 2001 - Ripreso da "Spazio lingua").
3. Coltelli a scuola: colpa della televisione (brano riadattato a scopi scolastici dall'originale di Barbara Leone su www.studenti.it, 5 maggio 2009).
4. Viaggio d'istruzione: Venezia o Roma? (dal sito internet: <https://www.doccity.com/it/analisi-di-un-testo-argomentativo/8213257/>) esercizi per l'argomentazione.

Letture / simulazioni della prova scritta dell'esame di maturità:

5. Ragazzi volete il successo? Dovete studiare! (discorso di Barack Obama dal sito internet: http://www.latecadidattica.it/uda5/discorso_obama.pdf).
6. Vivere senza supermercato (adattato da S. Parmeggiani, La Repubblica, 8 febbraio 2017).
7. Lavoriamo gratis (adattato da Vito Tartamella, Focus giugno 2018).
8. Manuela_ lo so cos'è giusto e sbagliato (http://www.unicef.it/Allegati/FACCEDITALIA_1.pdf, pp. 18-19)
9. Ecco il Robot giornalista che può scrivere articoli: può battere l'homo sapiens? (tratto da Enrico Marro, www.ilsole24ore.com, 27 gennaio 2016).

Fonte da cui il materiale:

Testi

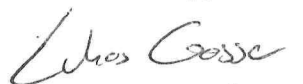
- *I ragazzi abbandonano lo sport*
- *In viaggio in treno*
- *Ecco il robot giornalista*
- *L'UE ha un problema di plastica*
- *Alla scoperta dell'Oman*

Data: 13.5.25

Firma: 

Data:

Firma dei rappresentanti di classe:




Fachbericht für die staatliche Abschlussprüfung 5A-HI

Unterrichtsfach: **Englisch**

Lehrperson: Phil. mag. Nöckler Natalie

Fachbericht zur Klassensituation

Das Unterrichtsfach Englisch belegt in der fünften Klasse zwei Einheiten. Diese Stunden waren im Wochenplan Montag von 10:50- 11:40 und Dienstag von 11:40- 12:30 platziert. Die Klasse besteht aus 12 Jungen und zwei Mädchen, welche aus dem Bereich der Elektrotechnik oder Bautechnik kommen. Die Leistungen der SchülerInnen waren unterschiedlich und bewegten sich fast immer im positiven Bereich. Alle SchülerInnen folgten dem Unterrichtsgeschehen mit Interesse und Einsatz und besuchten den Unterricht regelmäßig. Die Klasse zeigte sich sehr aufmerksam, wissbegierig und diskussionsbereit. Aller SchülerInnen arbeiteten selbständig und verantwortungsbewusst. Das fachspezifische Bildungsniveau ist insgesamt genügend bis befriedigend.

Der Englischunterricht basierte im Wesentlichen auf den allgemeinen Vorgaben des Lehrplanes der Autonomen Provinz Bozen, Bereich Deutsche und Ladinische Berufsbildung. Die Schülerinnen und Schüler haben sich im Laufe dieses Schuljahres ausgiebig mit der englischen Sprache auseinandergesetzt: Mündliche und schriftliche Kompetenzen wurden trainiert dabei wurde vor allem Wert auf die Vermittlung der Fertigkeiten Lesen, Sprechen, Hören und Schreiben gelegt. Inhaltlich fokussierte sich der Unterricht größtenteils auf die Vermittlung von literarischen, historischen und geografischen Themen. Unverzichtbares Fachwissen wurde mit sprachlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen verknüpft und dadurch ein fächerübergreifendes Lernen gefördert.

Spezielle Ziele im Fach Englisch:

1. Vermittlung kommunikativer Kompetenzen in der Fremdsprache
2. Allgemeinbildung der SchülerInnen
3. Sozial- und Methodenkompetenz: Gegenstand waren die Steuerung des individuellen Lernprozesses, die Lern- und Arbeitshaltung, das methodische Herangehen an einen Auftrag und die soziale Bindungsfähigkeit.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Im Sinne eines handlungsorientierten Lernens wurde der Unterricht durch Anschauungsmittel, durch praktische Beispiele, aktuelle Fakten, Daten, Videos und Berichte aus den Medien untermauert. Die Programminhalte wurden in Einzelarbeit, Partnerarbeit sowie Teamarbeit behandelt. Durch prozessorientierte und zielgruppengerechte Methoden wurden die

unterschiedlichen Lerntypen der Gruppe aktiviert und verschiedene Lernarten gefördert. Die vorrangigen Unterrichtsmethoden waren der Lehrvortrag, der Lerndialog, die mediale Präsentation, die Selbsterarbeitung mit Anweisungsblatt in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit, die Schülerpräsentation und die Disputation. Alle Unterrichtsmaterialien und Lernvideos wurden online auf der Lernplattform zur Verfügung gestellt. Die SchülerInnen konnten so die Inhalte mit dem Tablet bearbeiten und vertiefen.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Als Lehrmittel wurden diverse Kapitel folgender Bücher verwendet:

MACMILLAN ENGLISH GRAMMAR IN CONTEXT (Intermediate). VINCE, Michael, Macmillan Publishers Ltd., 2007.

CONCISE CAKES AND ALE LITERATURE IN CONTEXT (From the Middle Ages to the present day). CATTANEO, Arturo et al., Signorelli Scuola, 2008.

NEW SURFING THE WORLD . ZANICHELLI, Dandini Maria Grazia, 2014.

Zudem wurden die Tafel, der Computer, der Beamer und Verfilmungen in englischer Sprache als didaktische Lehr- und Hilfsmittel herangezogen.

Prüfungsformen- Elemente und Kriterien der Bewertung

In der Bewertung wurde vorrangig beurteilt, bis zu welchem Grad die Lernenden die vorgegebenen Ziele und Kompetenzen erreicht haben. Darüber hinaus wurden der individuelle Lernfortschritt, das Handling von Lernrückständen und die Persönlichkeitsbildung mit einbezogen. Leistungskontrollen wurden prinzipiell an vereinbarten Terminen und vorwiegend in schriftlicher Form durchgeführt. Zu diesem Zweck wurden pro Semester zwei Schularbeiten und mehrere Tests und Hausaufgaben (Textproduktionen „summaries“) geschrieben. Die SchülerInnen mussten auch eine mündliche Präsentation vorstellen und wurden am Ende des Schuljahres in einer Maturasimulation geprüft.

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

/

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Im Laufe des Schuljahres wurden sehr viele fächerübergreifende Themen behandelt. Vor allem können die Inhalte des Englischunterrichts gut mit den Fächern Italienisch, Deutsch und Geschichte verknüpft werden.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

The United Kingdom

History & Geography

- The British Isles
- The UK (UK vs. Great Britain)
- The country and the people
- The Union Jack

USA

Country and people

- The old glory
- The USA, a land of contrasts
- the states of America (map)
- The great seal of the USA
- The country and the people
- The birth of a nation

Nature & landscapes (student presentations)

- USA in a nutshell
- Florida
- California
- National parks
- New York
- San Francisco

US History

First settlements & Colonialism

In search of history

- Settlement
- Colonial America and the thirteen colonies
 - o "Of Plymouth Plantation" (William Bradford)
 - o "Robinson Crusoe" (Daniel Defoe)

- Geography Migration (various forms and factors of migration)
-

The Revolutionary War 1776-1783

- The war of independence
- Declaration of Independence
- Drafting a constitution
- Feminism and the role of women
 - o "The story of an hour" (Kate Chopin)
 - o "The Yellow Wallpaper" (Charlotte Perkins Stetson)
- Expansion
 - o The Declaration of Independence

The Civil War 1861-1865

- North vs. South
- The American Civil War
- The underground railroad
- Segregation (Kuklux Klan)
- The various forms of discrimination (ppt)
- Slavery in the southern states
- The rise of industrialism

Beginning of the new century 1900-1945

- World War I
- Roaring 20ies (mass culture; stock market crash)
- The American dream
 - o "The Great Gatsby" Francis Scott Fitzgerald
- The new woman (the flapper in the Jazz Age)
- Al Capone & prohibition
- Birth of the mass culture
 - o "Brave New World" Aldous Huxley

Post Modernism 1946- present

- From the Second World War to the Cold War
- Cold War
- Prosperity and Civil Rights (Martin Luther King)
 - o "The Dutchman" (LeRoi Jones)

GRAMMAR

present Simple/continuous

past simple/past continuous

past perfect

present perfect simple/present perfect continuous

will/ be going to future

conditionals

reported speech

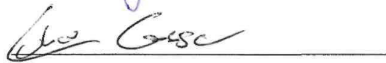
Bruneck, den 14.04.2025

Die Lehrperson

Phil. mag. Nöckler Natalie

Handwritten signature of Natalie Nöckler in black ink, written over a horizontal line.

Die Schülervertreter

Handwritten signature in blue ink, written over a horizontal line.Handwritten signature in black ink, written over a horizontal line.

Fachbericht für die staatliche Abschlussprüfung

Unterrichtsfach: **Mathematik, Klasse 5 A HI**

Lehrperson: Sofia Zöggeler

Fachbericht zur Klassensituation

Die Klasse 5 A Handwerk und Industrie setzt sich aus 14 Schülern zusammen, die Großteils denselben schulischen Werdegang haben. Fast alle Schüler kennen sich daher bereits seit Jahren und haben sich zu einer netten Gemeinschaft entwickelt, in der die Schüler versuchen sich gegenseitig zu helfen, zu motivieren und zu unterstützen, auch wenn sich im zweiten Semester öfters Gruppenbildungen bemerkbar machten.

