



# **KLASSENBERICHT**

**Klasse: 5B EL**

**Schuljahr: 2019/20**

## INHALT

<b>Leitbild</b>	<b>4</b>
<b>Bildungsprofil der Technologischen Fachoberschule</b>	<b>5</b>
<b>Stundentafel der Fachrichtung 1. – 5. Klasse</b>	<b>7</b>
<b>Lehrpersonen des Klassenrates</b>	<b>8</b>
<b>Informationen zur Entwicklung der Klasse und zu den erzielten Lernergebnissen</b>	<b>9</b>
<b>Schülerinnen und Schüler der Klasse</b>	<b>10</b>
<b>Projektarbeiten : Mein TPS-Projekt</b>	<b>11</b>
<b>Jahresschwerpunkt, fächerverbindende Themen, Projekte</b>	<b>12</b>
<b>Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten</b>	<b>13</b>
<b>Förderkurse, Wettbewerbe, Wahlfächer</b>	<b>14</b>
<b>Bürgerkunde - Politische Bildung</b>	<b>15</b>
<b>Bildungswege Schule - Arbeitswelt</b>	<b>16</b>
<b>Fernunterricht an der Technologischen Fachoberschule</b>	<b>17</b>
<b>Prüfungsprogramme mit Bewertungskriterien und nützlichen Informationen</b>	<b>18</b>
Katholische Religion	<b>18</b>
Bewertungskriterien	19
Lerninhalte	19
Deutsche Sprache und Literatur	20
Bewertungskriterien	22
Lerninhalte	24
Geschichte	28
Bewertungskriterien	30
Lerninhalte	31
Italienisch	36
Bewertungskriterien	36
Lerninhalte	39
Englisch	45
Bewertungskriterien	46
Lerninhalte	47
Mathematik	49
Bewertungskriterien	50
Lerninhalte	52
Automation	53

Lerninhalte	55
Fächerübergreifende Lernangebote (FÜLA)	56
Bewertungskriterien	57
Lerninhalte	58
Lerninhalte	62
Elektronik und Elektrotechnik	65
Bewertungskriterien	66
Lerninhalte	68
Bewegung und Sport	69
Bewertungskriterien	71
Lerninhalte	71
<b>Vorbereitung auf die Abschlussprüfung</b>	<b>72</b>

## **Leitbild**

### **Wissen schafft Weltbezug - Gemeinschaft braucht Sprache - Praxis beweist Theorie**

1. Wir verstehen uns als partnerschaftliche Schulgemeinschaft, die in gegenseitiger Achtung und gemeinsamer Verantwortlichkeit an der Gestaltung von Schule arbeitet.
2. Lernen ist ein individueller, aktiver und ganzheitlicher Prozess, der auf Kompetenzzuwachs ausgerichtet ist. Kompetenzen entwickeln sich im Zusammenspiel von Kenntnissen, Fertigkeiten, Haltungen und Einstellungen. Wir streben eine ganzheitliche Bildung der jugendlichen Erwachsenen an, die die Entwicklung der übergreifenden Kompetenzen für lebenslanges Lernen, der Selbst- und Sozialkompetenz sowie der Fachkompetenzen zum Ziel hat.
3. Die Ausgewogenheit zwischen wissenschaftlicher, technisch-praktischer und sprachlicher Ausbildung ist ein Anliegen an unserer Schule.
4. Wir stellen uns den neuen Herausforderungen durch ständige Weiterbildung. Vielfältige Lehr- und Lernformen sowie projekt- und praxisorientierte Unterrichtsmethoden sind Ausdruck für unsere Flexibilität und Freude am Experimentieren. Lehren bedeutet für uns, auch individuelle Lernwege zu ermöglichen und den Lernprozess beratend zu begleiten.
5. Auf fächerverbindendes und –übergreifendes Lernen legen wir Wert. Erfahrungen und Kenntnisse, die Schüler/-innen außerhalb der Schule sammeln, bereichern den Unterricht. Außerschulische Lernorte zu nutzen und Bezüge zur Lebenswirklichkeit herzustellen, sind uns ein großes Anliegen. Inhalte und Themen werden im Kontext ihrer realen gesellschaftlichen und kulturellen Präsenz anhand exemplarischer Problemstellungen verdeutlicht und bearbeitet.
6. Wir fördern, im Rahmen eines zusammenwachsenden Europas, Vielseitigkeit, Verantwortungsbewusstsein und Kritikfähigkeit als tragende Elemente für die Auseinandersetzung mit unserer Umwelt und für selbstverantwortliches Denken und Handeln.

## Bildungsprofil der Technologischen Fachoberschule

Technik ist an der Technologischen Fachoberschule wichtig – aber nicht alleine. Angestrebt wird eine umfassende Ausbildung, bei der die Sprachen und allgemeinbildenden Fächer neben den technischen Fächern Platz haben. Dass nicht nur Bücherwissen gepaukt wird, dazu tragen die zahlreichen außerschulischen Angebote, Projekte und Praktika bei, aber auch die Methodenvielfalt im Unterricht selbst. Derzeit bietet die fünfjährige Technologische Fachoberschule zwei Fachrichtungen an: „Bauwesen, Umwelt und Raumplanung“ und „Elektronik und Elektrotechnik“. Seit Herbst 2012 ist der Unterricht auf die Fünf-Tage-Woche umgestellt. Nach einem einheitlichen Biennium stehen in Meran zwei Fachrichtungen mit folgenden Schwerpunkten zur Wahl:

- **Bauwesen, Umwelt und Raumplanung**  
Schwerpunkt Bauwesen, Umwelt und Raumplanung mit Vertiefung „Nachhaltiges Bauen“
- **Elektronik und Elektrotechnik**  
Schwerpunkt Elektronik mit Vertiefung „Robotik“

Nach dem 1. Biennium kann die Ausbildung ohne Aufnahmeprüfung an allen technologischen Fachoberschulen in Südtirol fortgesetzt werden (Maschinenbau, Informatik ...).

### Die Fachrichtung: Elektronik und Robotik/Informatik

Die TFO-Meran bietet die Fachrichtung Elektronik und Elektrotechnik als einzige in Südtirol mit dem Schwerpunkt Elektronik an. Neben der klassischen Ausbildung in Elektronik vertiefen interessierte Schülerinnen und Schüler den Bereich Robotik/Industrieinformatik und arbeiten Projekte dazu aus. Die Ausbildung in dieser Fachrichtung ist vielfältig. Die Schüler/-innen lernen die Welt der Mikroelektronik und elektronischen Bauelemente kennen, aber auch die Grundlagen für den Umgang mit dem elektrischen Strom und mit elektrischen Maschinen sowie die Produktion und Verteilung der elektrischen Energie. Dazu arbeiten sie viel im Labor, wo das theoretische Wissen und die Berechnungen überprüft und dazu auch spezielle Planungssoftware verwendet werden. Sie lernen verschiedene Messgeräte kennen, wie man elektronische und elektrische Schaltungen plant, aufbaut und anschließend prüft. Sie lernen eine elektronische Platine zu entwerfen, herzustellen und mit Bauteilen zu bestücken. Besonders interessant ist es, den Computer, eine Maschine oder gar einen Roboter zu programmieren und zu beobachten, ob alles richtig funktioniert. Dazu lernen die Schüler/-innen unterschiedliche Programmiersprachen kennen, die es ihnen ermöglichen, später auch als Computertechniker oder Programmierer zu arbeiten. Der Computer gehört zum grundlegenden Handwerkszeug des Elektroniklers.

### Ausbildungsbereiche

Im Bereich Robotik/Industrieinformatik lernen die Schüler/-innen verschiedene Programmiersprachen kennen und programmieren damit unterschiedliche Geräte und Maschinen. Diesen Bereich decken die Fächer Automation, FÜLA und TPS ab. Hier einige Beispiele für Programmiersprachen und Geräte, die an der TFO-Meran zur Verfügung stehen:

- Programmiersprache C zum Programmieren des PC oder des Arduino
- Programmiersprache Step 7 zum Programmieren von Steuerungen mit der SPS
- Programmiersprache Labview zum Programmieren von Messgeräten
- Programmiersprache Assembler zum Programmieren von Mikrocontrollern
- Programmiersprachen Basic zum Programmieren eines Industrieroboters
- Weiters können programmiert werden: Datenbanken, Webprogrammierung, Androidgeräte, LOGO, EIB-Geräte

Im Bereich Elektronik lernen die Schüler/-innen, wie man elektronische Schaltungen entwickelt und testet. Damit die Schaltung in einem Gerät oder in einer Maschine eingesetzt werden kann, muss eine professionelle Platine dazu gezeichnet, gefertigt und bestückt werden. Hier einige Beispiele für elektronische Lehrmaterialien an der TFO Meran:

- Digitalschaltung und Mikrocontroller zum Steuern kleiner Modelle und Maschinen
- Frequenzgenerator, Oszilloskop und Multimeter zum Testen von Schaltungen
- Verstärkerschaltungen für alle möglichen Signale (Audio, Sensoren, Motoren...)
- Schaltungen, um Signale über Leitung oder Funk zu übertragen
- Werkstatt zur Fertigung und zum Bestücken von Platinen

### **Arbeitsmöglichkeiten und Weiterstudium**

Absolventen der technologischen Fachoberschule Meran bieten sich Arbeitsmöglichkeiten in der Privatwirtschaft oder im öffentlichen Dienst. Das Abschlussdiplom befähigt aber auch zum Weiterstudium an allen Universitäten und Fachhochschulen. Nahe liegend ist ein Studium in den Bereichen des Ingenieurwesens oder der Naturwissenschaften.

- Studium an einer Universität oder Fachhochschule
- Arbeit als Steuerungstechniker/-in in einem Industriebetrieb
- Arbeit als Netzwerktechniker/-in, Programmierer/-in in einem Betrieb
- Arbeit als Entwickler/-in von elektronischen Geräten
- Arbeit als Techniker/-in bei einem Elektroversorgungsunternehmen (z.B. Alperia)
- Arbeit als Techniker/-in in Industriebetrieben oder im öffentlichen Dienst
- Arbeit im Kundenservice – Reparatur und Wartung elektrischer Anlagen und elektronischer Geräte

Das Schuljahr 2019/20 stand am Realgymnasium Albert Einstein und an der Fachoberschule Oskar von Miller unter dem Motto: Gemeinsam für Vielfalt und Nachhaltigkeit. Lernen bedeutet für uns auch voneinander lernen. Unsere Schule zeichnet sich durch ihre Offenheit für die Wissenschaft, für die Technik, für neue Medien, für neue Unterrichtsmethoden aus.

## Studentafel der Fachrichtung 1. – 5. Klasse

### Fachrichtung Elektronik und Elektrotechnik Schwerpunkt Elektronik und Elektrotechnik

KLASSEN	1.	2.	3.	4.	5.
FÄCHER	Wochenstunden 50`				
Deutsche Sprache und Literatur	4	4	3	3	3
Italienisch L2	4	4	3	3	3
Englisch	3	3	3	3	3
Geschichte	2	2	2	2	2
Mathematik	4	4	4	4	3
Recht und Wirtschaft	2	2			
Biologie und Erdwissenschaften *	2	3			
Physik *	3	2			
Chemie *	3	2			
Informatik *	1	1			
Technologie und technisches Zeichnen *	2	3			
Angewandte Technologien / Fachrichtungsspez. Praktikum		2			
Bewegung und Sport	2	2	2	2	2
Katholische Religion	1	1	1	1	1
Fächerübergreifende Lernangebote	2		0	2	1
<i>Summe Stunden Unterrichtszeit</i>			19	19	18
<b>SCHWERPUNKT ELEKTRONIK UND ELEKTROTECHNIK</b>					
Technologie und Projektierung elektrischer und elektronischer Systeme			5	5	6
Elektrotechnik und Elektronik			7	7	7
Automation			6**	4**	5
<i>Summe Stunden schwerpunktspezifische Fächer **</i>			17	17	18
Verpflichtende Unterrichtszeit			36	36	36

Wahlbereich	1	1	1	1	1
-------------	---	---	---	---	---

\* 50% der insgesamt vorgesehenen Unterrichtsstunden dieser mit \* gekennzeichneten Fächer des 1. Bienniums und der Stunden der schwerpunktspezifischen Fächer \*\* im 2. Biennium und 5. Jahr finden im Labor in Anwesenheit einer zweiten Lehrperson mit technisch-praktischer Ausbildung statt. In Abhängigkeit der auf Landesebene zur Verfügung stehenden Ressourcen kann eine Erhöhung von maximal weiteren 10% erfolgen, die gemäß Kriterien des funktionalen Plansolls zugewiesen werden. Die Schulen planen im Rahmen ihrer didaktischen und organisatorischen Autonomie auf der Grundlage der diesbezüglichen Gesamtstundenzahl die Zuteilung dieser Stunden innerhalb der Fächer und der 5 Jahre.

\*\* Vertiefung Robotik und Industrieinformatik: in der 3. Klasse FÜLA = 0 Stunden, in der 4. Klasse FÜLA = 2 Stunden als Ausgleich zur Stundenverschiebung im Fach Automation

## Lehrpersonen des Klassenrates

<b>Fach</b>	<b>Lehrperson</b>
Deutsch, Geschichte	Crepaz Gerda
Italienisch	Lachina Barbara Rita
Englisch	Tschenett Veronika
Religion	Weger Lukas
Mathematik	Moosmair Peter
Bewegung und Sport	Stuppner Heidi
Automation	Seiwald Dieter
Automation Labor	Frötscher Andreas
Technologie, Projektierung el. Systeme	De Tomaso Martin
TPS Labor	Huber Ivan
Elektronik	Spiss Thomas
Elektronik Labor	Frötscher Andreas
FÜLA	De Tomaso Martin
FÜLA Labor	Huber Ivan
FÜLA RWK	Pircher Barbara
Inklusion	Pichler Walter



## **Informationen zur Entwicklung der Klasse und zu den erzielten Lernergebnissen**

Die Klasse 5BEL besteht aus 16 Schülern. Die Klasse hat sich in den letzten 3 Jahren in ihrer Zusammensetzung nicht wesentlich verändert. Die Schüler sind alle gut integriert, sind im gegenseitigen Umgang und mit den Lehrpersonen meist höflich und insgesamt herrschte ein angenehmes Arbeitsklima. In der Klasse ist ein Schüler mit IBP (isolierte Lese-Rechtschreib-Schwäche).