Die Mitarbeit war in der Regel bei allen Schülern gegeben, wobei ein Teil der Schüler weniger selbstständig, kritisch und regelmäßig die Arbeitsaufträge erledigte, während der andere Teil sehr problemorientiert, strukturiert, selbstständig und gewissenhaft die Arbeitsanweisungen befolgte. Die Vorbereitung auf den Unterricht war nicht immer regelmäßig und konstant, wobei sich aber der Großteil der Schüler bemühte, sich an Abgabetermine bei Arbeitsaufträgen zu halten. Da die Klasse im Unterricht ein Tablet benutzt, sind die Unterrichtsunterlagen bei allen Schülern genau und vollständig, strukturiert und übersichtlich. Bei den schriftlichen Leistungserhebungen zeigte sich ein deutliches Leistungsgefälle: ein Teil der Schüler zeigte eine übersichtliche Arbeitsweise mit problemorientierter Lösungsstrategie, Kenntnisse über die Lerninhalte und schaffte auch den Transfer auf ähnliche Aufgabenstellungen. Der andere Teil der Schüler tat sich bei den Aufgabenstellungen oft schwer, beherrschte die notwendigen Lösungswerkzeuge nur zum Teil und konnte Berechnungen nur unzufriedenstellend lösen. Mündliche Prüfungsgespräche liegen nicht allen Schülern gleich gut, da manche von ihnen eher introvertiert sind und von sich aus nicht so gerne das Gespräch lenken und fähig sind, es zu leiten. Der Gebrauch der Schriftsprache und die Verwendung der Fachausdrücke im Fach Mathematik wird zum Großteil von allen Schülern beherrscht. Nicht alle Schüler erkennen Zusammenhänge in den Sachverhalten und finden auch selbstständige Lösungsansätze, sie benötigen häufig Impulse und Hilfestellungen. Die unterschiedlichsten Rechentechniken werden von den meisten Schülern im Großen und Ganzen beherrscht. Die Arbeitsweise ist sehr unterschiedlich, ebenso das Arbeitstempo. Das Leistungsniveau ist im Fach Mathematik sehr groß und wenig ausgeglichen und liegt zwischen nicht genügend und teilweise ausgezeichnet.

Bildungs- und Lernziele

Der Bildungs- und Lehrauftrag in diesem fünften Ausbildungsjahr haben das Ziel, den allgemeinbildenden Charakter des Faches stärker hervorzuheben und dieses als Möglichkeit zur Lösung von Problemstellungen verschiedenster Art zu erkennen. Dazu gehören das selbstverantwortliche Lernen, das Planen und Strukturieren des eigenen Lernverhaltens, das Wissen über verschiedene Möglichkeiten der Informationsbeschaffung sowie das Denken in Zusammenhängen, eine übersichtliche, ordentliche Arbeitsweise, die Vorbereitung auf schriftliche und mündliche Prüfungen, sowie die richtige Verwendung von Fachbegriffen und technischen

Hilfsmitteln. Aber auch Eigenverantwortung und Eigeninitiative für den persönlichen Lernerfolg sowie kritisches Denken und Argumentieren und eine eigene Meinungsbildung sollen vermittelt werden.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Der Unterricht gestaltete sich fast durchwegs in Form von vorgetragener Inhaltsvermittlung bei neuen Lerninhalten und eigenständiger Recherche und Überprüfung einzeln oder in Partnerarbeit. Diese Unterrichtsmethode hat sich recht gut etabliert und wurde von allen Schülern recht positiv aufgenommen und umgesetzt. So konnte jeder einzelne Schüler seinem Arbeitstempo gemäß die Unterrichtsinhalte erarbeiten und vertiefen. Bei Unklarheiten und Schwierigkeiten wurden die Problematik besprochen und/oder an der Tafel vorgerechnet.

Lernziel sollte sein, dass die Schüler selbstständig Formeln, Regeln und verschiedene Techniken, die bei der Lösung der gestellten Probleme helfen, anwenden können. Sie sollen auch lernen, bekannte Lösungsverfahren auf unterschiedliche Übungen anzuwenden, einzuschätzen, ob eine erhaltene Lösung möglich ist oder nicht. Sie sollen imstande sein, Ergebnisse selbstständig zu überprüfen und mit ihrem theoretischen Wissen in Zusammenhang zu bringen.

Als Wiederholung und Vertiefung wurden regelmäßig Aufgabenstellungen überprüft, die teilweise gemeinsam besprochen oder vom Schüler mit Unterstützung der Lehrkraft vorgerechnet werden. Mündliche Prüfungen können vom Schüler oder der Lehrkraft eingefordert werden. Schriftliche Arbeiten werden terminlich gemeinsam vereinbart.

Besonderes Augenmerk wird auf mündliches Prüfen gelegt, damit die SchülerInnen sich zum einen selber hören können und zum anderen formulieren lernen, um so zu einer besseren Selbsteinschätzung zu gelangen.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Alle Lernunterlagen wurden den Schülern durch die Plattform Moodle hochgeladen. So konnten sie ständig, auch bei Abwesenheit im Unterricht, auf Inhalte zugreifen. Die eigene Arbeitsunterlage mit allen theoretischen Grundlagen und Rechengesetzen, Übungsbeispielen, Skizzen und Arbeitsblättern war bei den Schülern ihr Tablet, welches alle sehr gut händeln konnten.

Prüfungsformen – Elemente und Kriterien der Bewertung

Im ersten wie im zweiten Semester wurden die Leistungserhebungen schriftlich (je 2 Schularbeiten pro Semester) und durch mündliche Prüfungsgespräche oder freiwillige Abgabe von Arbeitsaufträgen ermittelt. Dabei wurde insbesondere auf die praktische Anwendbarkeit von mathematischen Aufgabenstellungen Wert gelegt. Nach Möglichkeit, je nach durchgenommenen Lerninhalten, wurden auch immer wieder Thematiken zur gesellschaftlichen Bildung aufgegriffen (z.B. bei verschiedenen mathematischen Funktionen, Abhängigkeiten und Beziehungen...), um kritische Stellungnahmen der Schüler mit einzubinden und diese auch bei der aktiven Mitarbeit im Unterricht am Ende zu bewerten. Auch kritische Stellungnahmen zur KI wurden immer wieder thematisiert und von den Schülern unterschiedlich kontrovers diskutiert. Einzelne Schüler haben sich hier durch ihr reges Interesse und ihre aktive Beteiligung besonders hervorgetan. Daher sollte es ihnen auch möglich sein, ein fächerübergreifendes Gespräch führen zu können.

Kriterien der Bewertung: nachvollziehbare Ausführung von Prüfungsarbeiten; pünktliche Abgabe von

Arbeitsaufträgen, richtige Lösung von Problemstellungen; Kenntnis der Fachausdrücke, Regeln und Formeln; Kenntnis von Lösungswegen und Strategien, Probleme zu lösen; aktive und regelmäßige Mitarbeit im Unterricht; übersichtliche Führung der Arbeitsunterlagen und ein konstanter Schulbesuch. Bei schriftlichen Leistungserhebungen wurde mit einem Punktesystem gearbeitet, wobei 60% der Gesamtpunkte für eine positive Bewertung erreicht werden musste. Den Schülern wurden immer mündliche Prüfungsgespräche angeboten, was von manchen auch angenommen wurde.

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Wurden nicht gemacht

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Es haben sich kaum Möglichkeiten ergeben, außer einzelnen Hinweisen auf Thematiken aus dem Alltag mittels Textaufgaben

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

Gleichungen:

- lineare Gleichungen, Äquivalenzumformungen, Hauptnenner
- quadratische Gleichungen: allgemeine Form, verschiedene Lösungsverfahren, Nullproduktgleichung, Lösungsformeln, quadratische Ergänzung, Binome, Diskriminante und mögliche Anzahl der Lösungen
- Wurzelgleichungen: Quadratwurzelgleichungen
- Exponentialgleichungen: Exponenten Vergleich, logarithmieren
- logarithmische Gleichungen, einfache Aufgabenstellungen
- Polynomgleichungen n-ten Grades: Polynomdivision, Horner-Schema
- lineare Gleichungssysteme in 2 und 3 Variablen
- Textaufgaben

Funktionen:

- Funktionsbegriff, Koordinatensystem, Eigenschaften von grundlegenden Funktionen, Textprobleme über Funktionen lösen, Funktionen analysieren und interpretieren
- Lineare Funktionen: verschiedene Möglichkeiten zur grafischen Darstellung, Nullstellenberechnung, Erstellen unbekannter Funktionsgleichungen aus Vorgaben, lineare Kostenberechnung, lineare Gleichungssysteme, Textaufgaben
- Quadratische Funktionen: Grundparabel und im Koordinatensystem verschobene Parabeln, Nullstellenberechnung, Scheitelform und allgemeine Form, Textaufgaben
- Potenzfunktionen: Parabeln und Hyperbeln, Begriff der Asymptote, allgemeine Eigenschaften
- Exponentialfunktionen: Wachstums- und Abklingungsprozesse (Zinsen und Zinseszinsberechnung, radioaktiver Zerfallsprozess, Entwertung, Verdoppelungsprozesse, natürliches Wachstum, Bakterienwachstum), allgemeine Eigenschaften der Exponentialfunktion
- Logarithmusfunktion: Zeichnen des Grafen, Beschreibung von Eigenschaften
- Polynomfunktionen ganzrational: gerade und ungerade Funktionen, Symmetrieeigenschaften, Schnittpunkt mit der y- Achse, Nullstellenberechnung, Arten von Nullstellen, Polynomdivision und Horner- Schema zur Nullstellenberechnung, Grenzwerte, Stetigkeit, Extremwerte, Krümmungs- und Monotonieverhalten, Wendestellen und Wendepunkte, Wendetangente, Funktionsgraph;

- Ableitungsregeln: Konstante ableiten, Potenzregel, Summenregel, Produktregel, Quotientenregel, Kettenregel
- Extremwertberechnungen an einfachen geometrischen Aufgaben sowie als Interpretation bei bereits vorhandener Funktionsgleichung, Anwendbarkeit bei Aufgaben bei Minimum-Maximum-berechnungen

Deskriptive Statistik:

- Wie plant man eine Statistik, wie geht man vor
- Erhebung von Datensätzen, Ordnung von Daten, Ur- Strichliste
- Darstellung der Daten durch geeignete Diagramme
- Merkmalsträger und Merkmalseigenschaften
- Häufigkeitsverteilungen (absolut, relativ) und Darstellung in einem Diagramm,
- Kennzahlen (arithmetisches und geometrisches Mittel, Median, Modalwert, Spannweite) benennen und berechnen
- Klasseneinteilung
- Diagramme erstellen und interpretieren
- Streumaße und Standardabweichungen
- Boxplot interpretieren
- Kritische Stellungnahme und Auseinandersetzung

Bruneck, Mai 2025

Die Lehrperson:

Zöggeler Sofia



die Schülervetreter:




Fachbericht zur Klassensituation

Die Klasse 5A HI setzt sich aus 14 Schüler*innen zusammen. Die Schüler*innen sind sozial gut integriert und kommen dementsprechend auch gut miteinander aus.