Hinsichtlich des Einsatzes für die Lerngemeinschaft kann folgendes festgehalten werden: einige Schüler waren sehr motiviert und diskussionsfreudig, andere hingegen verhielten sich passiv. Auch die häuslichen Vor- und Nachbereitungen waren sehr unterschiedlich und prüfungsorientiert.

Die Lernergebnisse der einzelnen Schüler reichten von knapp genügend bis sehr gut und können im Durchschnitt als befriedigend bezeichnet werden. Die Unterschiede in den Lernergebnissen, sowohl in den sprachlich-literarischen als auch in den technisch-mathematischen Fächern zeigen, dass sich einige Schüler sehr wohl einsetzten, um gute Ergebnisse zu erzielen, andere hingegen große Schwierigkeiten hatten, dem Unterricht kontinuierlich und aufmerksam zu folgen.

Weitere Informationen können den einzelnen Fachbereichen entnommen werden.

Durch den Ausbruch der Corona-Pandemie konnten die Simulationen der schriftlichen Prüfungsarbeiten nicht durchgeführt werden.

Es ist angedacht, am Ende des Schuljahres eine Simulation des mündlichen Abschlussgesprächs in Form einer Videokonferenz Prüfung durchzuführen. Einzelnen Schülern soll hier auf freiwilliger Basis die Möglichkeit gegeben werden, das Prüfungsgespräch zu üben.

## Schülerinnen und Schüler der Klasse

<b>Nr.</b>	<b>Name</b>
<b>1</b>	<b>Eschgfäller Maximilian</b>
<b>2</b>	<b>Franzelin Jean Patrick</b>
<b>3</b>	<b>Geier Moritz</b>
<b>4</b>	<b>Haller David</b>
<b>5</b>	<b>Hauser Maximilian</b>
<b>6</b>	<b>Kaufmann Daniel</b>
<b>7</b>	<b>Lingg Elias</b>
<b>8</b>	<b>Mair Laurin</b>
<b>9</b>	<b>Paris Alexander</b>
<b>10</b>	<b>Rainer Johannes Carl</b>
<b>11</b>	<b>Riegler Tobias</b>
<b>12</b>	<b>Stojanov Robert</b>
<b>13</b>	<b>Telfser Felix</b>
<b>14</b>	<b>Theiner Tobias</b>
<b>15</b>	<b>Töll Johannes</b>
<b>16</b>	<b>Walter Jonas Kilian</b>

## Projektarbeiten : Mein TPS-Projekt

Schüler/innen	Titel	Tutor
Eschgfäller Maximilian	Snack_It	De Tomaso / Huber
Franzelin Jean Patrick	ESC	De Tomaso / Huber
Geier Moritz	Pro	De Tomaso / Huber
Haller David	Grass Chopper	De Tomaso / Huber
Hauser Maximilian	HaWa	De Tomaso / Huber
Kaufmann Daniel	MaTrix	De Tomaso / Huber
Lingg Elias	SoundOn (Launchpad)	De Tomaso / Huber
Mair Laurin	Solder Station Pro (Lötstation)	De Tomaso / Huber
Paris Alexander	iPos	De Tomaso / Huber
Rainer Johannes Carl	Waterwheel Pro	De Tomaso / Huber
Riegler Tobias	Exodus (Radschaltung)	De Tomaso / Huber
Stojanov Robert	Word o'clock	De Tomaso / Huber
Telfser Felix	Ball Balancing Bot	De Tomaso / Huber
Theiner Tobias	Back in the GAME (Gameboy)	De Tomaso / Huber
Töll Johannes	rEadMe	De Tomaso / Huber
Walter Jonas Kilian	Waterdrop	De Tomaso / Huber

## Jahresschwerpunkt, fächerverbindende Themen, Projekte

### a) Jahresschwerpunkt:

#### Eigenständig und vernetzt denken

Das Abschlussjahr dient primär der Konsolidierung der erworbenen Erfahrungen und der Vernetzung der verschiedenen Inhalte. Die Schüler sollten selbständig arbeiten, mit Forscherdrang Schwerpunkte vertiefen und für ihre zukünftige Studienorientierung einen Grundstein legen. Die erarbeiteten Inhalte sollten in angemessener Weise den übrigen Klassen-Mitgliedern vorgestellt und in verschiedenen Präsentationstechniken perfektioniert werden.

### b) Fächerverbindende Themen:

Themenbereich	Eingebundene Fächer
Datenbanken	Automation, Englisch
The Cold War	Englisch, Geschichte
The Roaring 20s	Englisch, Geschichte
Propaganda	Italienisch, Deutsch, Geschichte, Englisch
IA	Italienisch, Automation, Englisch
Emancipazione femminile	Italienisch, Geschichte, Englisch
Operationsverstärker, PID-Regler	Automation, Elektronik
Motoransteuerungen	Automation, Elektronik
Softwarestruktur, Timing, Schrittkette	Automation, TPS

## Unterrichtsbegleitende Tätigkeiten

Vorträge, Expertenbegegnungen, Klassenübergreifende Lernangebote
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Tag der Technik</b> am 10. Jänner mit Philipp Sicher (Direktor Straßendienst Südtirol), Andreas Nischler (kaufmännischer Leiter der Baufirma ATB), Manfred Schwarz (Historiker und Autor)</li></ul>

Theaterbesuch
<ul style="list-style-type: none"><li>• Franz Kafka "<b>Der Prozess</b>", Bühnenfassung von Ruth Bader und Johannes Schmid am Freitag, den 24. Januar 2020 (Theater in der Altstadt - Meran)</li></ul>
Lehrausgänge
<ul style="list-style-type: none"><li>• Lehrausgang "<b>Dr. Schär</b>" am 18. September</li></ul>
Lehrausflüge
Lehrfahrt
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die geplante Lehrfahrt der Maturaklasse wurde wegen COVID-19 abgesagt.</li></ul>

## **Förderkurse, Wettbewerbe, Wahlfächer**

### **Stütz- und Förderkurse**

Jeden Montag und Mittwoch am Nachmittag wurden in den Kernfächern Lernwerkstätten angeboten. Außerdem war der EDV-Raum für die Schüler/innen aller Klassen der Fachrichtung diese zwei Tage zugänglich. Dabei waren immer Lehrpersonen anwesend, welche möglichst viele Fächer abdecken.

Dieses Angebot wurde von vielen Schülern regelmäßig angenommen und diente als:

- Lernwerkstatt
- Hausaufgabenhilfe
- Stütz- und Fördermaßnahme, sowie Vorbereitung auf Lernkontrollen
- Hilfe bei den Projektarbeiten (vor allem in den technisch-praktischen Fächern)

Zusätzliche Stützkurse wurden bei Bedarf in fast allen Fächern angeboten.

2 Schüler, **Moritz Geier** und **Jonas Kilian Walter**, nahmen an den Talente-Tagen teil.

### **Wettbewerbe**

2 Schüler, **Felix Telfser** und **Maximilian Hauser**, nahmen an der Physikolympiade teil.

### **Wahlfächer**

Wurden nicht besucht

# Bürgerkunde - Politische Bildung

## Einleitung

Die Politische Bildung und Bürgerkunde wird an unserer Schule auf zwei Ebenen behandelt: Zum einen werden politische Themen in den Fächern Deutsch/Geschichte, Englisch und Italienisch in den Fachunterricht eingebaut. Zum anderen werden im Rahmen des FÜLA-Unterrichts (im Umfang von insgesamt zwölf Unterrichtsstunden) gezielt Themenbereiche aus dem Bereich Politische Bildung und Bürgerkunde angeboten.

Im FÜLA-Unterricht wurden folgende Inhalte überblicksmäßig behandelt:

- Grundlagen der allgemeinen Staatslehre: Drei-Elementen-Lehre, Staats- und Regierungsformen (Schwerpunkt Demokratie), Staatsaufbau, Wahlsysteme
- Überstaatliches Recht und internationale Organisationen: Begriffsklärungen: Internationales Recht, Internationale Organisationen, Nichtregierungsorganisationen
- Beispiele für IO: Vereinte Nationen / Nato
- Europäische Union: Einigungsprozess und Organe
- Verfassungsrecht: Grundprinzipien, Teil I, Teil II (Organe)
- Autonomierecht: Rechtliche Aspekte und Organe
- Darauf aufbauend wurden die Schüler/innen angehalten, einzelne aktuelle politische Themen zu vertiefen.

Im Fachunterricht wurden folgende Inhalte behandelt:

## Geschichte

Südtirol Autonomie: Geschichte und wichtige Bestimmungen

## Englisch

Democracy vs totalitarianism: China, Hong Kong, '1984'

## Italienisch

Dalla dittatura alla Repubblica: tappe fondamentali

## **Bildungswege Schule - Arbeitswelt**

Zum Schulcurriculum an der TFO gehört die Projektarbeit. Bereits ab der 3. Klasse arbeiten die Schüler projektorientiert, auch in Zusammenarbeit mit Betrieben in der Arbeitswelt. Die Projekte werden in der 5. Klasse unter dem Stichwort "Mein TPS-Projekt" ausgefeilt und fertig gestellt. Die Erfahrungen beim Betriebspraktikum in der 4. Klasse fließen in dieses Jahresprojekt ein. Bei der mündlichen Prüfung eröffnen die Schüler/innen das Gespräch mit einer Vorstellung ihrer Projektarbeit. Die Projektthemen sind in diesem Abschlussbericht angeführt (s. S. 10). Zu den Projekten liegt der Kommission auch eine Dokumentation vor.

An der Technologische Fachoberschule Meran, Fachrichtung Elektronik, werden im Triennium im Bereich Schule-Arbeitswelt folgende Tätigkeiten in einem Mindestausmaß von 180 Stunden von den Schülern durchgeführt:

### **3. Klasse ELEKTRONIK:**

Rhetorik-Projekt (5 Stunden)

### **4. Klasse ELEKTRONIK:**

Die Schüler machen das Betriebspraktikum, wo sie praktische Erfahrungen im Bereich Elektronik sammeln:

Betriebspraktikum 10 Tage (100 Stunden)

Elektronik Exkursion München (15 Stunden)

Projekt FÜLA (20 Stunden)

### **5. Klasse ELEKTRONIK:**

Technisches Projekt (38 Stunden)

Bewerbungstraining (2 Stunden)



## **Fernunterricht an der Technologischen Fachoberschule**

Mit der Schließung der Schulen am 5. März 2020 in ganz Italien zur Vorbeugung gegen die Verbreitung des Coronavirus und zum Schutz vor einer Ansteckung durch Covid-19 ist in allen Klassen der TFO sofort auf digitalen Fernunterricht umgestiegen worden. Die Schule führt seit Jahren ein digitales Register und hat in ihrem Schulprogramm digitales Lehren und Lernen bereits vor Jahren als Schwerpunkt ausgewiesen. So bereiteten Schülern und Lehrpersonen der Umstieg auf Homeschooling keine großen Schwierigkeiten. Alle Schüler/-innen sind mit Endgeräten ausgerüstet, da an der TFO alle Klassen als sogenannte Notebook-Klassen geführt werden.

Für den digitalen Fernunterricht verwendeten die Lehrpersonen mehrere Plattformen: in erster Linie das digitale Register zur Kommunikation, für Unterricht, Prüfungen und Lernkontrollen Google-Meet oder Microsoft Teams. Zur Verfügung standen den Lehrpersonen auch justlearnit.org, Google Classroom oder Zoom Video Communications.

Die Erfahrungen mit Homeschooling waren grundsätzlich positiv, die Schülerinnen und Schüler beteiligten sich rege an den Videokonferenzen, bereiteten Präsentationen vor, die Leistungskontrollen waren zwar nicht immer objektiv nachvollziehbar. Von Seiten der Schüler/-innen wurden die vielen Plattformen kritisiert, sie wünschten diesbezüglich mehr Einheitlichkeit. Grundsätzlich fehlte dem Fernunterricht eine feste Struktur mit klaren Regeln, aber dafür, dass Lehrpersonen und Schüler/-innen mit der plötzlichen Schulschließung sprichwörtlich ins kalte Wasser geworfen wurden, bewährte sich Homeschooling durchaus.

**Nähere Informationen zu den Methoden und Inhalten im Fernunterricht sind den einzelnen Fachprogrammen zu entnehmen.**

# **Prüfungsprogramme mit Bewertungskriterien und nützlichen Informationen**

## **Katholische Religion**

### **Arbeitsformen**

Ein christliches Miteinander galt als Schwerpunkt. Christliche Tugenden wie Ehrlichkeit, Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft sollten vor allem in der Klassengemeinschaft geübt werden. Diskussionen zu unterschiedlichen Themen sollten eine respektvolle Haltung gegenüber anderen Kulturen und Religionen fördern.

### **Lehrmittel**

unterschiedliche Medien

### **Lernunterlagen, Arbeitsmaterial**

### **Differenzierung, Individualisierung**

Ich versuche jedem/r SchülerIn eine Differenzierung und Individualisierung entgegenzubringen. Praktisch gesehen heißt das, die einzelnen Schüler gelten in ihren Aussagen und Beiträgen (die ja den RU ausmachen) als kompetente Meister ihres Lebens.

### **Lernfortschritt (allgemein)**

Die Klasse entwickelte sich im Laufe der Zeit äußerst unterschiedlich. Während der Großteil der SchülerInnen die Kompetenzbereiche gut erreichen konnten, wurden bei wenigen Schülern Fortschritte besonders bei respekt- und gemeinschaftsrelevanten Bereichen kaum beobachtet.

## Bewertungskriterien

### Methoden

- Beobachtungen
- Religion ist ein Wahlfach - alle SchülerInnen dieser Klasse haben den Religionsunterricht bewusst gewählt und besucht - dies fließt mit in die Bewertung ein
- Der Fernunterricht erfolgte über das digitale Register

### Kriterien

- Umsetzung von christlich sozialen Aspekten im Klassenverband
- Entwicklung persönlichkeitsbezogener Handlungen zum Erreichen eigener Ziele, wobei das Gemeinwohl mit berücksichtigt wird
- Fähigkeit zur persönlichen Meinungsbildung und Äußerung bei unterschiedlichen Themen

### Kompetenzbereiche

**Wissensbildung:** Christliche Inhalte und Werte in einer reflektierten und respektvollen Art und Weise zu erkennen und darüber Stellung beziehen zu können.