Die Vorkenntnisse der einzelnen Schüler*innen sind sehr unterschiedlich bzw. überschaubar, wodurch es schwierig war, Gedankengänge und Zusammenhänge nachvollziehbar und evident aufzuzeigen, da teilweise die Basis fehlt. Durch Fleiß und Interesse konnte diese Schwierigkeit von einem Großteil der Schüler*innen aber recht gut gelöst werden. Das Unterrichtsfach BWL belegt in der fünften Klasse drei Unterrichtseinheiten. Eine davon war im Wochenplan montags von 10.00 Uhr bis 10.50 Uhr platziert und die anderen beiden Stunden freitags von 12.30 Uhr bis 14.10 Uhr.

Die Schüler*innen zeigten sich den Lerninhalten des Faches gegenüber aufgeschlossen und bekundeten unterschiedliches Interesse. Das Leistungsvermögen und auch die Leistungsbereitschaft schwanken stark. Neben einigen leistungsstarken Schüler*innen befinden sich in der Klasse auch solche mit größeren Schwierigkeiten, v. a. mit komplexeren Themenbereichen. Während sich einige Schüler*innen sehr bemüht zeigen und regelmäßig den Unterricht besuchen, waren die Abwesenheiten bei anderen in einem bedenklichen Ausmaß, was sich auch in den Leistungen widerspiegelte. Häusliche Vorbereitung wurde abverlangt bzw. den Schüler*innen teilweise auch selbst überlassen.

Das Interesse und die Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Inhalten variiert innerhalb der Klassengemeinschaft. Manche zeigen sich regelmäßig diskussionsfreudig und beteiligten sich aktiv am Unterricht. Andere Schüler*innen sind eher reaktiv und träge. Einzelne Schüler*innen interessieren sich auch über die im Unterricht behandelten Inhalte hinaus für verschiedene Themen. Sie machen insgesamt auf mich einen teilweise reifen Eindruck.

Auf Lernzielkontrollen bereiten sich die Schüler*innen unterschiedlich gut vor. Der Großteil der Schüler*innen ist aber in der Lage behandelte Lerninhalte wiederzugeben. Schwierigkeiten bestehen hingegen vor allem im Erkennen von komplexeren betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen und Rechnungsmethoden. Die Leistungen der Schüler*innen waren stark abhängig vom jeweiligen Thema und bewegten sich nicht immer im positiven Bereich. Das fachspezifische Bildungsniveau liegt insgesamt im genügenden bis zufriedenstellenden Bereich. Die Leistungsbereitschaft und das Engagement der Schüler*innen war grundsätzlich zufriedenstellend.

Bildungs- und Lernziele

Der Unterricht wurde im Wesentlichen auf den allgemeinen Vorgaben des Lehrplanes der Autonomen Provinz Bozen / Abteilung 20 / deutsche und ladinische Berufsbildung aufgebaut. Demzufolge haben sich die Schüler*innen mit den Grundlagen des betriebswirtschaftlichen Denkens auseinandergesetzt. Ziel war es, die Kenntnisse bezüglich Verwaltung, Führung und strategische Entwicklung eines Unternehmens durch einen handlungsorientierten didaktischen Ansatz zu festigen und zu vertiefen, die erforderlichen Sachverhalte zu erarbeiten, Problemlösungsstrategien zu entwickeln und diese umzusetzen.

Die Zielsetzungen bestanden im Erreichen umfangreicher betriebswirtschaftlicher Kenntnisse, die die Beziehungen zwischen Betrieb und Außenwelt, den Aufbau der Unternehmen, ihre Funktionen und die betrieblichen Informationsbedürfnisse betreffen. Die Schüler*innen sollten die betrieblichen Abläufe und deren Komplexität kennen lernen, sowie ihre Kenntnisse bezüglich Verwaltung und Grundkenntnisse der Bilanzierung und Kostenrechnung erweitern.

Ein weiteres Ziel war es, die Fähigkeit auszubilden, Daten und Informationen zu berechnen, die Ergebnisse aufzubereiten und zu interpretieren. Schließlich sollten die Schüler*innen auch in der Lage sein, die erworbenen Kenntnisse selbstständig anzuwenden, sich präzise auszudrücken und eine angemessene betriebswirtschaftliche Fachterminologie zu verwenden. Ein Ziel war es auch, dass sich die Schüler*innen selbst zu organisieren lernen.

Die Lerninhalte gaben den Schüler*innen einerseits einen gezielten Einblick in die verschiedenen Sachbereiche der Betriebswirtschaft, andererseits erweiterten sie das Verständnis für die betriebswirtschaftlichen Entscheidungen der Unternehmenswelt und anderer Institutionen. Ein vernetztes Denken ist erforderlich, um verschiedene unternehmerische Prozesse zu analysieren und um Prognosen für die Zukunft zu erstellen.

Neben den Erziehungszielen wie Höflichkeit, Sauberkeit und systematisches Arbeiten, wurden folgende Lernziele unter Berücksichtigung des eigenständigen Lernens angestrebt:

Die Schüler*innen

- wurden in die Lage versetzt, theoretische Erkenntnisse nachzuvollziehen,
- interpretieren das Gelernte und können dies auf praktische Beispiele anwenden,
- stellten fachübergreifende Zusammenhänge her,
- durchschauten komplizierte Zusammenhänge und stellten diese verständlich dar,
- setzten sich mit betriebswirtschaftlichen Problemstellungen auseinander.

Im Unterricht ging es vor allem darum, bei den Schüler*innen ein grundlegendes Verständnis für das Fach zu vermitteln und die Grundlagen der Betriebswirtschaft nachzuvollziehen. Im Unterricht wurden auch

die im Umfeld der Schüler*innen erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen aufgegriffen und erweitert. Besonderes Augenmerk wurde auch auf die korrekte Anwendung der Fachsprache gelegt.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Im Unterricht wurde mit der Unterstützung von Laptops gearbeitet, wo entsprechende Programme genutzt wurden. Methodisch fanden sowohl der Frontalunterricht als auch Partnerarbeit, Lehrer-Schüler*innen-Gespräche, Präsentationen, Diskussionen und Gruppenarbeiten statt, immer angepasst an die jeweiligen Problemstellungen. Dadurch wurden die Schüler*innen zu selbstständigem Arbeiten angeregt und bekamen außerdem die Möglichkeit, die Ergebnisse verständlich zu präsentieren und über Problemstellungen vor dem Plenum zu argumentieren. Wiederholungen des Stoffes fanden regelmäßig vor Leistungsüberprüfungen statt.

Wie in den letzten Jahren wurden auch in diesem Schuljahr den Schüler*innen die Unterlagen und Arbeitsaufträge über die Plattform Moodle bereitgestellt. Dies ermögliche es auch den abwesenden Schüler*innen die Lerninhalte selbständig zu erarbeiten. Die Lösungen wurden im Anschluss besprochen und auf Fehler eingegangen. Die Lerninhalte sollten durch eigenständiges Erarbeiten und die Nutzung von digitalen Medien vertieft werden.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Einige Inhalte wurden aus folgenden Lehrbüchern entnommen:

*„Easy Business - EBC*L Stufe A“ (Bilanzierung, Kostenrechnung, Unternehmensziele und Kennzahlen), Unterlagen vom PI und Meisterkurs zu den verschiedenen Themen.*

Leitfaden Unternehmensfinanzierung – Handels-, Industrie-, Handwerks- und Landwirtschaftskammer Bozen

Praxisblicke - Betriebswirtschaft und Projektmanagement – HLW II

„Rechnungswesen und wirtschaftliches Rechnen – 3 FW“

Unterlagen vom PI und Meisterkurs zu den verschiedenen Themen.

Darüber hinaus wurden aktuelle Jahresabschlüsse und Daten, sowie zahlreiche von der Lehrperson ausgearbeitete Unterlagen und Arbeitsblätter, den Schüler*innen in Form von Fotokopien und Skripten ausgehändigt bzw. auf der Plattform Moodle bereitgestellt.

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Als Bewertungsgrundlagen dienten schriftliche Tests und Prüfungsgespräche. Es wurden auch schriftliche Hausarbeiten in der Notengebung berücksichtigt. Die Leistungen wurden mit den Noten 4 bis 10 bewertet.

Bewertungskriterien bei den Leistungsbeurteilungen:

Sachliche Richtigkeit, Herstellung geeigneter Zusammenhänge, Folgerichtigkeit und Begründung der Aussagen, Sicherheit im Umgang mit der Fachsprache, sowie ein korrekter Umgang mit betriebswirtschaftlichen Formeln und Kalkulationsschemas. In die Endnote floss auch die Mitarbeit mit ein.