**Persönlichkeitsbildung:** Möglichkeiten und Wege persönlicher Zielvorhaben zu erkennen und diese in respektvoller Form sowohl sich selbst als auch den Mitmenschen gegenüber umzusetzen. Entfaltung von Selbstliebe als Grundlage der Liebesfähigkeit und in Abgrenzung zu Egoismus und Narzissmus.

**Herzensbildung:** Dialogbereitschaft als Form unterschiedlicher Erfahrungsräume - seelisch und körperlich, irdisch und spirituell, Ich und die Gemeinschaft des Lebens.

### Lerninhalte

Wissensbildung: Gottes Botschaft, Gleichnisse, Geschichten als Form, höchste christlicher Nächstenliebe und in diesem Zusammenhang die Frage nach der Seele

Persönlichkeitsbildung: Wahrnehmungs- und Entspannungsformen

Herzensbildung: effiziente und respektvolle Zusammenarbeit um gemeinsame Ziele zu erreichen

# Deutsche Sprache und Literatur

## Arbeitsformen

Schwerpunkt der Deutschstunden in dieser Klasse war der Sprach- und Literaturunterricht. Im Unterricht wurde nach sechs methodischen Lösungswegen gearbeitet: Erschließen durch Leitfragen, Zergliedern, freies Besprechen, Erlesen, Vorgehalten, selbstständiges Erarbeiten. All diese Methoden vermischten sich im Unterricht. Meist wurden exemplarische Texte und typische Themen der zu behandelnden literarischen Epoche ausgewählt. Die Biografie des Autors wurde nur dann mit einbezogen, wenn sie für das Textverständnis notwendig war. Die Erarbeitung des Stoffes erfolgte heuristisch erfragend im offenen Lehrervortrag; es wurden auch Einzel- und Partnerarbeiten vergeben.

In der Zeit des Fernunterrichts haben sich die Schüler anhand gezielter Arbeitsaufträge mit Online-Texten, Online-Videos (auch spezielle Lernvideos) oder Texten, die auf Google-Drive freigeschaltet wurden, auseinandergesetzt. Die Rückmeldung zum persönlichen Lernfortschritt und die Übermittlung von Lösungsvorschlägen erfolgte vielfach über E-Mail, teilweise auch über Google-Meet.

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

- Mettenleiter, Peter / Knöbl, Stephan (Hrsg.), Blickfeld Deutsch, Paderborn 1991,
- Primärtexte (s. Stoffverteilungsplan),
- zudem wurden Fotokopien, Zeitungs- und Zeitschriftenausschnitte, Online-Lernunterlagen verschiedenster Art sowie Filmmaterial eingesetzt.

## Differenzierung, Individualisierung

Im Vordergrund stand der individuelle Lernfortschritt. Die Klasse besucht ein Integrationschüler mit isolierter Rechtschreibschwäche. Die Schularbeiten schrieb dieser Schüler am Laptop. Insbesondere diesem Schüler, aber auch der gesamten Klasse stand Professor Walter Pichler unterstützend zur Seite. Die Anwesenheit Professor Pichlers in einer Wochenstunde ermöglichte es auch, die Klasse fallweise in zwei Gruppen zu unterteilen und so individueller auf die einzelnen Schüler einzugehen. Auch persönliche Gespräche mit einzelnen Schülern konnten so besser geführt werden.

## Lernfortschritt

In der Klasse herrschte insgesamt ein freundliches Arbeitsklima.

Einige der Schüler arbeiteten aktiv mit, stellten Fragen. Insgesamt wurde aber wenig Wertschätzung für Literatur und der Begegnung mit Texten gezeigt. Arbeitsaufträge in der Klasse wurden langsam und nicht immer zielführend erledigt. Die häusliche Vor- und Nachbereitung nahmen nicht alle Schüler ernst.

Die Lernvoraussetzungen sind unterschiedlich. Ein überwiegender Teil der Klasse zeigte noch große Schwierigkeiten, Texte, besonders literarische Texte, angemessen zu verstehen und Fachausdrücke anzuwenden, wenige zeigten durchaus auch kritisch-eigenständiges Denken im Umgang mit Texten. Insgesamt ist das Leistungsniveau niedrig.

Die Kenntnisse im Verfassen schriftlicher Texte entsprechen bei einigen nicht den der Jahrgangsstufe zugrunde liegenden Erwartungen. Sie zeigen vor allem in den Bereichen Rechtschreibung und Grammatik

noch Schwierigkeiten, aber auch darin, einen Text kohärent und in logischer Gedankenfolge zu verfassen.

In der Zeit des Fernunterrichts haben sich einige Schüler sehr bemüht, haben Abgabetermine eingehalten und sind vertiefend auf die Arbeitsaufträge eingegangen. Einige haben aber auch sehr oberflächlich gearbeitet und wenige sind durch häufig verspätete Abgaben und lückenhafte Erledigung der Arbeitsaufträge aufgefallen.

# Bewertungskriterien

## Methoden

Die Leistungskontrolle erfolgte zusammenfassend durch zwei Schularbeiten pro Semester, mündliche Prüfungen, Tests, Referate, schriftliche Recherchearbeiten und Mitarbeit. Die Kriterien zur Bewertung wurden mit den Schülern besprochen; die Note wurde i. d. R. sofort bekannt gegeben. Die im digitalen Register angeführten Kompetenzbereiche wurden je nach Bewertungsgrundlage unterschiedlich berücksichtigt und gewichtet.

## Kriterien

Die Bewertung erfolgt auf dem Hintergrund der Ausgangslage der Schüler und ihrer Fortschritte in allen Kompetenzbereichen. Bei der Bewertung wird immer auch der Grad der psychosozialen, operativen und kognitiven Reife der Schüler berücksichtigt. Die Beiträge und Ergebnisse der Schüler im Schriftlichen wie auch im Mündlichen und die Bereitschaft zur Mitarbeit sind weitere wesentliche Elemente der Bewertung.

Bewertungskriterien für schriftliche Arbeiten:

### TEXTSORTE A

Analyse und Interpretation eines deutschsprachigen, literarischen Textes von Beginn des 20. Jahrhunderts bis zur Gegenwart.

### TEXTSORTE B

Analyse und Produktion eines argumentierenden Textes.

### TEXTSORTE C

Kritische Reflexion erläuternder und argumentierender Art über aktuelle Themen.

Bei der Beurteilung wurden folgende Kriterien berücksichtigt:

- Erfassung der Themenstellung
- Aufbau, Gliederung, Kohärenz
- Inhalt, Kreativität, eigenständiges Denkvermögen
- Normgerechte Sprachverwendung (Grammatik, Orthographie)
- Angemessenheit im Ausdruck, Wortschatz

Für die mündliche Leistungserhebung galten folgende Bewertungskriterien:

- Sprachrichtigkeit,
- Beherrschung der Fachbegriffe,
- gezieltes Eingehen auf Fragen,
- selbständiges Formulieren von Inhalten,
- Argumentationsfähigkeit und Kritikfähigkeit.

## Kompetenzbereiche

Bei den einzelnen Bewertungsgrundlagen wurden folgende Kompetenzen, wie sie im digitalen Register enthalten sind, berücksichtigt:

- Gedanken eigenständig entwickeln, begründen und präsentieren,
- korrekte und kritische Darstellung von Inhalten und Zusammenhängen,
- Sprache korrekt und situationsbezogen angemessen verwenden,
- Themen, Fragestellungen und Inhalte selbstständig erschließen und verstehen.

## Lerninhalte

Die Schüler sollen

- Einblick in den Naturalismus haben,
- dessen Begriff, Einflüsse und Merkmale wissen,
- anhand des Dramas „Vor Sonnenaufgang“ die Merkmale des naturalistischen Dramas erkennen und den Inhalt des Dramas kennen,
- die Störfaktoren und die unaufgedeckten Irritationen in der vermeintlichen Liebesidylle aufdecken können,
- aufzeigen, wie die Stücke der „Moderne“ aufgenommen wurden.

Die Schüler sollen

- die Begriffe, Merkmale und Einflüsse der einzelnen Stilrichtungen (Symbolismus, Impressionismus, Jugendstil) als Gegenströmungen des Naturalismus kennen,
- anhand der besprochenen Texte die Sprachkrise erklären und deuten können,
- die stilistischen Eigenheiten neuer Ausdrucksformen in der Erzählkunst und im Drama kennen und
- anhand der Lyrik die wesentlichen Leistungen des Antirealismus erkennen.

Die Schüler sollen

- Nietzsches philosophische Theorie kennen,
- Nietzsches Begriff des „Übermenschen“ erläutern können.

Die Schüler sollen

- die Ansichten der Symbolisten bzgl. der Kunst kennen,
- „Dinggedicht“ erklären,
- Rilkes Biografie wissen und
- das Gedicht „Der Panther“ interpretieren können (autobiografischer Bezug, Inhalt, Metrik, Aussagegehalt).

Die Schüler sollen

- die kennzeichnenden Merkmale des

### Naturalismus

- Gerhart Hauptmann „*Vor Sonnenaufgang*“ – (Ganzwerk),  
<https://www.reclam.de/data/media/978-3-15-019017-3.pdf>
- E. Retemeyer „*Freie Bühne*“ (Karikatur)

### Symbolismus, Impressionismus, Jugendstil

- Rainer Maria Rilke „*Ich fürchte mich so vor der Menschen Wort*“  
[http://rainer-maria-rilke.de/020088fuerchtemich\\_hso.html](http://rainer-maria-rilke.de/020088fuerchtemich_hso.html)
- Hugo von Hofmannsthal „*Ein Brief*“ (1902) (Auszug)  
<https://www.reclam.de/data/media/978-3-15-019503-1.pdf>
- Friedrich Nietzsche „*Also sprach Zarathustra*“ (Auszug)

- Rainer Maria Rilke „*Der Panther*“ (1903)  
<http://rainer-maria-rilke.de/080027panther.html>

- Georg Heym „*Autumnus*“



literarischen Impressionismus aufzeigen können.

Die Schüler sollen

- den Inhalt des Werkes kennen, sprachliche und stilistische Merkmale kennen,
- die Bedürfnisse des Unbewussten und die Über-Ich-Anforderungen im Text erkennen,
- die Charakterisierung Leutnant Gustls und
- die Problematik und
- daneben das Schichtenmodell der Persönlichkeit von Sigmund Freud kennen.

Die Schüler sollen

- den Begriff „Expressionismus“ kennen,
- dessen Einflüsse wissen und
- die Merkmale der Kunsttheorie der Bewegung anhand der besprochenen Gedichte herausfinden können.

Die Schüler sollen

- anhand des Gedichtes das Thema des Untergangs der bürgerlichen Welt erkennen,
- den Reihungsstil und das „cross reading“ erklären können und
- die Form der Darstellung kennen.

Die Schüler sollen

- die Biografie Trakls wissen,
- den autobiografischen Bezug zum Gedicht erkennen,
- die Kriegsthematik kennen (Erfahrung des Krieges) und
- die Stilmerkmale des Gedichtes aufzeigen und erklären können.

Die Schüler sollen

- die Stilmittel im Gedicht wissen,
- die Thematiken des Krieges und der Großstadt kennen und
- erklären können, wie die Zerstörung empfunden wurde.

<http://rainer-maria-rilke.de/080027panther.htm/>

- Arthur Schnitzler „*Leutnant Gustl*“ (Ganzwerk)

<https://www.reclam.de/data/media/978-3-15-019017-3.pdf>

- Sigmund Freud

### **Expressionismus**

- Jakob van Hoddis „*Weltende*“

<http://www.rhetoriksturm.de/weltende-van-hoddis.php>

- Georg Trakl „*Grodek*“

<https://www.textlog.de/17596.html>

- Georg Heym „*Der Krieg*“

<https://lyrik.antikoerperchen.de/georg-heyms-der-krieg-textbearbeitung.340.html>

Die Schüler sollen

- einen Einblick in den Surrealismus (Kunst und Literatur) gewinnen,
- die Biographie Kafkas kennen (Kurzreferate: Familie, Kindheit und Schulzeit, die berufliche Tätigkeit, die Beziehungen zu Bauer, Jesenska, Wohrycek, Diamant)
- den Inhalt des Briefes kennen,
- die (Selbst-) Einschätzung des Sohnes und
- die Figur des Vaters und seine Einstellung dem Sohn gegenüber aufzeigen können.

Die Schüler sollen

- den Inhalt und Aufbau der Erzählung kennen und
- die Makrostruktur der Handlung sowie die starke und schwache Position des Sohnes bzw. Vaters aufzeigen können,
- den autobiographischen Bezug zur Namenssymbolik darlegen,
- den „Freund in der Fremde“ charakterisieren und Gemeinsamkeiten zu Kafka aufzeigen,
- den „*Brief an den Vater*“ mit Kafkas Biographie bzw. mit dem „*Urteil*“ vergleichen können.

Die Schüler sollen

- den Inhalt des Stückes kennen.

Die Schüler sollen

- Einblick in die Dadabewegung gewinnen und
- die Merkmale und Bedeutung des Dadaismus kennen.

Die Schüler sollen

- Inhalt, Aufbau und Struktur kennen und
- in die literarische Epoche zuordnen können.

Die Schüler sollen

## **Surrealismus**

- Franz Kafka
- Franz Kafka „*Brief an den Vater*“ (Ganzwerk)  
[http://www.digbib.org/Franz\\_Kafka\\_1883/Brief\\_a\\_n\\_den\\_Vater\\_.pdf](http://www.digbib.org/Franz_Kafka_1883/Brief_a_n_den_Vater_.pdf)

- Franz Kafka „*Das Urteil*“ (Ganzwerk)  
[http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/kafka\\_urteil\\_1913?p=1](http://www.deutschestextarchiv.de/book/view/kafka_urteil_1913?p=1)

- Theaterbesuch „*Der Prozess*“

## **Dadaismus**

- Hugo Ball „*Karawane*“  
<https://www.lyrikline.org/de/gedichte/karawane-von-hugo-ball-10298>

## **Literatur im Dritten Reich**

- Josef Weinheber „*Dem Führer*“

- die Merkmale der nationalsozialistischen Literatur, der Literatur der „inneren Emigration“ und der Literatur des Exils aufzeigen können und
- die Arbeitsbedingungen der Exilliteraten aufzeigen können.