Den Schüler*innen wurde die Möglichkeit geboten, sich freiwillig prüfen zu lassen. Schriftliche Leistungsüberprüfungen wurden gemeinsam festgelegt. Bei der Bewertung der schriftlichen (auch multiple choice Fragestellungen) und mündlichen Lernzielkontrollen wurden offene und geschlossene Fragen gestellt und folgende Ziele kontrolliert und bewertet:

- Verständnis von Begriffen und Verfahren
- Kenntnis von Sachverhalten
- Erkenntnis von logischen Zusammenhängen
- Problemanalyse
- Anwendung von Lösungsverfahren
- Anwendung theoretischer Inhalte auf praktische Beispiele
- Beherrschung der Fachsprache
- Struktur bei der Ausarbeitung komplexer Aufgabenstellungen

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

- Raiffeisenkasse Bruneck, Expertenvortrag zum Thema "Finanzierung und Businessplan" - wahrscheinlich im Juni in telematischer Form als Videokonferenz.
- Die Klasse beteiligte sich am Projekt "Finanzielle Bildung" der Pensplan Centrum AG.

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Unverzichtbares Fachwissen und Fachkönnen wurden mit sprachlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen verknüpft und dadurch ein fächerübergreifendes Lernen gefördert. Überschneidungen, v.a. mit dem Fach Projektmanagement, wurde den Schüler*innen aufgezeigt.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte:

Thema 1: Unternehmensformen, eine Jahresbilanz lesen, analysieren und betriebsrelevante Informationen ableiten.

Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Verschiedene Unternehmensformen
- Den Aufbau einer Bilanz erläutern.
- Eine vereinfachte Jahresbilanz lesen, analysieren und erste Schlüsse daraus ziehen.
- Erstellung EU-Jahresabschluss Art. 2424
- Gewinn- und Verlustberechnung anstellen.
- Betriebsergebnis, Jahresergebnis und Bilanzgewinn berechnen.
- Funktionen des Jahresabschlusses

Kenntnisse/Grundinhalte:

- Unterschiede der verschiedenen Unternehmensformen
- Ziele und Sinn des Jahresabschlusses
- Inventur u. Inventar
- Bewertungsproblematik des Vermögens
- Bilanzstruktur
- Aufbau einer GuV-Rechnung und Gewinnermittlung
- GuV in Staffelform
- Analyse der Bilanz

Thema 2: Betriebswirtschaftliche Kennzahlen eines Unternehmens interpretieren und grundlegende Berechnungen anstellen.

Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Investitionsanalyse (Vermögensstruktur) berechnen und beurteilen
- Kapitalstrukturanalyse berechnen und beurteilen
- Finanzierung und Liquidität berechnen und beurteilen
- Kennzahlen der Umschlagshäufigkeit berechnen und beurteilen
- Rentabilitätsanalyse berechnen und beurteilen
- Kapitalflussrechnung berechnen und beurteilen

Kenntnisse/Grundinhalte:

- Grundformeln der Kapital- und Vermögensstruktur
- Grundformeln der Finanzierung, der Rentabilität und der Liquidität
- Interpretation der errechneten Kennzahlen

Thema 3: Ökonomische Rahmenbedingungen für unternehmerische Entscheidungen wahrnehmen, Kostenrechnungen nachvollziehen und ihre Bedeutung für unternehmerische Entscheidungen erläutern.

Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Fachbegriffe der Kostenrechnung richtig anwenden.
- Den Aufbau einer Kostenrechnung richtig lesen.
- Profit Center
- Faktoren der Preisbestimmung identifizieren.
- Preispolitische Maßnahmen erkennen und begründen.
- Den Deckungsbeitrag eines Produktes berechnen.

Kenntnisse/Grundinhalte:

- Ziele und Aufgaben der Kostenrechnung
- Unterschied zwischen Finanzbuchhaltung und Kostenrechnung
- Begriffe der Kostenrechnung
- Faktoren der Preisbestimmung
- Preispolitische Maßnahmen
- Deckungsbeitragsrechnung
- Betriebsüberleitungsbogen und Betriebsabrechnungsbogen

Thema 4: Ein Marketingkonzept für ein Event bzw. ein vereinfachtes Marketingkonzept für ein Kleinunternehmen entwerfen.

Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Von der Idee zum Businessplan – Gründungswille, Geschäftsidee, Businessplan
- Marketingkonzepte von klein- und mittelständischen Unternehmen erstellen und beschreiben.
- Eine einfache Kundenanalyse vornehmen.
- Eine Marktanalyse im lokalen Umfeld vornehmen.
- Auf der Grundlage verschiedener Marketingfaktoren mögliche Strategien bestimmen, Entscheidungen treffen und diese begründen.
- Gezielt für ein Fallbeispiel eine Kommunikationspolitik festlegen und die getroffenen Entscheidungen begründen.

Kenntnisse/Grundinhalte:

- Wege zu Geschäftsideen, Finden eigener Ideen und Nutzung bestehender Geschäftsideen
- Funktion, Struktur und Inhalt des Businessplans
- Grundlagen des Marketings
- Marktforschung und Segmentierung
- Analyse- und Planungsinstrumente (SWOT-Analyse)
- Instrumente des Marketings
- Produktlebenszyklus
- Preispolitik und Preisgestaltung
- Kommunikationspolitik

- Distributionspolitik und alternative Wege des Marketings
- Onlinemarketing

Thema 5: Die Finanzierung im Unternehmen analysieren und Finanzmanagement

Kompetenzen und Fertigkeiten:

- Ziele des Unternehmens
- Finanzmanagement
- Finanzplanung als Grundlage der Liquiditätsplanung
- Kennzahlen zur Messung der Liquidität
- Inkassomanagement
- Grundsätze der Finanzierung
- Grundregeln der Finanzierung
- Finanzierungsinstrumente
- Eigen- und Fremdfinanzierung
- Kennzahlen zur finanzwirtschaftlichen Analyse
- Klassische Finanzierungsinstrumente der Bank
- Finanzierung über andere Kreditgeber
- Besondere Formen der Finanzierung

Kenntnisse/Grundinhalte:

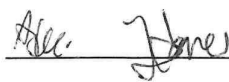
- Begriff der Finanzierung
- Finanzierungsziele erklären
- Zweck der richtigen Finanzierung
- Kreditgeber
- Finanzwirtschaftliche Analyse
- Kriterien für die Einschätzung einer Finanzierung

Bruneck, den 05.05.2025

Die Lehrperson



Die Schülervertreter*innen

Fachbericht zur Klassensituation

Dieses Fach wird von insgesamt 14 Schülerinnen und Schülern besucht. Das Fach "Fachrichtungsbezogene Wissenschaft - Technische Physik" umfasst wöchentlich fünf Unterrichtseinheiten, die auf drei Vormittage verteilt sind. Die Mehrheit der Schülerinnen und Schüler arbeitete konzentriert und motiviert mit.

Die Lernenden zeigten großes Interesse an neuen Inhalten und waren auch gegenüber physikalischen Zusammenhängen sehr aufgeschlossen. Besonders bei Demonstrationen, Experimenten oder Versuchen waren sie sehr interessiert. Die Leistungen der Schülerinnen und Schüler waren sehr unterschiedlich und reichten von ausreichend bis ausgezeichnet. Einige hatten besonders zu Beginn Schwierigkeiten, das Wesentliche der Lerninhalte zu erfassen und Zusammenhänge zu erkennen. Mangelnde mathematische Vorkenntnisse erschwerten es ihnen, Aufgaben zu lösen.

Bildungs- und Lernziele

Gemäß den geltenden Bestimmungen und Plänen sollen im Fach fachrichtungsbezogene Wissenschaft Grundkenntnisse in den Bereichen der Mechanik, der Thermodynamik, der Elektrizitätslehre, der Wellen und Teilchen sowie der Optik erlangt werden.

Für diese Klasse stand dabei das Erlernen und Festigen folgender Themenbereiche respektive Kompetenzen im Vordergrund:

Naturwissenschaftliche Sachverhalte beobachten, erkennen vergleichen und beschreiben;

Aus der Beobachtung von Phänomenen Schlüsse ziehen und dabei unterschiedliche Untersuchungsmethoden und Betrachtungsweisen nutzen;

Naturwissenschaftliche Sachverhalte und Zusammenhänge in Systeme und in verschiedene Kontexte einordnen;

Informationen selbständig sach- und fachbezogen erschließen und bewerten;

Ergebnisse und Methoden naturwissenschaftlicher Beobachtungen oder Recherchen reflektieren und folgerichtig argumentieren.

Eine angemessene Fachsprache benutzen;

Naturwissenschaftliche Arbeitstechniken anwenden;

Einen Bezug zwischen naturwissenschaftlichen Grundlagen und konkreter Anwendung herstellen;

Entwicklung von Zielorientiertheit, Selbstständigkeit, Leistungsbereitschaft und Offenheit für bisher unbekannte und unbehandelte Themen;

Interesse an der Umwelt und den damit verbundenen Naturgesetzen.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Die Vermittlung der neuen Inhalte erfolgte teils im Frontalunterricht, teils wurden sie von den Schülern selbst erarbeitet. Praktische Versuche und Videos von praktischen Versuchen untermauerten die Theorie. Ein Schwerpunkt bildete die rechnerische Behandlung der Themen in Form von Rechenübungen, welche

dem Inhalt gewidmet waren und dem Hinweis auf die praktische Anwendung, mit dem Ziel des Verstehens und der Handhabung der Sachverhalte und Zusammenhänge.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Im Internet hat sich vor allem die Seite leifiphysik.de für die inhaltliche Aufbereitung bewährt. Videos zu Gesetzmäßigkeiten und Versuchen konnten vorwiegend auf YouTube gefunden werden.

Alle Unterlagen wurden auf die Lernplattform Moodle geladen.