Die Schüler sollen

- Brechts Biografie,
- den Handlungsablauf,
- die Figurenanalyse Sams,
- die Aussageabsicht des 8. Bildes kennen und
- die Merkmale des epischen Theaters im Drama anhand des Textausschnittes herausfinden können.

Die Schüler sollen

- den Begriff der „Trümmerliteratur“ erklären können,
- die Merkmale der Kurzgeschichte kennen (Aufbau und Form, Inhalt, Sprache),
- den Inhalt der Kurzgeschichte wiedergeben und
- die Bilder und Motive deuten können.

Die Schüler sollen

- die Struktur des Gedichtes erarbeiten,
- den Inhalt des Gedichts erschließen und
- die Aussage des Gedichts mit dem Zeitungsartikel vergleichen können.

Die Schüler sollen

- kurzen Einblick in die Literatur Südtirols nach 1945 haben.

Die Schüler sollen

- den Inhalt des Buches wissen,
- den Aufbau des Buches (zwei Erzählstränge mit unterschiedlichen Erzählformen, Erzählverhalten und verschiedenen Zeitebenen) kennen,
- den Generationenkonflikt und vor allem die Sprache als zentrale Themen des Romans kennen,
- und den Roman in den historischen Kontext

- Bertolt Brecht „*Der gute Mensch von Sezuan*“ (Ausschnitt: 8. Bild)

### **Nachkriegsliteratur**

- Heinrich Böll „*Wanderer, kommst du nach Spa...*“ (Ganzwerk)  
[https://is.muni.cz/el/1421/podzim2013/NJII\\_7277/um/Wanderer\\_kommst\\_du\\_nach\\_Spa....pdf](https://is.muni.cz/el/1421/podzim2013/NJII_7277/um/Wanderer_kommst_du_nach_Spa....pdf)

### **Lyrik nach 1945**

- Marie Luise Kaschnitz „*Hiroshima*“  
<https://www.deutschelyrik.de/hiroshima.html>
- „*Ich würde die Bombe wieder werfen*“ (1981, Zeitungsartikel)

### **Literatur vor Ort**

- Sepp Mall „*Wundränder*“

<p>eingliedern können.</p> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ das Leben und Schicksal von Norbert C. Kaser wissen,</li> <li>○ einige Merkmale der Dichtung Kasers aufzeigen können.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ die Bedeutung der Verlagerung von Politik ins Internet und</li> <li>○ die Möglichkeiten der Propaganda von heute kennen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Norbert C. Kaser</li> <li>· „<i>ich krieg ein kind</i>“</li> <li>· „<i>waer ich doch ein fisch</i>“</li> </ul> <p><a href="https://www.deutschlandfunk.de/ich-bin-ein-fass.700.de.html?dram:article_id=258352">https://www.deutschlandfunk.de/ich-bin-ein-fass.700.de.html?dram:article_id=258352</a></p> <p style="text-align: center;"><b>Umgang mit Sachtexten: Fake News</b></p> <p><i>Fächerübergreifende Arbeit:</i>          Spiegel-Unterrichtseinheit zu Fake News:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Erklärvideos „<i>Fake News</i>“ und „<i>Filterblase</i>“</li> <li>· Spiegelartikel „<i>Eine echte Bedrohung für die Demokratie</i>“</li> <li>· Spiegelartikel „<i>Hier spricht nicht Obama</i>“</li> </ul> <p><a href="https://ed.spiegel.de/unterrichtsmaterial/fake-news-und-filterblase">https://ed.spiegel.de/unterrichtsmaterial/fake-news-und-filterblase</a></p>
<p>Folgende Lerninhalte wurden in der Zeit des Fernunterrichts behandelt: Franz Kafka (teilweise), Dadaismus, Literatur im Dritten Reich, Nachkriegsliteratur, Lyrik nach 1945, Norbert C. Kaser, Fake News.</p>	

Alle literarischen Texte und Textausschnitte sind zudem unter folgendem Link einsehbar:

<https://drive.google.com/drive/folders/1yuCNm38Mt7olliJ6yItJkywS2581c2Ki>

## Geschichte

### Arbeitsformen

Bei der Auseinandersetzung mit geschichtlichen Inhalten und Quellen übten die SchülerInnen vermehrt das Formulieren von historischen Fragestellungen, das Orten von Problemen, welche auch Dimensionen der Zukunft einbeziehen.

Besonderes Augenmerk sollte auch der kognitiven Analyse und der emotionalen Aufarbeitung des Missbrauchs historischen Empfindens in Gegenwart und Vergangenheit gewidmet werden. Arbeitsfragen dienten der Vorbereitung des Unterrichts, der Übung und Anwendung von Gelerntem und dem Aneignen von Sachkenntnissen.

Die Erarbeitung des Stoffes erfolgte heuristisch erfragend im offenen Lehrervortrag und in Einzel-, Partner- und Gruppenarbeiten.

In der Zeit des Fernunterrichts haben sich die Schüler anhand gezielter Arbeitsaufträge mit Online-Videos (auch speziellen Lernvideos) oder mit historischen Quellen und Texten, die auf Google-Drive freigeschaltet wurden, auseinandergesetzt. Die Rückmeldung zum persönlichen Lernfortschritt und die Übermittlung von Lösungsvorschlägen erfolgte vielfach über E-Mail, teilweise auch über Google-Meet.

## **Lehrmittel**

- In erster Linie wurden Fotokopien, Zeitungsartikel und Filmmaterial verwendet, in der Zeit des Fernunterrichts verstärkt auch Online-Videos oder das Internet im Allgemeinen für Recherchearbeiten.

Inhaltlich stützen sich die Unterlagen dabei in erster Linie auf folgende Werke:

- Mütter Bernd, Pingel Falk, Zwölfer Norbert, Hofmann Dirk (Hrsg.), Geschichtsbuch 4. Die Menschen und ihre Geschichte in Darstellungen und Dokumenten, Berlin 1996.
- Zeitreise 3, Ausgabe für Südtirol, Stuttgart / Bozen 2013.

## **Lernunterlagen, Arbeitsmaterial**

In der Klasse herrschte ein freundliches und positives Arbeitsklima. Interesse, Einsatz und Mitarbeit waren unterschiedlich. Einige SchülerInnen folgten dem Unterricht aufmerksam und zeigten Interesse für geschichtliche Inhalte, andere waren passiv, wieder andere immer wieder abgelenkt. Während es einzelne Schüler mit einer schnellen Auffassungsfähigkeit und guten kognitiven Fähigkeiten gibt, zeigten andere noch sehr große Schwierigkeiten, Sachtexte in angemessener Form zu erfassen, Zusammenhänge zu erkennen, historische Erkenntnisse auf die allgemeine oder persönliche Gegenwart anzuwenden oder in angemessener Form mit historischen Quellen umzugehen. Insgesamt zeigt die Klasse ein eher niedriges Leistungsniveau.

## **Differenzierung, Individualisierung**

Der Einsatz unterschiedlicher Arbeitsformen ermöglichte in Ansätzen ein individuelles Eingehen auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Schüler.

## **Lernfortschritt**

In der Klasse herrschte ein freundliches und positives Arbeitsklima. Interesse, Einsatz und Mitarbeit waren unterschiedlich. Einige SchülerInnen folgten dem Unterricht aufmerksam und zeigten Interesse für geschichtliche Inhalte, andere waren passiv, wieder andere immer wieder abgelenkt. Während es einzelne Schüler mit einer schnellen Auffassungsfähigkeit und guten kognitiven Fähigkeiten gibt, zeigten andere noch sehr große Schwierigkeiten, Sachtexte in angemessener Form zu erfassen, Zusammenhänge zu erkennen, historische Erkenntnisse auf die allgemeine oder persönliche Gegenwart anzuwenden oder in angemessener Form mit historischen Quellen umzugehen. Insgesamt zeigt die Klasse ein eher niedriges Leistungsniveau.

# Bewertungskriterien

## Methoden

Die Leistungskontrolle erfolgte zusammenfassend durch verschiedene mündliche Prüfungen, Tests, Hausaufgaben, Referate, schriftliche Recherchearbeiten und Mitarbeit.

Die Kriterien zur Bewertung wurden mit den Schülern besprochen; die Note wurde i. d. R. sofort bekannt gegeben.

Die im digitalen Register angeführten Kompetenzbereiche wurden je nach Bewertungsgrundlage unterschiedlich berücksichtigt und gewichtet.

## Kriterien

Die Bewertung erfolgte auf dem Hintergrund der Ausgangslage der Schüler und ihrer Fortschritte in allen Kompetenzbereichen. Bei der Bewertung wurde immer auch der Grad der psychosozialen, operativen und kognitiven Reife der Schüler berücksichtigt. Die Beiträge und Ergebnisse der Schüler im Schriftlichen wie auch im Mündlichen und die Bereitschaft zur Mitarbeit sind weitere wesentliche Elemente der Bewertung. Die allgemeinen Bewertungskriterien für die Lernzielkontrolle in den Kompetenzbereichen waren:

- Arbeitsverhalten und Ich-Kompetenz;
- soziale und kommunikative Kompetenz;
- Fachwissen,
- fachsprachliche Kompetenz,
- Fähigkeit zur Strukturierung von Inhalten und Texten,
- Vergleichs- und Kombinationsfähigkeit,
- Fähigkeit und Bereitschaft zum fächerübergreifenden Denken.

## Kompetenzbereiche

Es wurden folgende Kompetenzbereiche bei der Bewertung berücksichtigt:

- Darstellung von historischen Inhalten und Zusammenhängen
- Eigenständige Recherche anhand von Primär- und Sekundärquellen
- Historische Ereignisse aus unterschiedlicher Perspektive darstellen und beurteilen
- Anwendung historischer Erkenntnisse auf die persönliche und allgemeine Gegenwart

## Lerninhalte

### Der Erste Weltkrieg

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Ursachen, den Anlass und den Verlauf des Ersten Weltkrieges,</li><li>• Die Interessen der Siegermächte nach dem Ersten Weltkrieg kennen,</li><li>• Die wichtigsten Punkte des Versailler Friedensvertrages bzw. des Friedensvertrages von St. Germain(-en-Laye) mit Österreich kennen und</li><li>• die Folgen des Ersten Weltkrieges aufzeigen können</li></ul>	<p>→ Der Erste Weltkrieg</p> <p>→ Der Friedensvertrag von Versailles</p> <p>→ “Der Brenner - Deal” (FF, Nr. 34 / 2019)</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Die Weimarer Republik

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• die Geschichte der Entstehung der Weimarer Republik kennen und</li><li>• die Bedeutung der Art. 48 und 25 der Weimarer Verfassung erklären können.</li></ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• die Auswirkungen der linksradikalen und rechtsradikalen Aktivitäten,</li><li>• der Wirtschaftskrise und</li><li>• der außenpolitischen Bedrohung auf die Weimarer Republik kennen.</li></ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• die wichtigsten Ereignisse der Weimarer Republik von 1924 bis 1929 kennen und</li><li>• die Gründe wissen, warum es zum Scheitern der Weimarer Republik kam.</li></ul>	<p>→ Rätestaat oder parlamentarische Demokratie?</p> <p>→ Die Bedrohungen der Weimarer Republik 1919-1923</p> <p>→ Die Jahre der inneren und äußeren Entspannungen 1924-1929</p> <p>→ Das Ende der Weimarer Republik</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### USA zwischen 1917 und 1941

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• die Gründe für den wirtschaftlichen Aufschwung in den USA kennen,</li></ul>	<p>→ Die 20er Jahre: Aufbruch in die</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• die „Roaring Twenties“ beschreiben können.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ursachen und die Folgen des „Schwarzen Freitags“ kennen,</li> <li>• erläutern können, inwiefern Roosevelts New Deal einen Ausweg aus der Krise brachte,</li> </ul>	<p>Konsumgesellschaft</p> <p>→ Börsenkrach und Wirtschaftskrise</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------

## Russland - UdSSR

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• den utopischen und wissenschaftlichen Sozialismus, die Grundgedanken des „Kommunistischen Manifests“ und den Leninismus erklären können,</li> <li>• die Ursachen, den Verlauf und die Ergebnisse der russischen Revolution kennen,</li> <li>• die Geschichte Russlands bzw. der Sowjetunion unter Lenin kennen (Bürgerkrieg, Kriegskommunismus, NEP),</li> <li>• ihren Ausbau zum totalitären Staat aufzeigen können (Kollektivierung, Industrialisierung, „Säuberungen“) und Bilanz von Stalins Herrschaft ziehen können.</li> </ul>	<p>→ Die Lehre des Marxismus – die Lehre des Leninismus</p> <p>→ Die Revolution von 1905</p> <p>→ Die Februarrevolution</p> <p>→ Die Oktoberrevolution</p> <p>→ Russland / UdSSR unter Lenin</p> <p>→ Die UdSSR unter Stalin</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Faschismus in Italien

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die innenpolitische Krise Italiens nach dem Ersten Weltkrieg als Voraussetzung für die Machtergreifung der Faschisten kennen,</li> <li>• den Aufstieg Mussolinis und</li> <li>• die Machtergreifung der Faschisten („Marsch auf Rom“) wissen.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ursachen der Konsolidierung des Faschismus kennen,</li> </ul>	<p>→ Der Aufstieg Mussolinis</p> <p>→ Konsolidierung der Macht</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------



<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● wesentliche Stationen der Außenpolitik des faschistischen Italiens wissen.</li> </ul>	<p>→ Außenpolitik des faschistischen Italiens</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------

## Faschistische Bewegungen in Europa

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● die Länder kennen, in welchen Faschisten die Macht ergriffen,</li> <li>● Gemeinsamkeiten der faschistischen Bewegungen erkennen können</li> <li>● Ursachen für den Faschismus nach dem Ersten Weltkrieg nennen können.</li> </ul>	<p>→ Faschistische Bewegungen nach dem Ersten Weltkrieg</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

## Das nationalsozialistische Deutschland

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Die Wurzeln der faschistischen und nationalsozialistischen Ideologien kennen und</li> <li>● Elemente der nationalsozialistischen Ideologie erklären können (Rassenlehre, Führerprinzip, Lebensraum).</li> </ul>	<p>→ Hitler und die nationalsozialistische Weltanschauung</p>
<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● die Stufen der Machtergreifung nach dem 30. Januar 1933 erklären können (Reichsbrandverordnung, Ermächtigungsgesetz, Gleichschaltung, Ausschaltung jeglicher Opposition, Machtfülle Hitlers).</li> </ul>	<p>→ Die Stufen der Machtergreifung</p>
<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● die einzelnen Phasen der NS-Judenverfolgung und –vernichtung kennen.</li> </ul>	<p>→ Judenverfolgung – Judenvernichtung</p>
<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Inhalt und Taktik der Propaganda in der NS-Zeit und</li> <li>● die Ziele der Sprache der Nationalsozialisten kennen.</li> </ul>	<p>→ Propaganda und Sprache im Nationalsozialismus</p>
<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● sollen einen kurzen Einblick in die Rolle der Frauen in dieser Zeit haben.</li> </ul>	<p>→ Rolle der Frauen im Nationalsozialismus (Schülerarbeiten)</p>

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die drei großen Ziele aus „Mein Kampf“ kennen, die für die zweigleisige NS-Außenpolitik ausschlaggebend waren,</li> <li>• Beispiele für diese Politik nennen können und</li> <li>• Die Etappen der aggressiven und expansiven NS-Außenpolitik von 1937 bis 1939 kennen, die zur Entfesselung des Zweiten Weltkrieges führten.</li> </ul>	<p>→ Die Außenpolitik Hitlers</p> <p>→ Der Weg in den Krieg</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------

## Der Zweite Weltkrieg

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Ursachen und den Anlass des Zweiten Weltkrieges kennen,</li> <li>• dessen Verlauf (Phase der „Blitzkriege“, militärische Wende von 1942/43) und</li> <li>• die Ziele der Alliierten wissen.</li> </ul>	<p>→ Der Zweite Weltkrieg</p> <p>→ Die Suche nach Kompromissen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Atlantik-Charta</li> <li>- Konferenz von Teheran und Jalta</li> <li>- Potsdamer Konferenz</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Die Welt nach 1945

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die unterschiedliche Politik der USA (Truman-Doktrin, Marshallplan, OEEC, NATO) und der UdSSR (Sowjetisierung, COMECON, Warschauer Pakt) und</li> <li>• den Konflikt zwischen USA und UdSSR auf deutschem Boden (Währungsreform, Berliner Blockade, Gründung der BRD und DDR) aufzeigen können.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die „Stellvertreterkriege“ als Konfrontation zwischen USA und UdSSR wissen.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einen knappen Überblick über den Vietnamkrieg haben.</li> </ul>	<p>→ Die Weltpolitik der Vereinigten Staaten und der Sowjetunion</p> <p>→ Die Politik der USA und der UdSSR in den Besatzungszonen</p> <p>→ Der Kalte Krieg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berliner Blockade</li> <li>- Koreakrieg</li> <li>- Kubakrise</li> </ul> <p>→ Der Vietnamkrieg</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● einen knappen Überblick über den Syrienkonflikt haben.</li> </ul> <p>Die Schüler sollen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● einen Überblick über die Geschichte Südtirols von 1946 bis 1992 haben.</li> </ul>	<p>→ Syrien-Konflikt (Schülerarbeiten)</p> <p>→ Südtirol 1946-1992</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Pariser Vertrag</li> <li>- Das Autonomiestatut von 1948</li> <li>- „Los von Trient“</li> <li>- Das Südtirolproblem vor der UNO</li> <li>- Die Sprengstoffanschläge</li> <li>- Das „Paket“</li> <li>- Das Autonomiestatut von 1972</li> <li>- Die Streitbeilegungserklärung</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Folgende Lerninhalte wurden in der Zeit des Fernunterrichts behandelt: das Nationalsozialistische Deutschland (überwiegend), der Zweite Weltkrieg, die Welt nach 1945.

# Italienisch

## Arbeitsformen

Gli alunni hanno lavorato sia individualmente, che in coppia, in piccoli gruppi o in plenaria. La forma del lavoro individuale è stata privilegiata nelle fasi iniziali di comprensione dei testi, mentre quelle in coppia o in piccoli gruppi sono servite allo scambio e/o al completamento delle informazioni tra pari; a queste due fasi ne ha fatto normalmente seguito una in plenaria per il controllo finale e per il chiarimento di eventuali dubbi e difficoltà. A causa della chiusura delle scuole da marzo 2020, gli alunni hanno lavorato da soli da casa sulla base di input digitali forniti dall'insegnante a cui sono seguiti feedback analitici.

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Per la classe non c'era in adozione nessun libro di testo. Si è proceduto quindi all'uso di testi scritti, di testi audio e video, tratti da varie fonti cartacee e multimediali. Per queste ultime si rimanda alla sezione "Lerninhalte", per quanto riguarda invece le fonti cartacee, sono stati utilizzati:

- R. Bozzone Costa, *Nuovo contatto C1*, Loescher ed., 2016
- A. De Giuli, *Magari*, Alma ed., 2007
- AA. VV., *Intrecci 2*, Alma Edizioni, 2018
- AA. VV. *Passaggi uno*, Alma Edizioni, 2016
- AA.VV., *Passaggi due*, Alma Edizioni, 2017

## Differenzierung, Individualisierung

Dato il livello basso, ma abbastanza omogeneo, di comprensione e di produzione nella L2 non si sono ritenuti necessari interventi specifici.

## Lernfortschritt (allgemein)

La classe ha in generale un livello basso di competenza linguistica che non arriva al livello previsto dalle Linee guida provinciali. Sia nelle abilità sia di ricezione sia in quelle di produzione il livello si attesta in generale su un B1, fanno eccezione un paio di alunni più competenti che raggiungono il B2. Ci sono però anche alcuni pochi che non arrivano neanche a un B1 Si tratta di alunni che nel corso degli anni non sono riusciti a colmare le loro lacune a causa dello scarso interesse mostrato verso la materia e dello scarso impegno sia durante le lezioni che nella preparazione a casa. Bisogna comunque aggiungere che le ore di italiano sono solo 3 a settimana e che quasi mai si è riusciti a svolgere veramente tutte, data la mole di ore perse per i motivi più disparati, dalle uscite didattiche in altre materie, ai progetti o per altri motivi legati al calendario scolastico. La classe ha mostrato, nel corso del quinto anno, scarso interesse e una partecipazione perlopiù passiva. Inoltre in alcuni periodi dell'anno avere un clima di lavoro efficace è stato particolarmente difficoltoso.

## Bewertungskriterien

### Methoden

Il metodo utilizzato è stato il più possibile di tipo comunicativo. Per quanto riguarda i testi scritti, sia espositivi che narrativi, dopo una prima fase di lettura individuale, gli alunni sono stati incoraggiati a intervenire nella discussione in plenaria e le attività proposte consistevano normalmente nel rispondere in modo linguisticamente autonomo a domande di comprensione di volta in volta, globali o specifiche. Per i

testi orali invece sono stati somministrati testi a buchi da completare (cloze) o risposte a scelta multipla o domande aperte, più spesso, gli alunni sono stati invitati a prendere appunti su quanto ascoltavano. Si sono svolte anche attività a coppie: completamento di schemi, analisi e discussione di testi e tematiche letterarie, storiche e di attualità.

## Kriterien

### Abilità di scrittura:

Nel corso del triennio gli alunni si sono esercitati alla prova scritta finale della maturità attraverso numerose verifiche sulla base dei testi messi a disposizione dall'istituto pedagogico. In particolare per testare la comprensione di testi audio e scritti sono state esercitate le forme:

- QSM;
- Individuazione di informazioni;
- Abbinamento: questa nuova forma è stata introdotta appena a partire da questo anno scolastico ed è stata presentata agli alunni che, per mancanza di tempo, hanno svolto solo alcune delle esercitazioni fornite dall'istituto pedagogico. Pochi alunni sono in grado di svolgere questo tipo di prova, visto che essa risulta quella con cui gli alunni hanno avuto, comprensibilmente, meno confidenza.

Per i compiti di scrittura sono state esercitate le seguenti forme:

- mail informale;
- mail formale;
- lettera aperta alla redazione di un giornale;
- articolo per il giornalino della scuola;
- post su blog o *social network*;
- testo argomentativo.

Gli alunni sono sempre stati avvisati per tempo delle verifiche e della tipologia specifica (ad es. test di ascolto o di lettura ecc..).

In data 07/02 e 11/02 è stato svolto un compito in classe su due giorni ma con voto unico che ha testato tutte e tre le abilità (ascolto, lettura e scrittura), come nell'esame di maturità. Dal momento che la simulazione prevista per metà maggio non è stata svolta, questo compito in classe ha rappresentato per gli alunni un buon esempio di "situazione d'esame". Questo compito è stato corretto e valutato con la griglia di valutazione elaborata dal gruppo di lavoro presso l'Intendenza, griglia che era già stata presentata agli alunni.

### Prove orali:

I colloqui (con o senza valutazione) svolti durante l'anno scolastico hanno mirato alla verifica della comprensione globale e/o specifica degli argomenti trattati e dell'abilità degli alunni di stabilire collegamenti tra materie diverse, esprimere in modo linguisticamente autonomo, spontaneo e grammaticalmente corretto i contenuti appresi, la loro opinione sugli stessi, nonché il saper argomentare e controbattere a opinioni diverse dalla propria. Le interrogazioni si sono svolte anche come esercitazione della prova orale dell'esame di stato a partire da un input visivo.

### Criteri di valutazione:

Per la valutazione sia delle verifiche scritte sia di quelle orali si sono tenuti in considerazione:

- il livello più o meno approfondito di conoscenza dei contenuti trattati in classe;
- la correttezza morfo-sintattica e ortografica dell'espressione;
- la varietà e l'appropriatezza lessicale;
- la capacità di costruire discorsi/ testi coerenti e coesi;
- la capacità di portare argomenti ed esempi convincenti a sostegno delle proprie opinioni;
- la capacità di usare in modo appropriato diversi generi testuali (mail, lettera, articolo di giornale, lettera aperta) e di valutare il livello di formalità da adottare di volta in volta.

Si è tenuto inoltre conto del progresso compiuto dagli alunni nel corso dell'anno scolastico, nonché dell'impegno dimostrato attivamente in classe e nello svolgimento autonomo e approfondito delle attività digitali a casa da marzo in poi.

## Kompetenzbereiche

- Saper instaurare collegamenti con gli argomenti di altre materie inserendo quanto trattato in un contesto storico e culturale.
- Sapere cogliere le informazioni più rilevanti di un testo poetico/espositivo/narrativo e saperle esprimere con parole proprie;
- Saper riconoscere la struttura di un testo poetico e alcune delle principali figure retoriche presenti;
- Saper esprimere la propria opinione sui testi poetici/espositivi/narrativi, letti o ascoltati.
- Sapere descrivere i nuclei tematici fondamentali di un film/documentario e saperli commentare.

## Lerninhalte


Tema: <u>La dittatura in Italia</u>	
<b>Fascismo, Resistenza e persecuzione degli ebrei (15 ore)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Testo: <i>Introduzione al Fascismo</i></li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di spiegare le tappe fondamentali del Ventennio (fondazione dei Fasci di combattimento, Marcia su Roma, ruolo di Vittorio Emanuele III, elezioni truffa, omicidio Matteotti, introduzione delle “leggi fascistissime”, Patti Lateranensi, leggi razziali, seconda guerra mondiale, 8 settembre '43, Resistenza, 25 aprile 1945 e fine del Fascismo).</p>	<p><i>Magari</i>, pp. 235-237</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Audio: <i>Una lezione sul Fascismo</i></li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di spiegare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● le caratteristiche principali dei regimi totalitari;</li> <li>● i simboli (Fascio Littorio) e rituali fascisti (le adunate e il sabato fascista);</li> <li>● il mito del Duce;</li> <li>● le strategie utilizzate per il mantenimento del potere: “macchina del consenso” vs. “macchina della repressione”, ossia carcere, esilio e confino.</li> </ul>	<p><i>Nuovo Contatto C1</i>, pp. 181-182</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Testo: <i>Vita quotidiana durante il Fascismo</i></li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di spiegare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● gli ideali di uomo e di donna fascista;</li> <li>● le associazionigiovanili;</li> <li>● la tassa sul celibato.</li> </ul>	<p><i>Magari</i>, pp. 235-237</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Video: <i>La seconda guerra mondiale: Resistere!</i> (visione non integrale, parti scelte)</li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di spiegare le parti principali del documentario (costituzione del CLN, GAP, ruolo delle donne nelle Resistenza, sbarco degli angloamericani in Sicilia e risalita verso Nord, liberazione di Napoli, situazione a Roma, attentato di via Rasella, le stragi nazifasciste delle Fosse Ardeatine e di Marzabotto).</p>	<p>DVD: <i>La seconda guerra mondiale: Resistere!</i> a cura di Paolo Mieli, Corriere della sera, 2015</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Film: <i>Perlasca. Un eroe italiano</i></li> <li>● Testo: <i>I Giusti tra le Nazioni</i></li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● spiegare la trama del film;</li> <li>● analizzare i personaggi principali e i rapporti tra di loro;</li> <li>● descrivere le scene principali;</li> <li>● evidenziare i riferimenti ai fatti storici;</li> <li>● argomentare la propria opinione su genere, trama, personaggi e ambientazione.</li> </ul>	<p>DVD <i>Perlasca. Un eroe italiano</i>, di A. Negrin, 2002 (reperibile nella biblioteca dell'istituto)</p> <p><a href="https://www.giorgioperlasca.it/per-non-dimenticare/i-giusti/">https://www.giorgioperlasca.it/per-non-dimenticare/i-giusti/</a></p>