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Im Verlauf des Semesters wurden zu vereinbarten Terminen schriftliche Lernzielkontrollen durchgeführt. Dabei mussten die Schüler Fragen zu theoretischen Zusammenhängen beantworten und rechnerische Aufgaben lösen. Bei der Bewertung wurde vorrangig darauf geachtet, welche Kompetenz die Schüler in der Erfassung der Zusammenhänge, in ihrer Verarbeitung sowie in ihrer lösungsorientierten Anwendung und Dokumentation erreichen konnten. Dabei wurde selbstverständlich auch auf den individuellen Lernfortschritt und die Fähigkeit, etwaige Defizite aufzuholen, Rücksicht genommen. Im gesamten Schuljahr wurde mindestens eine mündliche Lernzielkontrolle durchgeführt.

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Workshop Verbraucherzentrale: Konsumkompass am 12.03.2025. Anhand praktischer Beispiele aus dem Einkaufsalltag wird das eigene Konsumverhalten kritisch hinterfragt, um bewusste und eigenverantwortliche Kaufentscheidungen zu treffen.

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Fächerübergreifenden Lernbereich Gesellschaftliche Bildung

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

Kinematik

- Gleichförmige geradlinige Bewegung
- Weg-Zeit-Diagramm
- Umformen von Einheiten der Geschwindigkeit
- Geschwindigkeit-Zeit-Diagramm
- Durchschnitts- und Momentangeschwindigkeit
- beschleunigte Bewegung mit und ohne Anfangsgeschwindigkeit
- Beschleunigung-Zeit-Diagramm
- Überlagerung von Bewegungen
- Bezugssysteme und Richtungen
- Senkrechter Wurf nach oben
- Freier Fall
- Rotationsbewegung

Statik/Dynamik

- Zusammensetzung/Zerlegung paralleler Kräfte
- Zusammensetzung/Zerlegung nicht paralleler Kräfte
- Gewichtskraft
- Bestimmen der Erdbeschleunigung
- Dehnung einer Stahlfeder bzw. eines Gummibandes
- Hook'sche Gesetz
- Die schiefe Ebene
- Kräftezerlegung an der schiefen Ebene
- Reibung
- Bestimmen der Reibungszahl an der schiefen Ebene
- Drehmoment
- Hebel

- Hebelgesetz
- Drehmomentsatz
- Auflager- und Drehpunktkräfte
- Bestimmung des Schwerpunktes
- Arten des Gleichgewichts
- Zweiseitiger Hebel
- Seilsysteme
- Flaschenzug
- Energie und Arbeit
- Energieformen
- mechanische und elektrische Leistung
- Energieerhaltungssatz
- Wirkungsgrad

Thermodynamik

- Ausdehnung von Körpern und Flüssigkeiten
- Temperatur- und Teilchenmodell
- Celsius-Skala, Kelvin- Skala
- Allgemeines Gasgesetz
- Spezifische Wärmekapazität
- Wärmebilanz und Mischrechnung
- Erwärmung von Körpern - Wärme- und Energiemenge
- Heizwert von Brenn- und Treibstoffen
- Leistung

Folgende Inhalte werden voraussichtlich noch behandelt:

- Aggregatzustände
- Phasenübergänge am Beispiel von Wasser
- Temperatur-Zeit-Diagramm
- Kühlen
- Wärmepumpe

Fluidstatik

- Dichte
- Druck in Fluiden
- Kommunizierende Röhren
- Magdeburger Halbkugeln
- Archimedisches Prinzip

Fächerübergreifenden Lernbereich Gesellschaftliche Bildung: Digitalisierung

Veränderungen durch Digitalisierung:

- Effizienzsteigerung durch Automatisierung und Rationalisierung von Prozessen.
- Verbesserte Kommunikation weltweit.
- Neue Berufe und Arbeitsmöglichkeiten.

Risiken durch Digitalisierung:

- Arbeitslosigkeit aufgrund von Automatisierung.
- Datenmissbrauch und Cyberkriminalität.
- Digitale Spaltung durch ungleichen Zugang zu Technologien.

Kernfragen und Konzepte:

1. Mooresches Gesetz: Beschreibt das exponentielle Wachstum der Rechenleistung von Computern. Es treibt die Digitalisierung voran.
2. Industrie 4.0: Integration von intelligenten Systemen in der Produktion. Chancen: Effizienz und Innovation. Gefahren: Arbeitsplatzverlust und Überwachung.
3. Digitalkonzerne: Ihre Macht wächst und beeinflusst Gesellschaft und Politik.
4. Künstliche Intelligenz: Chancen (Innovation) vs. Gefahren (Bias und ethische Dilemmata).
5. Fake-News, Filterblase und Clickbaits: Verzerrung von Informationen und Beeinflussung der Meinungsbildung.

Disussionsbeispiele:

- Selbstfahrende Autos: Möglichkeiten (Sicherheit, Effizienz) vs. Gefahren (ethische Entscheidungen in Unfallsituationen).
- Autonome Systeme: Chancen (Produktivität) vs. Gefahren (Bedrohung durch KI).
- Einsatz von Microcomputern: Verständnis für die allgegenwärtige Rolle von Computern und ihrer Funktionsweise

Bruneck, den 22.04.2025

Die Lehrperson

Handwritten signature in blue ink on a horizontal line.

Die Vertreter der Schülerinnen und Schüler

Handwritten signature in blue ink on a horizontal line.Handwritten signature in blue ink on a horizontal line.

Fachbericht zur Klassensituation

Die Klasse 5A HI setzt sich aus 14 Schüler*innen zusammen. Die Schüler*innen sind sozial recht gut integriert und kommen dementsprechend auch gut miteinander aus.

Ich habe die Klasse in diesem Schuljahr neu übernommen. Das Fach Projektmanagement gibt es nur in der 5. Klasse und war damit für alle Schüler*innen neu. Das Unterrichtsfach Projektmanagement belegt in der fünften Klasse zwei Unterrichtseinheiten. Beide waren im Wochenplan mittwochs von 08.00 Uhr bis 09.40 Uhr platziert. Die Unterrichtseinheiten fanden mit der Unterstützung von Laptops statt, wo entsprechende Programme genutzt wurden.

Die Klasse verhielt sich der Lehrperson gegenüber höflich, zeigte Interesse an den behandelten Lerninhalten, fiel durch eine engagierte Mitarbeit durchwegs positiv auf und konnte dadurch die eine oder andere Wissenslücke schließen.

Das Interesse und die Aufgeschlossenheit gegenüber neuen Inhalten variiert innerhalb der Klassengemeinschaft. Manche zeigen sich regelmäßig diskussionsfreudig und beteiligten sich aktiv am Unterricht. Andere Schüler*innen sind eher reaktiv. Einzelne Schüler*innen interessieren sich auch über die im Unterricht behandelten Inhalte hinaus für das Thema. Die Schüler*innen machen insgesamt auf mich einen teilweise reifen Eindruck.

Auf Lernzielkontrollen bereiten sich die Schüler*innen unterschiedlich gut vor. Der Großteil der Schüler*innen ist aber in der Lage behandelte Lerninhalte wiederzugeben.

Bildungs- und Lernziele

Der Unterricht wurde im Wesentlichen auf den allgemeinen Vorgaben des Lehrplanes der Autonomen Provinz Bozen / Abteilung 20 / deutsche und ladinische Berufsbildung aufgebaut. Für eine erfolgreiche Durchführung von Projekten im Berufsleben sind nicht nur das Fachwissen und Können von Experten in verschiedenen Berufsfeldern erforderlich. Ebenso wichtig ist es, in der Lage zu sein, Wesentliches von Unwesentlichem zu unterscheiden, Arbeitsschritte durchdacht zu planen, Ressourcen personeller und materieller Art gezielt einzusetzen, sich nötige Informationen zu beschaffen, sowie Problemstellungen und Ergebnisse sowohl einem Sachkundigen als auch einem Laien klar zu präsentieren.

Nicht zuletzt verlangt die Komplexität der meisten Probleme, die einem Mitarbeiter/einer Mitarbeiterin im Rahmen seiner Arbeit begegnen, die Bereitschaft und Fähigkeit, in Teams zu arbeiten, Teams zu steuern und auch Konfliktsituationen bewältigen zu können. Letzteres ist von entscheidender Bedeutung für die Heranbildung eines Fachexperten/einer Fachexpertin und untermauert die Bedeutung des Projektmanagements als Instrument, um auf die Organisation, Planung, Information, Evaluation und Präsentation einzuwirken.

Dazu wurde auf die Erziehungsziele wie Höflichkeit, Sauberkeit und systematisches Arbeiten besonders Wert gelegt. Inhaltlicher Schwerpunkt waren die Grundlagen des Projektmanagements. Zudem wurden das Präsentieren und Referieren, sowie das Arbeiten im Team behandelt. Es wurde versucht, die im Umfeld der Schüler*innen erworbenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Erfahrungen aufzugreifen und zu erweitern. Besonderes Augenmerk wurde auch auf die korrekte Anwendung der Fachsprache gelegt.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Anschauungsmaterial, praktische Beispiele und eine enge Zusammenarbeit mit dem Fach „Fachspezifische Projekte“ sollten ein möglichst praxisnahes und handlungsorientiertes Lernen ermöglichen. Es wurde vor allem ein selbstständiges Lernen und Arbeiten gefördert. Die Vermittlung des Fachwissens erfolgte teilweise durch Frontalunterricht, teilweise wurden die Lerninhalte durch Fallbeispiele, Gruppenarbeiten, usw. erarbeitet. Die Schüler*innen sollten lernen Ergebnisse verständlich zu präsentieren und über Problemstellungen vor dem Plenum zu argumentieren.