<p>audio e di prendere posizione sul rapporto uomo-tecnologia, sui suoi aspetti positivi e sulle eventuali criticità.</p>	<p><a href="#">a-dei-ragazzi%29/</a> Nuovo Contatto C1, pp. 92-95</p>
<p><b>L'uomo e la tecnologia in due racconti brevi italiani (2 ore)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testo: <i>Fratello bancomat</i>, di S. Benni;</li> <li>• Testo: <i>Il sondar</i>, di S. Benni.</li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di raccontare le trame dei due racconti brevi, descrivere i personaggi ed esprimere la loro opinione personale sui temi trattati e lo stile usato.</p>	<p>Fotocopie fornite dall'insegnante.</p>
<p><b>Ricerche e approfondimenti sulla Maker Faire a cura degli alunni (3 ore)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Eschgfäller Maximilian</u>: <i>CNR4ALL Soletta intelligente con sensori di pressione interamente realizzati in materiali polimerici.</i></li> </ul>	<p><a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=929">https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=929</a> <a href="https://www.melamorsicata.it/2018/06/18/runvi-la-suola-intelligente-per-raccogliere-dati-durante-la-corsa/">https://www.melamorsicata.it/2018/06/18/runvi-la-suola-intelligente-per-raccogliere-dati-durante-la-corsa/</a></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Franzelin Jean Patrick</u>: <i>liberty (carrozzina per disabili con movimentazione elettrica e alzata verticale).</i></li> </ul>	<p><a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=97">https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=97</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gwAhJKsS8No">https://www.youtube.com/watch?v=gwAhJKsS8No</a> <a href="https://www.peopleforplanet.it/liberty-carrozzina-per-disabili-photogallery/">https://www.peopleforplanet.it/liberty-carrozzina-per-disabili-photogallery/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=mvLKYLQnicU">https://www.youtube.com/watch?v=mvLKYLQnicU</a></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Geier Moritz</u>: <i>SPIRIT - A software framework for the efficient setup of industrial inspection robots.</i></li> </ul>	<p><a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=1194">https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=1194</a> <a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/cosa-e/">https://2018.makerfairerome.eu/it/cosa-e/</a> <a href="http://spirit-h2020.eu/">http://spirit-h2020.eu/</a></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Haller David</u>: <i>Braccio robotico</i></li> </ul>	<p><a href="https://2017.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=3225">https://2017.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=3225</a> <a href="https://info.universal-robots.com/it/richiedi-una-demo-robot?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=Guanxi_Richiedi-una-Demo&amp;gclid=EAlaIqobChMIncyOm56r5gIVGs13Ch0_bQ0-EAAYAIAA">https://info.universal-robots.com/it/richiedi-una-demo-robot?utm_source=google&amp;utm_medium=cpc&amp;utm_campaign=Guanxi_Richiedi-una-Demo&amp;gclid=EAlaIqobChMIncyOm56r5gIVGs13Ch0_bQ0-EAAYAIAA</a></p>

	<a href="#">EgLGOPD_BwE#impostazione_rapida</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Hauser Maximilian</u>: <i>Ottavia</i></li> </ul>	<a href="http://www.lamiaottavia.eu/">http://www.lamiaottavia.eu/</a> <a href="https://www.facebook.com/lamiaottavia/">https://www.facebook.com/lamiaottavia/</a> <a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=435">https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=435</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Kaufmann Daniel</u>: <i>High Tech Mirror</i></li> </ul>	<a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=986">https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=986</a> <a href="http://www.spaziogeco.it/gli-high-tech-mirror/">http://www.spaziogeco.it/gli-high-tech-mirror/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=gslL9JvzcTw&amp;feature=emb_title">https://www.youtube.com/watch?v=gslL9JvzcTw&amp;feature=emb_title</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Lingg Elias</u>: <i>PD-Watch</i></li> </ul>	<a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/pd_watch-parkinson-mfr18-biomedical/">https://2019.makerfairerome.eu/it/pd_watch-parkinson-mfr18-biomedical/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Mair Laurin</u>: <i>Bare Conductive</i></li> </ul>	<a href="https://www.smartworld.it/tecnologia/makerfaire-2018-roma-top-10-migliori-progetti.html">https://www.smartworld.it/tecnologia/makerfaire-2018-roma-top-10-migliori-progetti.html</a> <a href="https://www.bareconductive.com/">https://www.bareconductive.com/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Paris Alexander</u>: <i>Intelligent baby pillow (IBP)</i></li> </ul>	<a href="https://www.ilmessaggero.it/speciali/makerfaire/bimbi_dimenticati_auto_cuscino_intelligente-4805980.html">https://www.ilmessaggero.it/speciali/makerfaire/bimbi_dimenticati_auto_cuscino_intelligente-4805980.html</a> <a href="https://www.tusciatimes.eu/littda-vinci-al-maker-faire-2019-conquistano-il-premio-maker-of-merit/">https://www.tusciatimes.eu/littda-vinci-al-maker-faire-2019-conquistano-il-premio-maker-of-merit/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Rainer Johannes Carl</u>: <i>L'orto verticale/l'orto spaziale</i></li> </ul>	<a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/hortextreme-lorto-verticale-spaziale-by-enea-progettato-per-marte/">https://2019.makerfairerome.eu/it/hortextreme-lorto-verticale-spaziale-by-enea-progettato-per-marte/</a> <a href="https://www.ilmessaggero.it/video/tecnologia/maker_faire_2019_decidi_piantare_al_resto_pensa_ortobot-4809883.html">https://www.ilmessaggero.it/video/tecnologia/maker_faire_2019_decidi_piantare_al_resto_pensa_ortobot-4809883.html</a> <a href="http://www.ansa.it/canale_scienza_tecnica/notizie/tecnologie/2019/10/20/orti-marziani-coltivati-nella-maker-faire-rome-20">http://www.ansa.it/canale_scienza_tecnica/notizie/tecnologie/2019/10/20/orti-marziani-coltivati-nella-maker-faire-rome-20</a>

	<a href="https://terraevita.edagricole.it/nova/nova-frutticoltura-e-orticoltura/al-maker-faire-enea-coltiva-microverdure-spaziali/">19_168c7383-f48a-42ba-bdbd-9f7feca6d525.html</a> <a href="https://terraevita.edagricole.it/nova/nova-frutticoltura-e-orticoltura/al-maker-faire-enea-coltiva-microverdure-spaziali/">https://terraevita.edagricole.it/nova/nova-frutticoltura-e-orticoltura/al-maker-faire-enea-coltiva-microverdure-spaziali/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Riegler Tobias</u>: <i>3d printer velocità alta</i></li> </ul>	<a href="https://www.stampa3d-forum.it/maker-faire-rome-2014-ewe-industries/ewe-industries-maker-faire-roma-2014-7/">https://www.stampa3d-forum.it/maker-faire-rome-2014-ewe-industries/ewe-industries-maker-faire-roma-2014-7/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Stojanov Robert</u>: <i>10 Year Challenge</i></li> </ul>	<a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/new-tech-10yearchallenge-2/">https://2018.makerfairerome.eu/it/new-tech-10yearchallenge-2/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Telfser Felix</u>: <i>Robot Kusibot</i></li> </ul>	<a href="http://kusibot.mystrikingly.com/">http://kusibot.mystrikingly.com/</a>  <a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=106">https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=106</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Theiner Tobias</u>: <i>Alan-1</i></li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Töll Johannes</u>: <i>Gimbal</i></li> </ul>	<a href="https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=688">https://2018.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=688</a>  <a href="https://recensionidroni.com/funzionamento-di-un-brushless-camera-gimbal/">https://recensionidroni.com/funzionamento-di-un-brushless-camera-gimbal/</a>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <u>Walter Jonas Kilian</u>: <i>CNR4All Maglietta dotata di biosensore tessile per l'analisi non invasiva del sudore</i></li> </ul>	<a href="https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=930">https://2019.makerfairerome.eu/it/espositori/?ids=930</a>
<b>Tema a scelta degli alunni: Viaggi nello spazio</b>	
<b>Samantha Cristoforetti e i viaggi nello spazio in futuro (6 ore)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Docufilm: <i>La donna delle stelle</i> (visione integrale);</li> <li>● Testo: <i>Il futuro dei viaggi nello spazio</i> (testo semplificato e ridotto).</li> </ul> <p>Gli alunni sono in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● usare il lessico specifico dell'argomento (asteroidi, stazione spaziale internazionale ecc..);</li> <li>● raccontare le parti principali del documentario su S. Cristoforetti ed esprimere le proprie impressioni al riguardo;</li> <li>● spiegare il contenuto del testo sui viaggi nello spazio in futuro e prendere posizione sul tema.</li> </ul>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=9QZ8eRIAi5c">https://www.youtube.com/watch?v=9QZ8eRIAi5c</a>  <a href="https://www.internazionale.it/notizie/oliver-holmes/2018/12/01/viaggi-spazio">https://www.internazionale.it/notizie/oliver-holmes/2018/12/01/viaggi-spazio</a>

## Tema a scelta degli alunni: Sport

**Sport estremi e sportivi paralimpici** (il tema è stato trattato in modalità digitale: gli alunni hanno svolto le attività in modo autonomo a casa e l'insegnante ha dato a ognuno dei *feedback* puntuali su contenuto e forma)

- Testo: *Il Mister*;
- Testo: *Un uomo chiamato spiderman*;
- Video: *Il Parkour*.

*Intrecci 2*, pp. 145-150

*Passaggi uno*, pp. 124-130

Gli alunni sono in grado di:

- raccontare la trama e i personaggi del racconto “Il mister” e di esprimere la propria posizione sul tema affrontato;
- raccontare chi è Alain Robert e prendere posizione sul suo modo di fare sport;
- spiegare in cosa consistono alcuni sport estremi, tra cui il parkour;
- raccontare le loro eventuali esperienze in alcuni di questi sport estremi ed esprimere in generale la loro opinione al riguardo.

- Presentazione multimediale preparata dall'insegnante: *Le paralimpiadi*. La presentazione consta delle seguenti parti:

1. Testo: *Ludwig Gutmann, il papà degli sport disabili*;
2. Testo: *Il ciclismo paralimpico*;
3. Video: *Alex Zanardi compie 51 anni*;
4. Video: *Alex Zanardi: così sono ripartito dopo l'incidente*;
5. Video: *Alex Zanardi, l'ispirazione oltre lo sport*.

<https://www.sutori.com/story/e-paralimpiadi--Pm4NmxXV7BF6Mpi1V93rjFW2>

Gli alunni sono in grado di:

- spiegare i punti trattati nella presentazione, utilizzando un lessico specifico;
- prendere posizione sulle citazioni di Alex Zanardi e in generale sullo sport paralimpico.

### Testi del programma di italiano L2

[https://docs.google.com/document/d/1MHR\\_hyVOD3jzYw\\_KPgQK-FPKQjgz7Cc\\_MULjYzn5lcY/edit](https://docs.google.com/document/d/1MHR_hyVOD3jzYw_KPgQK-FPKQjgz7Cc_MULjYzn5lcY/edit)

# Englisch

## Arbeitsformen

Durch einen handlungsorientierten Unterricht wurde versucht, die Schüler zu selbstständigem Lernen zu animieren. Filmausschnitte unterstützten zusätzlich den Erwerb und die Festigung sprachlicher Strukturen und setzten die Schüler intensiv der Fremdsprache aus. Die Schülerinnen sollten Verantwortung für den eigenen Lernprozess tragen und möglichst selbstständig alleine und in der Gruppe arbeiten. Dabei kamen offene Lernformen und fächerübergreifende Projektarbeiten zum Einsatz. Anhand von Vorträgen konnten die Schüler den erworbenen Wortschatz aktiv anwenden und ihre mündlichen Sprachfertigkeiten üben, sowie ihre Kommunikationsfähigkeit und Präsentationstechnik erweitern.

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Um dem Interesse der Schüler Rechnung zu tragen und auf aktuelle Inhalte eingehen zu können, wurde kein Schulbuch verwendet. Die im Unterricht behandelten Artikel stammen aus aktuellen online Ausgaben englischsprachiger Zeitungen für Muttersprachler (z.B.: CNN News oder BBC News) oder wurden aus Zeitschriften für Fremdsprachenlerner entnommen (z.B.: Science World Magazine). Außerdem wurden News Clips, Filme sowie Filmausschnitte für Hörverständnisübungen verwendet.

## Differenzierung, Individualisierung

Durch das häufige Üben im Unterricht in der Klasse und am Nachmittag in der Lernwerkstatt wurde versucht, auf einzelne Schüler und deren Bedürfnisse einzugehen. Insbesondere wurde den Schülern mit größeren Schwierigkeiten im Fach nahegelegt, regelmäßig die Lernwerkstatt zu besuchen.

## Lernfortschritt (allgemein)

Die meisten Schüler zeigten in der Klasse eine gute Mitarbeit. Die im Jahresplan festgehaltenen Ziele, das Hörverständnis zu stärken, das Leseverständnis zu festigen, aber auch die Fähigkeit, Texte in der Fremdsprache zu verfassen und sich in der Fremdsprache mitzuteilen, zu verbessern – wurde von den meisten Schülern in knapp genügendem bis gutem Ausmaß erreicht. Einige Schüler fand sich mit dem Reproduzieren des behandelten Stoffes ab und hatte Probleme, wenn die Aufgabenstellung eigenständige Überlegungen erforderte. Manche Schüler zeigten aber auch zu wenig Einsatz und Willen.

## Bewertungskriterien

### Methoden

Prinzipiell sollen die Schüler ihre sprachlichen Kenntnisse in den Bereichen Hörverstehen, Sprechen, Leseverstehen und Schreiben weiterentwickeln und die englische Sprache selbstständig anwenden. Ziel des diesjährigen Schuljahres ist es, die Schüler insbesondere in jenen Bereichen zu fördern, wo sie noch Defizite haben. Das Hauptaugenmerk im Fach Englisch liegt dieses Jahr deshalb auf dem Üben vom freien Sprechen in der Fremdsprache, der Analyse von authentischen Sachtexten, dem Verfassen von angemessenen Texten, sowie dem Anhören von authentischen Hörbeispielen in der Fremdsprache (z.B.: Nachrichten). Um die Lernfortschritte und den Wissenstand der Schüler ständig zu überprüfen, wurden pro Semester mehrere schriftliche Arbeiten durchgeführt und mündliche Leistungsüberprüfungen abgehalten. Bei der Leistungsüberprüfung fließen die verschiedenen Bereiche einer Sprache mit ein: Überprüfung des Leserverständnisses sowie Hörverständnisses, Überprüfung der Fähigkeit, angemessene Texte zu verfassen, Überprüfung der Fähigkeit, sich in der Fremdsprache angemessen auszudrücken bzw. in der Fremdsprache zu kommunizieren.