Den Schüler*innen wurden die Unterlagen und Arbeitsaufträge über die Plattform Moodle bereitgestellt. Dies ermöglichte es auch den abwesenden Schüler*innen die Lerninhalte selbständig zu erarbeiten. Die Inhalte sollten durch eigenständiges Erarbeiten und die Nutzung von digitalen Medien vertieft werden.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Es wurden folgende Lehrbücher verwendet:

„Hart am Wind – Erfolgreiche Projektarbeit von der Idee bis zum Ergebnis“, Spangl, Timm, Euler-Rolle, MANZ-Verlag, Auflage 2017

„Projektmanagement – Projekte erfolgreich abwickeln“, Andreas Führer und Rita-Maria Züger, HERDT-Verlag für Bildungsmedien GmbH, 2. Auflage 2012

Darüber hinaus wurden von der Lehrperson ausgearbeitete Unterlagen und Vorlagen den Schülern*innen in Form von Fotokopien ausgehändigt bzw. auf Moodle hochgeladen.

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Als Bewertungsgrundlagen dienten schriftliche Tests und Prüfungsgespräche, Gruppenarbeiten, die Projektdokumentationsmappe und Präsentationen. Die Leistungen wurden mit den Noten 4 bis 10 bewertet.

Bewertungskriterien bei den Leistungsbeurteilungen:

Sachliche Richtigkeit, Folgerichtigkeit und Begründung der Aussagen, Sicherheit im Umgang mit der Fachsprache, sowie eine saubere und strukturierte Arbeitsweise. Den Schüler*innen wurde die Möglichkeit geboten, sich freiwillig prüfen zu lassen. Schriftliche Leistungsüberprüfungen wurden gemeinsam festgelegt. Bei der Bewertung der schriftlichen (auch multiple choice Fragestellungen) und mündlichen Lernzielkontrollen wurden offene und geschlossene Fragen gestellt.

Bei der Bewertung floss natürlich auch die Projektdokumentation mit ein, da sie einen wesentlichen Bestandteil des gesamten Projektes darstellt. Die verschiedenen Abschnitte der Dokumentation wurden nach mehreren Kriterien bewertet, wie zum Beispiel ihrer inhaltlichen Richtigkeit, Struktur und Vollständigkeit. Besonders wichtig war es, dass alle relevanten Informationen präzise und nachvollziehbar dargestellt wurden. Darüber hinaus wurde die Klarheit und Verständlichkeit der Formulierungen berücksichtigt, um sicherzustellen, dass die Dokumentation auch für Außenstehende, die nicht an dem Projekt beteiligt waren, verständlich ist. Weitere Bewertungsmerkmale waren die Tiefe der Analyse und die kritische Auseinandersetzung mit dem Thema sowie die Logik und Kohärenz der Argumentation. Nachdem die Bewertung abgeschlossen war, wurden die Ergebnisse mit den Schülern ausführlich besprochen, um ihnen konstruktives Feedback zu geben und Verbesserungspotentiale aufzuzeigen. Dies half nicht nur, die Qualität der Dokumentation zu verbessern, sondern förderte auch das Verständnis für die Bedeutung einer klar strukturierten und gut begründeten Projektdokumentation.

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Unverzichtbares Fachwissen und Fachkönnen wurden mit sprachlichen, sozialen und methodischen Kompetenzen verknüpft und dadurch ein fächerübergreifendes Lernen gefördert. Überschneidungen, v.a. mit den Fächern Fachspezifische Projekte und Betriebswirtschaft, wurden den Schüler*innen aufgezeigt.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte:

Thema 1: Projekte initialisieren

Kompetenzen und Fertigkeiten

- Grundbegriffe des Projektmanagements, Was ist ein Projekt? Erfolgsfaktoren für Projekte
- Projektziele definieren – Ziele formulieren, analysieren, operationalisieren, gewichten, dokumentieren, kommunizieren
- Projektinitialisierungsprozess – Projektidee und -antrag, Antragsprüfung, Entscheid, Projektauftrag und –freigabe

Kenntnisse/Grundinhalte

- Merkmale eines Projektes
- Projektziele korrekt formulieren
- Ziele von Kann-Zielen klassifizieren
- Anforderungen des Projektantrages
- Stakeholder Analyse
- Rollen und Akteure in Arbeitsprozessen, sowie deren Aufgaben und Verantwortungen

Thema 2: Projekte planen

Kompetenzen und Fertigkeiten

- Vorgehensmethodik – Zweck, Basis-Phasenkonzept, Planungszyklus
- Projektstrukturplan – Zweck, Gliederungsprinzipien, Strukturelemente, Arbeitspakete beschreiben
- Ablauf- und Terminplanung – Vorgangsliste, Netzplan und Terminplan erstellen
- Einsatzmittelplanung – Bedarf ermitteln, Einsatzmittel evaluieren und Einsatzmittelplan erstellen
- Kostenplanung – Kosten ermitteln, Kostenplan erstellen
- Projektorganisation planen – Stellen und Instanzen, Rollen im Projekt, Organisationsformen in Projekten

Kenntnisse/Grundinhalte

- Zusammenhang zwischen wichtigen Planungsinstrumenten
- Projekte in sinnvolle Phasen gliedern
- Projektstrukturplan entwerfen
- Ablaufplan und Terminplan erstellen
- Einsatzmittelplanung vornehmen
- Kostenplanung
- Anforderungen an eine Projektorganisation
- Projektcontrolling

Thema 3: Projekte steuern

Kompetenzen und Fertigkeiten

- Projektsteuerung – Ist-Situation erheben, Soll/Ist-Vergleich durchführen, Abweichungsursachen ermitteln, Steuerungsmaßnahmen entwerfen
- Risiken bearbeiten – Ziele und Grundsätze der Projektinformation, Projektinformationskonzept, Projektdokumentation, Grundlagen des Projektmanagements, Projektmanagementprozess

Kenntnisse/Grundinhalte

- Geeignete Steuerungsinstrumente
- Projektrisiken beschreiben und erkennen
- Sach- und adressatengerechtes Informationskonzept
- Projekte anforderungsgerecht dokumentieren

Thema 4: Projektabschluss

Kompetenzen und Fertigkeiten

- Projektabnahme
- Abschlussarbeiten durchführen
- Projektdokumentation fertig stellen
- Projektorganisation auflösen

Kenntnisse/Grundinhalte

- Projektevaluierung, Projektreflexion, Projektbeurteilung
- Nachprojektphase
- Fertigstellung der Projektdokumentation
- Abschließendes Projektmarketing
- Auflösung der Projektorganisation

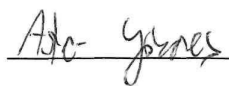
Bruneck, den 05.05.2025

Die Lehrperson



Die Schülervertreter*innen





Fachrichtung: Bautechnik, 5. Klasse Handwerk Industrie

Fach: Fachspezifisches Projekt

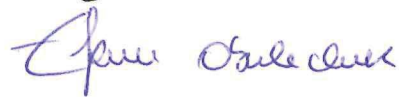
In diesem Fach betreue ich die Schüler im fachspezifischen Projekt und unterrichte einen Teil der Klasse, jenen der Bautechniker. In der Klasse sind zwei Bautechniker.

Alle zwei Schüler haben vorher die Berufsfachschule besucht. Sie sind interessiert und arbeiten am fachspezifischen Projekt gewissenhaft mit. Der persönliche Einsatz befindet sich zwischen befriedigend und sehr gut. Arbeitsaufträge werden pflichtbewusst erledigt.

Im Fachspezifischen Projekt galt es Grundlagen zu schaffen, damit die Schüler im fachspezifischen Projekt sattelfest sind. Die Leistungen liegen bei den Schülern zwischen befriedigend und sehr gut. Alle Schüler erreichen das Ziel.

Es ist zu erkennen, dass alle Schüler Arbeitserfahrung im praktischen Bereich haben.

Im Laufe des Jahres waren die Tätigkeiten hauptsächlich in der Ausführung an ihrem fachspezifischen Projekt, in der Planung und Arbeitsorganisation, Materialversorgung, Ausschreibung, Kalkulation, Angebot und Abrechnung und im Modellbau. Dabei haben sie laut Lehrplan die dafür notwendigen Kompetenzen erworben. Voraussetzungen dazu waren verschiedene Grundkenntnisse und Fertigkeiten, welche wie folgt lauten:

BERUFSFACHLICHE KOMPETENZEN			
TÄTIGKEITEN	KOMPETENZEN	FERTIGKEITEN	GRUNDKENNTNISSE
Planung und Arbeitsorganisation Liste der Tätigkeiten: - Pläne lesen - Skizzen und Pläne erstellen - Rechtsvorschriften beachten - Arbeitsabläufe für ein Bauvorhaben planen	Ein Bauvorhaben unter Berücksichtigung der Rechtsvorschriften planen.	- Bestimmungen und Richtlinien kennen - Anfertigung von Skizzen - Grundrisse, Ansichten, Schnitte und Details ausarbeiten - Modellbau - Vermessungen	- Gesetzliche Bestimmungen - EDV-Programme - Vorgaben Klimahausagentur
Material-versorgung Liste der Tätigkeiten: - Materialbedarf erheben - Material bestellen	Aus vorliegenden Plänen den Materialbedarf ermitteln. Material bestellen.	- Pläne lesen - Materialmengen ermitteln - Datenblätter lesen - Skizzen anfertigen - Materiallisten erstellen - Material-vergleiche durchführen - in Absprachen mit Kunden und Kundinnen Materialien auswählen - Angebote einholen	- EDV-Anwendungsprogramme (MS Outlook, Excel, Word) - Längen-, Flächen- und Volumen-berechnungen - Bauphysikalische Eigenschaften von Materialien
Ausschreibung, Angebot, Kalkulation und Abrechnung Liste der Tätigkeiten: - Kosten-voranschläge ausarbeiten - Baustellen-abrechnung	Die Schüler sind in der Lage, eine Baustellen-abrechnung zu erstellen.	- Abrechnungsdaten erfassen - die vorgesehenen Dokumente (Baufortschritte, Buchhaltungsregister, Maßbücher, Endstand usw. erstellen - Abrechnungspläne erstellen	- Ausschreibungs- und Abrechnungs-programm

Schülervertreter: Lukas Gasser

Lukas Gasser
Elisa Seelacher

Fachbericht zur Klassensituation

Das Fach "Fachspezifisches Projekt" wird von der Gruppe Elektrotechnik belegt, welche aus einer Schülerin und elf Schülern besteht. Der Unterricht findet wöchentlich in drei Unterrichtseinheiten am Donnerstagnachmittag statt.

Zu Beginn des Schuljahres gestaltete sich die Auswahl geeigneter Projekte als herausfordernd. Nach einer intensiven Phase der Projektfindung zeigten alle Beteiligten jedoch großes Engagement bei der Umsetzung ihrer Aufgaben. Im Laufe des Projekts entwickelten die SchülerInnen die Fähigkeit, Wesentliches von Unwesentlichem zu unterscheiden, Arbeitsschritte sorgfältig zu planen und die verfügbare Zeit optimal zu nutzen.

Herausforderungen wie das Fehlen erforderlicher Werkzeuge und Bauteile sowie bürokratische Hürden erschwerten die Durchführung der Projekte. Dennoch gelang es den SchülerInnen zunehmend, effizienter zu arbeiten, Hindernisse erfolgreich zu bewältigen und die definierten Minimalziele der Projekte zu erreichen. Dieser Prozess trug wesentlich zu ihrer persönlichen und fachlichen Weiterentwicklung bei.

Bildungs- und Lernziele

Beim fachspezifischen Projekt soll selbstständig am eigenen Projekt gearbeitet werden. Dieses selbst gewählte Projekt sollte mit bereits erworbenen Kompetenzen berufs- und wissenschaftsorientiert geplant, durchgeführt, dokumentiert und präsentiert werden.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Die Schüler arbeiteten eigenständig an den gewählten Projekten. Die Lehrperson stand den einzelnen Projekten als Berater zur Seite. Probleme wurden gemeinsam diskutiert, um Lösungsansätze zu finden. Benötigte Bauteile wurden von der Lehrperson nach schriftlicher Anfrage bestellt.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Für das Projekt wurde von der Lehrperson die entsprechenden Unterstützungen und Ratschläge bei der Durchführung gegeben. Den Schülern stand während der Unterrichtsstunden ein Labor mit den gesamten technischen Hilfsmitteln zur Verfügung.

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Als Bewertungsgrundlagen dienten Prüfungsphasen, bei denen sie den aktuellen Projektstand reflektierten, die Mitarbeit in der Projektgruppe, Verfassung des Lerntagebuchs, Dokumentation und Präsentation des Projekts.

Das Projekt an sich wurde hinsichtlich folgender Punkte bewertet:

- Ergebnis und Übereinstimmung des Projekts mit den festgelegten Zielen
- Art und Weise, wie die Projektarbeit organisiert war (angewandte Methode, Einstellung gegenüber der Projektaufgabe, Bereitschaft, Vorschläge und Anregungen zur Verbesserung anzunehmen, Fähigkeit, Kenntnisse und Ressourcen aus verschiedenen Disziplinen zusammenzuführen, Reflexionsniveau, Herangehensweise an die Beschaffung und Verwendung von Ressourcen).

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Betriebsbesichtigung THEURL Austrian Premium Timber Assling - Osttirol

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Im Fach Projektmanagement wurden die theoretischen Grundlagen für die Durchführung des Projekts erarbeitet. Diese Inhalte wurden im Fach "Fachspezifische Projekte" aufgegriffen und praktisch angewandt. Schnittpunkte ergaben sich auch mit dem Fach "Verfahren und Technologien für die Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen" indem behandelte Inhalte jetzt in das Projekt eingeflossen sind.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

Teambildung, Erkennen der eigenen Stärken und Schwächen und der eigenen Rolle im Team

Projektfindung, Erstellung einer Projektbeschreibung, Formulierung von Projektzielen, Ermitteln von Stakeholdern und deren Interessen, Erstellen eines Projektantrags, Projektdokumentation, Aufgaben des Projektleiters und der Projektteilnehmer.

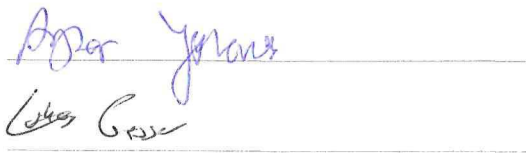
Projektbezogene Inhalte

Bruneck, den 22.04.2025

Die Lehrperson



Die Vertreter der Schülerinnen und Schüler



Fachrichtung: Bautechnik, 5. Klasse Handwerk Industrie

Fach: Fertigungstechnik und Produktion

In diesem Fach betreue ich die Schüler im Fach Fertigungstechnik und Produktion und unterrichte einen Teil der Klasse, jenen der Bautechniker. In der Klasse sind zwei Bautechniker.

Alle zwei Schüler haben vorher die Berufsfachschule besucht. Sie sind interessiert und arbeiten am fachspezifischen Projekt gewissenhaft mit. Der persönliche Einsatz befindet sich zwischen befriedigend und sehr gut. Arbeitsaufträge werden pflichtbewusst erledigt.

Im Fachspezifischen Projekt galt es Grundlagen zu schaffen, damit die Schüler im fachspezifischen Projekt sattelfest sind. Die Leistungen liegen bei den Schülern zwischen befriedigend und sehr gut. Alle Schüler erreichen das Ziel.

Es ist zu erkennen, dass alle Schüler Arbeitserfahrung im praktischen Bereich haben.

Im Laufe des Jahres waren die Tätigkeiten hauptsächlich in der Ausführung an ihrem fachspezifischen Projekt, in der Planung und Arbeitsorganisation, Materialversorgung, Ausschreibung, Kalkulation, Angebot und Abrechnung und im Modellbau. Dabei haben sie laut Lehrplan die dafür notwendigen Kompetenzen erworben. Voraussetzungen dazu waren verschiedene Grundkenntnisse und Fertigkeiten, welche wie folgt lauten:

The image shows a handwritten signature in blue ink. The signature is written in a cursive style. The first line of the signature appears to be 'Efrem' and the second line appears to be 'Oberlechner'. There is a small mark above the 'Efrem' part that looks like a checkmark or a stylized 'L'.

BERUFSFACHLICHE KOMPETENZEN			
TÄTIGKEITEN	KOMPETENZEN	FERTIGKEITEN	GRUNDKENNTNISSE
Planung und Arbeitsorganisation Liste der Tätigkeiten: - Pläne lesen - Skizzen und Pläne erstellen - Rechtsvorschriften beachten - Arbeitsabläufe für ein Bauvorhaben planen	Sich mittels der Unterlagen einen Überblick über das Bauvorhaben zu schaffen.	- Pläne und Baukonzessionen lesen und Arbeitsabläufe erkennen. - die Gegebenheiten vor Ort prüfen - einen Bauzeitenplan erstellen - Unterlagen aus Grundbuch und Kataster einholen und lesen - Klimahaus-Richtlinien anwenden	- Ausschreibungstexte - Massenberechnung - Kostenschätzung - Leistungsverzeichnis
	Die Arbeitsabläufe eines Bauvorhabens mit Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen planen.	- Bauzeitenpläne erstellen - Detailpläne erstellen - Arbeitszeiten abschätzen - Sicherheitsbestimmungen berücksichtigen	- EDV-Anwendungsprogramme Excel, MS Project, AutoCAD) - Arbeitsabläufe der verschiedenen Gewerke - Konstruktionslehre - Arbeitssicherheit
Ausschreibung, Angebot, Kalkulation und Abrechnung Liste der Tätigkeiten: - Kostenvoranschläge ausarbeiten - Baustellenabrechnung	Kostenvoranschläge ausarbeiten und Angebot erstellen.	- Kosten schätzen - Richtpreisverzeichnisse lesen - Ausschreibungspositionen definieren - Angebote erstellen - Pläne lesen - Massen berechnen - Materiallisten erstellen	- EDV-Anwendungsprogramme - Ausschreibungs- und Abrechnungsprogramm - Richtpreisverzeichnisse - Zeit- und Preisrichtwerte - Materiallisten

Schülervertreter: Lukas Gasser

Lukas Gasser
Simon Sulzberger

Fachbericht für die staatliche Abschlussprüfung

Unterrichtsfach: Verfahren und Technologien für die Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen

Lehrperson: Christian Unterkircher

Fachbericht zur Klassensituation

Die Gruppe Elektrotechnik besteht aus einer Schülerin und 11 Schülern. Die Schülerin und ein Schüler haben ihre Lehre abgeschlossen, während die restlichen Schüler letztes Jahr den Spezialisierungslehrgang Automation abgeschlossen haben. Die Lehrperson kannte fast alle Schüler bereits aus dem letzten Schuljahr.

Das Fach "Verfahren und Technologien für die Installation, Wartung und Instandhaltung von Systemen" umfasst wöchentlich zwei Unterrichtseinheiten, die donnerstags in der 5. und 6. Stunde stattfinden. Zu dieser Zeit waren die Schüler und die Schülerin oft nicht mehr aufnahmefähig für komplexe Inhalte. Aufgrund des ausbaufähigen Vorwissens kam man oft nur langsam voran. Am Ende des zweiten Semesters wurde der kontinuierliche Unterricht durch mehrere Wochen Unterrichtsunterbrechungen (Ferien, Maturareise) erschwert.

Die Schüler sind teils sehr motiviert und engagiert und nehmen aktiv am Unterricht teil. Einige sehr schwache Schüler gaben sich eher passiv. Der Lehrer setzt verschiedene Methoden ein, um den Unterricht interessant und abwechslungsreich zu gestalten und die Schüler zu motivieren. Die Schüler sind sehr diszipliniert und halten sich an die Regeln und Erwartungen des Lehrers.