**In der Zeit des Fernunterrichts wegen COVID-19 wurden Aufgaben und Mitarbeit über Google Classroom bewertet. Der Fernunterricht wurde mit Hilfe von selbst erstellten Aufgaben und Videos über Google Classroom gestaltet.**

### Kriterien

Bei der Bewertung der schriftlichen Arbeiten und des Prüfungsgesprächs wurde vor allem auf Folgendes Wert gelegt:

- Problemlösevermögen, Auffinden von Lösungsansätzen
- Flüssige Ausdrucksweise
- Korrekte Anwendung der Grammatik
- Klaren Ausdruck im Gebrauch der Fachsprache / passendes Vokabular
- Fähigkeit des Argumentierens
- Korrekte Aussprache
- Detailaussagen verstehen
- Überblick verschaffen
- Inhalte entnehmen und wiedergeben
- Texte strukturieren
- Zusammenhänge herstellen
- Originalität und Kreativität beim Lösen der Aufgaben

Bei der Vergabe der Noten hielt ich mich an die vom Lehrerkollegium beschlossenen Richtlinien und Kriterien für die Bewertung. Bei der Bestimmung der Endnote berücksichtigte ich neben der fachlichen Leistung auch den Einsatz im Unterricht und zu Hause und das Bemühen, sich intensiv mit dem Fach auseinander zu setzen.

## Kompetenzbereiche

siehe Kriterien

## Lerninhalte

Lerninhalte, Themenbereiche, Unterthemen ...	Zeitraum
<p><b>EDGAR ALLAN POE</b>            Mini Bio: Edgar Allan Poe            - Listening comprehension: Documentary about Edgar Allan Poe's life            Poem: The Raven            - Listening comprehension: Simpsons episode parodying the poem            - Reading comprehension: The Raven            Short Story: The Murders in the Rue Morgue            - Reading comprehension: "The Murders in the Rue Morgue"            - Writing Task: Summary of the short story            The Dark Romantics            - G-classroom activity: What does the term "Dark Romantics" refer to? Which subjects are explored by writers categorized by the label Dark Romanticism?</p>	September
<p><b>CHINA</b>            China's new world order            - Reading comprehension: China's new world order (CNN)            Social credit system            - Discussion / Online research: China's social credit system            - Listening Comprehension: Social Credit System Coming To China, With Citizens Scored On Behavior (NBC nightly 2019)            - Listening Comprehension: How worried should the West be about China? (BBC)            China: the new superpower            - Writing Task: Does China have what it takes to be a superpower? / Should the West be worried about China?</p>	Oktober
<p><b>BIG BROTHER IS WATCHING YOU</b>            George Orwell: 1984            - Listening Comprehension: Short clip of the novel            - Reading comprehension: Analysis of the novel            - Listening Comprehension: What Orwellian really means            1984 - China - Hong Kong            - Speaking: Presentations (China: history, Hong Kong: history, Hong Kong: current affairs, Parallels: 1984 &amp; China, Why 1984 could be about now)            - Listening Comprehension / G-classroom activity: History of China            - Listening Comprehension / G-classroom activity: History of Hong Kong</p>	November / Dezember
<p><b>DATABASES</b>            What is a database? / A basic SQL statement / Understanding instructions in English / Programming queries (extended comparison operators, joins, aggregate functions) / Creating a database / Explaining problems &amp; solutions in English</p>	Jänner / Februar
<p><b>THE ROARING TWENTIES</b>            US Economy, Culture &amp; Politics in the 1920s</p>	März

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Speaking: presentations about the 1920s</li> <li>1 Eschgfäller: Prohibition – a social issue</li> <li>2 Franzelin: US politics 1920s + Coolidge prosperity</li> <li>3 Geier: Electrification &amp; the telephone</li> <li>4 Haller: The Scopes Monkey trial</li> <li>5 Hauser: The radio &amp; jazz age / Hollywood &amp; “talkies”</li> <li>6 Kaufmann: Organized crime</li> <li>7 Lingg: American art / literature of the 1920s</li> <li>8 Mair: Henry Ford, the assembly line &amp; the automobile</li> <li>9 Paris: Nativism, eugenics &amp; the KKK</li> <li>10 Rainer: Organized crime</li> <li>11 Riegler: Modern US cities</li> <li>12 Stojanov: The airplane &amp; other advances in technology</li> <li>13 Telfser: Consumerism &amp; the stock market</li> <li>14 Theiner: American art / literature of the 1920s</li> <li>15 Töll: US politics 1920s + Coolidge prosperity</li> <li>16 Walter: Women’s suffrage / Sexual revolution</li> </ul> <p>The Great Gatsby</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Listening Comprehension: Summary of the novel</li> </ul> <p style="text-align: right;"><b>FERNUNTERRICHT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reading comprehension: Analysis of the novel / movie “Why is the novel a highly symbolic meditation on 1920s America as a whole?”</li> <li>- Writing Task: Analysis of the novel</li> </ul>	
<p><b>THE COLD WAR</b></p> <p>Causes - Developments - Proxy Wars</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Listening / Reading Comprehensions &amp; G-classroom activities: Cold War Overview, Cold War in 9 minutes, The Berlin Wall, The Korean War, The Cuban Missile Crisis, The Space Race, U2 incident, The Vietnam War, Revision exercises</li> </ul>	<p>April / Mai</p>



# Mathematik

## Arbeitsformen

Die meisten Themen wurden durch die Lehrkraft eingeführt. Es wurde großer Wert darauf gelegt, dass sich die Schüler durch häufiges und intensives Üben mit dem Stoff vertraut machten. Beim Üben in der Klasse arbeiteten die Schüler sowohl alleine als auch in Gruppen

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Seit mehreren Jahren verwenden wir im Triennium kein Schulbuch mehr, sondern arbeiten mit dem von mir ausgearbeiteten Skriptum. Zudem wurde viel mit der Internet-Lernplattform Moodle gearbeitet

## Differenzierung, Individualisierung

Durch das regelmäßige Üben im Unterricht in der Klasse konnte auf einzelne Schüler und deren Bedürfnisse eingegangen werden. Lernwerkstätten außerhalb der Unterrichtszeit wurden von den Schüler/innen kaum genutzt.

## Lernfortschritt (allgemein)

Die Klasse 5BEL besteht aus 16 Schülern. Die Schüler zeigten in der Klasse zwar Großteiles eine gute Mitarbeit, die häusliche Vor- bzw. Nachbereitung des Lernstoffes ließ bei mehreren aber deutlich zu wünschen übrig. Mit der Covid-19 Sondermaßnahmen und damit fehlender Kontinuität mussten sich die Schüler einige Lerninhalte selbst beibringen bzw. wurde auf die Wahrscheinlichkeitsrechnung verzichtet. Die meisten Schüler errichteten grundlegende Kenntnisse, und nur vereinzelt wurden sehr gute Leistungen erzielt. Ansonsten war die Arbeit mit den Schüler/innen angenehm und die Klasse im Umgang mit uns Lehrpersonen stets korrekt.

# Bewertungskriterien

## Methoden

Der Mathematikunterricht soll die Schüler befähigen, selbständig im alltäglichen Leben auftretende Probleme mathematischer Natur zu untersuchen, das Bearbeiten von Aufgaben und Themen aus dem Technikbereich sowie aus der Physik ermöglichen und außerdem einen tieferen Einblick in die Denk- und Arbeitsweise der Mathematik bieten. Dabei können die Schüler erfahren, dass es auch befriedigend sein kann, eine anfangs unüberwindlich geglaubte Hürde zu meistern und durch konzentriertes, manchmal auch mühevolleres Arbeiten neue Erkenntnisse zu erlangen. Nicht zuletzt leistet die Mathematik einen bedeutenden Beitrag zur Persönlichkeits- und Charakterbildung eines Menschen: indem sich die Schüler intensiv mit gestellten Problemen auseinandersetzen, können sie Durchhaltevermögen, Genauigkeit und analytische Denkfähigkeit entwickeln. Dabei sollten die Schüler sich folgende Fähigkeiten und Fertigkeiten aneignen:

- Erweitern der Rechenfertigkeit; Erlernen von Rechentechniken und Lösungsmethoden für verschiedene Aufgaben
- Abstrahieren konkreter Probleme; Übertragen konkreter Probleme in die Sprache der Mathematik Aneignen einer präzisen Ausdrucksweise und Erlernen des korrekten Gebrauchs mathematischer Fachtermini
- Anwenden der Mathematik in den technischen Fächern
  - Sinnvoller Einsatz des Taschenrechners und Computers
  - Lösen von Problemen in der verfügbaren Zeit; Arbeitseinteilung

Ebenso sollten die Schüler einerseits auf ein Studium der Naturwissenschaften oder der Technik und andererseits auf den Einsatz der Mathematik in der Praxis vorbereitet werden. Dabei ist mir bewusst, dass in der Praxis wohl meist mit Tabellenwerken oder geeigneter Software gearbeitet wird und weniger die im Unterricht behandelten Methoden zum Einsatz kommen. Dennoch sollten Absolventen einer Technologischen Fachoberschule in der Lage sein, nötigenfalls den Aufbau einer verwendeten Formel verstehen und eventuell auch abändern zu können.

Um die Lernfortschritte und den Wissensstand der Schüler ständig zu überprüfen, wurden pro Semester mehrere schriftliche Arbeiten durchgeführt und z.T. mündliche Prüfungen abgehalten bzw. Online-Hausaufgaben bewertet.

Im Zusammenhang mit der Covid-19 Maßnahme erhielten die Schüler Übungen und Lernvideos über die Lernplattform justlearnit.org. Des Weiteren wurden Fragen zu Aufgaben und Übungen über E-Mail beantwortet. Mitteilungen, Lerninhalte und Zeitplan wurden über das Digitale Register vermittelt.

## Kriterien

Bei der Bewertung der schriftlichen Arbeiten und des Prüfungsgesprächs wurde vor allem auf Folgendes Wert gelegt:

- Problemlösevermögen, Auffinden von Lösungsansätzen
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit, sinnvoller Einsatz von Hilfsmitteln
  - korrekte Interpretation der Lösungen und das Prüfen derselben auf Sinnhaftigkeit
  - korrekte Verwendung von Begriffen und Symbolen
  - Fortschritte im klaren Ausdruck, im Gebrauch der Fachsprache, in der Fähigkeit des Argumentierens und Beweisens
  - Lösen der Problemstellungen in der vorgegebenen Zeit
  - folgerichtige und geordnete Darstellung, Sauberkeit der Ausarbeitung
  - Originalität und Kreativität beim Lösen der Aufgaben.

Bei der Vergabe der Noten hielt ich mich an die vom Lehrerkollegium beschlossenen Richtlinien und Kriterien für die Bewertung. Bei der Bestimmung der Endnote berücksichtigte ich neben der fachlichen Leistung auch den Einsatz im Unterricht und zu Hause und das Bemühen, sich mit dem Fach auseinander zu setzen.

#### Kompetenzbereiche

Bei der Bewertung wurden folgende Kompetenzbereiche berücksichtigt:

- Probleme lösen
- Rechenfertigkeit
- Modellieren
- Darstellen
- Argumentieren
- Interpretieren
- Kommunizieren
- Zeitmanagement

## Lerninhalte

Aufgrund der Covid-19 Maßnahmen wurden einige Lerninhalte nur eigenständig bzw. nicht behandelt werden.

### Lerninhalte, Themenbereiche, Unterthemen

#### Wiederholung, Ausbau und Anwendung der Infinitesimalrechnung:

WH: Differentiation von Funktionen, Kurvendiskussionen, Integrationsmethoden: Partielle Integration, Integration durch Substitution, Partialbruchzerlegung  
Berechnung von Flächen und Rotationsvolumina mit Hilfe der Integralrechnung  
Der Inhalt einer Drehfläche: Kegelmantel, Kugeloberfläche, Mantel des Paraboloids  
Berechnung von Schwerpunkten von Flächen und von Massenträgheitsmomenten

#### Funktionenreihen:

Wiederholung und Erweiterung: Zahlenreihen - Wert einer Reihe, Eigenschaften  
Konvergenzkriterien für Zahlenreihen: Quotientenkriterium, Leibniz'sches Konvergenzkriterium für alternierende Reihen  
Definition einer Potenzreihe, Konvergenzverhalten einer Potenzreihe: Konvergenzbereich und Konvergenzradius  
Potenzreihenentwicklung einer Funktion: die Mac Laurinsche Reihe, Taylorreihen  
Wichtige

Anwendungen der Potenzreihenentwicklung, Tangentialebene

#### Funktionen in mehreren Variablen:

Definition von Funktionen in zwei Variablen; Veranschaulichung von Funktionen in mehreren Variablen: Schnittkurven mit zu den Koordinatenebenen parallelen Ebenen; Höhenliniendiagramm einer Funktion  $z = f(x,y)$   
Partielle Ableitungen von Funktionen in zwei Variablen; Interpretation der partiellen Ableitung 1. Ordnung als Steigung einer Schnittkurve; partielle Ableitungen höherer Ordnung.  
Differentiationsreihenfolge bei einer gemischten partiellen Ableitung k - ter Ordnung, Tangentialebene, das Totale Differential und dessen Anwendung  
Extremwerte von Funktionen in mehreren Variablen

#### Folgende Lerninhalte wurden durch die Schüler eigenständig erarbeitet:

Gewöhnliche Differentialgleichungen (DGL) 1. Ordnung:

Definition und Klassifikation von DGL: explizite und implizite DGL, Ordnung und Grad einer DGL, homogene und inhomogene DGL, DGL mit konstanten und variablen Koeffizienten  
allgemeine, spezielle und partikuläre Lösungen  
Lösen von gewöhnlichen DGL 1. Ordnung.

# Automation

## Arbeitsformen

Im Theorieunterricht wurden Verfahren, Konzepte und technische Realisierungen der Automatisierungstechnik besprochen. Im Rahmen der Laborausstattung wurde dabei mehr Wert auf die Erkennung des dahinter liegenden Prinzips als auf Industrietauglichkeit gelegt. Rechnungen und Dimensionierungen wurde in der Regel am Beispiel vorgeführt, noch in der Klasse geübt und schließlich im Labor gefestigt. Im Praxisunterricht wurde den Schülern viel Raum gegeben diverse Konzepte der Automatisierungstechnik und die erworbenen Kompetenzen einzusetzen. Die Arbeitsweisen waren in der Regel arbeitsequalige Gruppenarbeiten in Zweiertteams aber auch kleine arbeitsteilige Projekte hatten Platz. Zu einigen Themen wurde Raum für Transferleistungen und vertiefende Einblicke gegeben. Zur Zeit des Fernunterrichts haben die Schüler\*innen Übungen und Lerninhalte unter Anleitung selbstständig erarbeitet.