In Bezug auf die Leistungen der Schüler kann gesagt werden, dass sie im Allgemeinen von genügend bis sehr gut sind. Die Schüler zeigen eine positive Einstellung gegenüber dem Lernen und sind bereit, sich anzustrengen und zu verbessern.

Bildungs- und Lernziele

Die Grundlage bildet der Beschluss der Landesregierung Nr. 1366 vom 18. November 2014. Dabei sollen auch entsprechende dem Lehrplan eine Vertiefung folgender Inhalte durchgeführt werden

- Wechsel- und Drehstromtechnik
- Installationstechnik
- Gebäudetechnik
- Elektrische Maschinen

Die angeführten Themen wurden in diesem Schuljahr nochmals vertieft, um die Schüler gezielt auf die zweite schriftliche Maturaprüfung vorzubereiten. Die Schüler sollten lernen, selbstständig eine elektrische Anlage zu planen. Dabei war es wichtig die getroffenen Annahmen zu begründen und die Planungen nachvollziehbar niederzuschreiben.

Neben diesen fachspezifischen Inhalten sollen folgende Erziehungsziele erreicht werden:

Entwicklung von Zielorientiertheit, Selbstständigkeit, Leistungsbereitschaft, Pflichtbewusstsein und Ordnungssinn.

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Die Vermittlung der neuen Inhalte erfolgte teils im Frontalunterricht, teils wurden sie von den Schülern selbst erarbeitet. Für Unklarheiten und Fragen war die Lehrperson immer erreichbar und versuchte zeitnah zu helfen. Ein Schwerpunkt war, dass die Schüler die vorgerechneten Übungsbeispiele auf andere Problemstellungen übertragen konnten und sie selbstständig unter Zuhilfenahme vom Tabellenbuch lösen konnten. Durch Erarbeitung einzelner Themen im Gespräch wurde die Ausdrucksfähigkeit der Schüler gefördert. Dabei wurde Wert auf eine korrekte technische Begriffsbildung gelegt.

Das letzte Unterrichtsmonat wird für Wiederholungen genutzt. Es wird den Schülern die Möglichkeit gegeben, sich auf Fachthemen vorzubereiten und sie kurz den Mitschülern zu präsentieren.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Als Hilfsmittel wurde am Anfang des Schuljahrs das italienische Tabellenbuch "manuale degli impianti elettrici" eingeführt, da es in den vergangenen Jahren bei der zweiten schriftlichen Maturaprüfung verwendet werden durfte.

Zu den einzelnen Themen wurden den Schülern selbst erstellte Unterlagen zu Verfügung gestellt. Es wurde immer wieder auf das Planungskompodium Energieverteilung (<https://de.electrical-installation.org/dewiki/Hauptseite>) verwiesen, welches die behandelten Themen gut darstellt und auch Möglichkeiten der Vertiefung für Interessierte bildet. Es wurde auf das Fachkundebuch Elektrotechnik verwiesen, mit dem die Schüler die letzten Jahre gearbeitet haben. Alle Inhalte wurden auf die Lernplattform Moodle geladen.

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Die Leistungskontrollen erfolgten im ersten Semester bevorzugt als schriftliche Schularbeiten, welche hauptsächlich Rechenaufgaben enthielten. Im zweiten Semester wurden Maturaaufgaben vergangener Jahre behandelt. Ausarbeitungen der Schüler wurden bewertet und mündliche Prüfungen durchgeführt. In die Endnote floss auch die Mitarbeit ein. Bei den schriftlichen Arbeiten wurde neben der Richtigkeit auch die Nachvollziehbarkeit des Lösungsweges und die Begründung der gemachten Annahme bewertet. Bei mündlichen Prüfungen wurde Wert auf die Fachsprache gelegt.

Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Betriebsbesuch THEURL Austrian Premium Timber Assling/Ostirol

Koordinierung und Zusammenarbeit mit anderen Unterrichtsfächern

Es ergaben sich immer wieder Schnittmengen mit den Fächern Technische Physik oder dem durchgeführten Projekt.

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

Aufbau von Netzen der öffentlichen und industriellen Elektrizitätsversorgung

Vor- und Nachteile der unterschiedlichen Netze (TT, IT, TN(-C, -S, C-S) Schutzmaßnahmen und Abschaltbedingungen

Spannungsfall bei einseitig eingespeister Leitung mit Verbraucher, einseitig eingespeister Leitung mit konstantem Querschnitt und verteilter Last, einseitig eingespeiste Leitung mit verzweigter Last

Aufbau und Charakteristiken verschiedener Kabeltypen, Verlegeart, Strombelastbarkeit

Bestimmung Nennanschlussleistung, Anwendung von Gleichzeitigkeit- und Verwendungsfaktoren

Kurzschlussstrom und dessen Berechnung

Grundlagen der Schutzeinrichtungen (Magnetisch-thermischer Leistungsschalter, Fehlerstromschutzschalter RCD, Backup-Schutz und Selektivität)

Anwendung und Arbeiten mit dem Tabellenbuch "Manuale degli impianti elettrici"

Folgende Inhalte werden erst nach Verfassung des Berichts behandelt:

Erdung

Kompensationsanlagen. Vor- und Nachteile von Einzel-, Gruppen- und Zentralkompensation und deren Berechnung

Grundlagen der Beleuchtungstechnik, physikalische Grundgrößen, Eigenschaften einer "guten" Beleuchtung, Ermittlung der Leuchtenanzahl mit der Wirkungsgradmethode

Planung kleiner Pv Anlagen

Bruneck, den 22.04.2025

Die Lehrperson

Cosma Mühle

Die Vertreter der Schülerinnen und Schüler

Adrian Hronec

Levy Gasser

Fachbericht zur Klassensituation

Die Klasse mit nur 12 Schülern und 2 Schülerinnen erweist sich als sehr homogen und motiviert. 10 Schüler besuchten im letzten Schuljahr den Spezialisierungslehrgang für Automation und Gebäudetechnik, ein Schüler und eine Schülerin den Spezialisierungslehrgang für Bautechnik und ein Schüler und eine Schülerin hatten eine Lehre als Elektriker gemacht.

Mitarbeit und Leistungsbereitschaft sowie regelmäßiger Besuch des Unterrichts sind zum allergrößten Teil vorhanden. Die Schüler sind fähig Anweisungen umzusetzen und sich auch selbstständig zu organisieren. Das Klassen- und Arbeitsklima ist sehr angenehm.

Bildungs- und Lernziele

Das Unterrichtsfach Bewegung und Sport trägt wesentlich zur Förderung der ganzheitlichen Entwicklung des jungen Menschen bei. Durch die vielseitigen Ausdruck- und Handlungsmöglichkeiten im Sport werden Selbst-, Sozial-, und Fachkompetenz direkt erfahren. Eine vielseitige Bewegungs- und Körpererfahrung kann somit zu einer sicheren und erfüllten Lebensbewältigung beitragen.

Spezielle Ziele im Fach Bewegung und Sport:

1. Motivation zu Sport und Bewegung
2. Befähigung zu sportlichem Handeln
3. Kenntnisse über Erscheinungsformen und Auswirkungen des Sports

Arbeitsformen und Unterrichtsmethodik

Die Programminhalte werden in Einzelarbeit, Partnerarbeit sowie Teamarbeit erarbeitet.

Es kommen vor allem methodische Übungsreihen zum Einsatz sowie Impulsvorträge und Demonstration.

Aufgrund der knappen Unterrichtszeit von nur einer Wochenstunde wird versucht die kurze Zeit so effizient wie möglich als „Bewegungszeit“ zu nutzen. Das heißt, dass auf die Vermittlung theoretischen Hintergrundwissens größtenteils verzichtet wird.

Didaktische Lehr- und Hilfsmittel

Tafel, Lerntafeln, Demonstration, kleine und große Geräte

Prüfungsformen - Elemente und Kriterien der Bewertung

Es handelt sich ausschließlich um praktische Prüfungen:

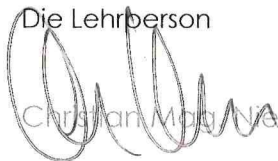
- Überprüfung grundlegende motorische Fähigkeiten Schnelligkeit [Sprint 60m] sowie der Koordinativen Fähigkeit sowie der Schnelligkeitsausdauer [Seilsprungtest 1min]
- Überprüfung klettertechnische Fertigkeiten: Bouldern [Schwierigkeit]
- Überprüfung der spielerischen Fertigkeiten: Volleyball [Techniküberprüfung Prischen, Baggern sowie Anwendung im Spiel]
- In die Abschlussbewertung fließt auch die Mitarbeit ein (Aktivität, Regelmäßigkeit, Offenheit zu den verschiedensten Inhalten...)

Im Unterricht behandelte Fachinhalte

- Grundlegende motorische Fähigkeiten: Ausdauer, und Schnelligkeit und Koordination; →Ausdauerläufe, Schnelligkeitsübungen, koordinative Übungen, theoretisches Hintergrundwissen.
- Große Ballspiele: Volleyball, Basketball, Floorball, Fußball; →Wiederholung der grundlegenden spielerischen Fertigkeiten in diesen Spielen, Verfeinerung und Anwendung im Spiel.
- Rückschlagspiele: Badminton
- Leichtathletik: Einblick in verschiedene leichtathletische Disziplinen
- Kleine Spiele: Merkball, Pantherball, Flag-Football, Teamball...
- Klettern: Klettertechnische Fertigkeiten anhand der Disziplin „Bouldern“

Bruneck, den 24.04.2025

Die Lehrperson



Christian Maria Niederbacher

Die Schülervetreter



Niko Jhones



Lukas Gasser



BERUFSBILDUNGSZENTRUM BRUNECK

PROTOKOLLE

Klasse 5A Handwerk und Industrie