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Es ist zurzeit kein Lehrbuch im Fach eingeführt. Zur Ergänzung wird auf verschiedene Fachliteratur und Original dokumentationen zurückgegriffen und teils mit Fotokopien gearbeitet. Der praktische Unterricht erfolgt im Computerraum und im Elektroniklabor und verwendet deren Inventar. Als höhere Programmiersprache werden Softwarepakete für C und C# verwendet. Seit einigen Jahren verwenden die Schüler eine Formelsammlung, die als Nachschlagewerk auch bei Schularbeiten genutzt wird. Sie entspricht einem Technischen Handbuch und sollte auch bei der Abschlussprüfung zugelassen werden. Zur Zeit des Fernunterrichts wurden auch Videotutorials benutzt.

## Differenzierung, Individualisierung

Das Stützangebot konzentriert sich auf die Aufholmaßnahmen im Februar und fallweise nach Bedarf durch Unterstützung während des offenen Labors. Für selbstständige

Wiederholungen und Vertiefungen steht das offene Labor ganzjährig zur Verfügung.

### **Lernfortschritt (allgemein)**

Die Klasse arbeitete beim Theorieunterricht und im Labor in meist guter Weise mit. Bezüglich der Leistungen besitzen die Schüler unterschiedliches Niveau. Im Durchschnitt haben die Schüler\*innen das Klassenziel in zufriedenstellender Weise oder besser erreicht.

### **Bewertungskriterien**

#### **Methoden und Kriterien**

- a) Schriftliche Noten: Schriftliche Noten werden durch wenigstens zwei Schularbeiten pro Semester ermittelt. Die Schüler arbeiten dabei allein an der Lösung einer Aufgabenstellung. Bewertet werden die sichere Beherrschung einer Methode, die Verständlichkeit der Darlegung sowie die Originalität des Lösungsweges.
- b) Mündliche Noten: Mündliche Noten ergeben sich aus mündlichen Prüfungen, kurzen Tests, individuellen Aufträgen an die Schüler und aus Ergebnissen und Präsentationen von Teamarbeiten. Bei den mündlichen Prüfungen wird insbesondere auf die präzise Darlegung eines Sachverhaltes oder einer Methode Wert gelegt.
- c) Praktische Noten: Praktische Noten werden durch Labortests oder durch Beobachtung der Arbeitsweise und Teamfähigkeit im Labor und der Ausführung der Dokumentationen ermittelt.
- d) Schlussnote: Die Schlussnote setzt sich aus der mündlichen, schriftlichen und praktischen Noten zusammen und wird durch die Mitarbeit und andere allfällige Bemerkungen im Notenregister auf oder abgerundet. Im zweiten Semester wird auch die Note des ersten Semesters mit einbezogen. Der Fernunterricht wurde zum Teil als Mitarbeit gewertet oder bei individuellen Arbeitsaufträgen als schriftliche Note.

### **Kompetenzbereiche**

1. Messen und Dokumentieren

2. Problemlösekompetenz
3. Wiedergeben und Darstellen

### **Lerninhalte**

#### Themenbereich Messdatenerfassung

- Anschluss von Sensoren
- Anpassung von Sensorsignalen
- Linearisierung von Sensorsignalen
- Methoden der Abtastung
- Kalibrierung und Sensorfunktion

#### Themenbereich Datenbanken

- Abfragen in SQL
- Zugriff auf Datenbanken
- Beziehungsschema

#### Themenbereich Regelungstechnik

- Blockschaltbild der Regelung
- Strecken und Streckenanalyse
- Regler und Reglerwirkung
- Digitale Regler und Regelalgorithmus (im Fernunterricht behandelt)
- Praktische Verfahren zur Einstellung und Optimierung des Reglers (zum Teil im Fernunterricht behandelt)

#### Wiederholungen

- Programmieren in C in kleinen Projekten (Arduino und C#)
- Flussdiagramme und Zustandsdiagramme als Programmierhilfen (zum Teil im Fernunterricht geübt)

#### Fächerübergreifende Themen

- Datenbanken: Automation, Englisch
- Operationsverstärker, PID-Regler: Automation, Elektronik
- Motoransteuerungen: Automation, Elektronik

- Softwarestruktur, Timing, Schrittkette: Automation, TPS
- Sensorfunktionen, Gleichungen lösen, Terme umstellen: Automation, Mathematik

## Fächerübergreifende Lernangebote (FÜLA)

### Arbeitsformen

Das Fach "Füla" war dem Fach TPS als zusätzlicher Laborbetrieb angegliedert, um den Schülern mehr Zeit für ihre Projekte zu geben. Für jegliche Information diesbezüglich siehe nächstes Kapitel "Technologie und Projektierung elektrischer und elektronischer Systeme" (TPS).

### Lehrmittel

### Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

### Differenzierung, Individualisierung

### Lernfortschritt (allgemein)



## **Bewertungskriterien**

### **Methoden**

--

### **Kriterien**

--

### **Kompetenzbereiche**

--

## **Lerninhalte**

# Technologie, Projektierung elektrischer und elektronischer Systeme

## Arbeitsformen

Im Fach TPS wurde zum einen ein theoretischer Teil durchgenommen, der in der Regel als Frontalunterricht in der Klasse oder im Labor absolviert wurde. Es kamen die Tafel oder die elektronische Tafel zum Einsatz, der Rest wurde frei vorgetragen. Die meiste Zeit wurde aber im Labor beim praktischen Arbeiten verbracht, da die Schüler im heurigen Jahr ein eigenständiges Projekt erarbeiten mussten. Für selbstständige Wiederholungen und Vertiefungen stand auch das offene Labor ganzjährig zur Verfügung. Der individuelle Lernfortschritt und der individuelle Bildungsplan (falls vorhanden) wurden bei der Bewertung berücksichtigt.

Nach der Schulschließung wegen der Corona-Krise wurde der Theorieunterricht in mehrere PDF-Dateien zusammengefasst und zur Lektüre über das Digitale Register versandt. An den Projekten mussten die Schüler - so weit als möglich - zuhause selbst arbeiten. Sofern möglich wurde die Hilfestellung über email oder WhatsApp geleistet, so z.B. bei Programmierproblemen oder der Durchsicht der Schaltungen. Die Projektdokumentationen der einzelnen Schüler wurden mir in mehreren Etappen als PDF zugesandt, durchgesehen und als Bewertungsgrundlage hergenommen.

## Lehrmittel, Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Es ist unmöglich, in einem so vielfältigen Arbeitsbereich nach einem Buch vorzugehen, daher wurde das meiste frei vorgetragen; Arbeitsblätter waren im Grunde Kopien aus technischen Dokumentationen, es wurden praktisch nur Originaldokumentationen der Hersteller verwendet.

Die komplette Laborausstattung war für die Entwicklung eines technischen Projektes notwendig, also ein PC für das Zeichnen und Programmieren der Schaltungen sowie zum Erstellen der Dokumentation, die Messvorrichtungen wie Multimeter oder Oszilloskope und natürlich Netzgeräte, Funktionsgeneratoren usw. Viele Schüler benötigten zudem auch die Werkstatt für kleinere mechanische Bearbeitungen, z.B. von Gehäusen, Bohrungen in Platinen o.Ä.

Materialien: So weit als möglich wurde mit handelsüblichen (Elektronik-) Komponenten gearbeitet, die der Abgänger später auch im Berufsleben antreffen wird.

## Differenzierung, Individualisierung

Das ganze Jahr über stand die Lernwerkstatt (offenes Labor) ein- bis zweimal wöchentlich zur Verfügung, in der die Schüler an ihren Projekten weiterarbeiten konnten und aufgrund der geringen Schülerzahl auch einzeln betreut wurden.

Der individuelle Lernfortschritt und der individuelle Bildungsplan (falls vorhanden)

wurden bei der Bewertung berücksichtigt.

### **Lernfortschritt (allgemein)**

Die Klasse wies zum Teil ein recht großes Gefälle auf. Von sehr guten Schülern mit großem Engagement und sehr guten Leistungen bis zu recht schwachen Schülern, die die Mindestanforderungen gerade noch erfüllten war das ganze Spektrum vertreten. Allgemein aber war das Arbeiten in der Klasse angenehm, beim Theorieunterricht war das Interesse aber zum Teil sehr verhalten. Es war dabei zwar nicht unbedingt laut, eher das Gegenteil, die Schüler waren oft abgelenkt, sie spielten auffällig viel mit dem Handy oder waren desinteressiert. Viel aktives Interesse konnte dabei selten bescheinigt werden. An den Projekten wurde wesentlich intensiver gearbeitet.

### **Bewertungskriterien**

#### **Methoden**

Die Noten über den theoretischen Stoff wurden durch Testarbeiten eingesammelt, da ein Prüfen von Schülern über immer den selben Stoff nicht sehr zielführend gewesen wäre. Es waren pro Semester mindestens zwei solcher Tests geplant. Mündliche Ergänzungsnoten konnten natürlich jederzeit einbezogen werden, um fehlende Noten zu ergänzen oder aufzubessern.

In der fünften Klasse ist das Projekt natürlich die wichtigste Notenquelle, da es einen großen Teil der Zeit in Anspruch nimmt. Viele Fortschritte davon wurden benotet, wie etwa die Zeichnungen, Platinen, Dokumentationen, Aufbau, Funktionen etc.

Einen weiteren Eckpfeiler der Benotung stellte die abschließende Dokumentation dar; diese sollte eine ausführliche technische Dokumentation darstellen, mit Anleitungen, Erklärungen und Schaltplänen, aber auch Stücklisten, Preiskalkulation, Bestückungspläne usw.

Im zweiten Semester - nach der Schulschließung wegen der Corona-Krise - war diese Dokumentation die Hauptquelle der Bewertungen.

#### **Kriterien**

Bei der Bewertung der schriftlichen Arbeiten waren folgende Kriterien ausschlaggebend:

- Verständnis des Problems

- Kreativität bzw. Originalität der Lösung
- Ausarbeitung aller geforderten Bereiche
- korrekte Verwendung von Begriffen und Symbolen
- Gebrauch der Fachsprache
- geordnete Darstellung, Sauberkeit der Ausarbeitung

Bewertung der Labortätigkeit:

- Berechnung der Schaltungen, Aufbau, richtige Verwendung der Labor- und Messgeräte
- Protokollierung der Tätigkeit und der Ergebnisse
- Sauberkeit der Zeichnungen, Ordnung in der Software
- Finden und Beheben von Fehlern auf Prototypen

### **Kompetenzbereiche**

- Problemlösen (Berechnungen, für Projekte Lösungen suchen, Lösungen und Fehler bei praktischen Arbeiten suchen, Recherche und Planungsfähigkeit)
- Wiedergeben und Argumentieren (Lerninhalte schriftlich oder mündlich wiedergeben, Zusammenhänge herstellen)
- Darstellen und Dokumentieren (Schaltpläne, Eagle, Projektskizzen, Flussdiagramme, Dokumentationen, Präsentationen – normgerecht/ sauber/vollständig)
- Organisationsfähigkeit (sauberes und effizientes Arbeiten im Labor und bei Projekten, Einhalten von Fristen)
- Arbeitshaltung (Teamfähigkeit, Hilfestellung für Kollegen, Konzentration auf die Arbeitsaufträge, Bereitschaft zur Mitarbeit)
- Sprache (Ausdrucksfähigkeit in Schrift als auch mündlich, Einsatz der Fachsprache)

## **Lerninhalte**

Lerninhalte, Themenbereiche, Unterthemen	Grad der Vertiefung
Projektmanagement	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> ausführlich <input type="checkbox"/> Überblick
Schaltungsentwurf, Praktische Tipps zur Prototypenfertigung („Defensives Zeichnen einer Schaltung“)	<input checked="" type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input type="checkbox"/> Überblick
Lineare Stromversorgungen (Wiederholung)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
Drosselwandler (Step-Up, Step-Down, Inverter)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> ausführlich <input type="checkbox"/> Überblick
Transformatorische Wandler (vor allem Sperrwandler)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
MOSFET als Leistungsschalter (IGBT)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
Kühlkörper und Kühlung allgemein in der Elektronik	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
IP-Schutzklassen	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
Zertifizierungen (CE-Zertifizierung, EMV usw.)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
Qualitätsmanagement - nur einen kurzen Einblick in die Thematik, ohne tiefer zu gehen - als Fernunterricht	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick
Preiskalkulation, Dokumentation - als Fernunterricht	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> ausführlich

	<input type="checkbox"/> Überblick
Innovationsförderung in Südtirol, Ansuchen CORONABEDINGT GESTRICHEN	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input type="checkbox"/> Überblick
Unternehmensgründung CORONABEDINGT GESTRICHEN	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input type="checkbox"/> Überblick
Umweltproblematik der Elektronik (RoHS, Umweltschutz, Recycling, Elektroschrott, Entsorgung etc.)	<input type="checkbox"/> sehr ausführlich <input type="checkbox"/> ausführlich <input checked="" type="checkbox"/> Überblick



# Elektronik und Elektrotechnik

## Arbeitsformen

Im Theorieunterricht wurden Funktionsweisen, Dimensionierungen und technische Anwendungen von elektronischen und elektrotechnischen Grundschaltungen besprochen. Die grundlegende Einführung wurde meist frontal mit Unterstützung von technischen online Medien durchgeführt. Zu den jeweiligen Themen wurden Rechenbeispiele sowie Dimensionierungsbeispiele in Einzelarbeiten sowie auch in Gruppenarbeiten durchgeführt.

Im Laborunterricht wurden Aufgabenstellungen zu den behandelten Themenbereichen gegeben. Die Schüler führten entsprechende Berechnungen und Schaltungsentwicklungen selbständig durch und überprüften die Funktionsweise durch geeignete Messmethoden. Im praktischen Laborunterricht arbeiteten die Schüler meist in 2er Gruppen.

## Lehrmittel, Lernunterlagen und Arbeitsmaterial

Zurzeit ist kein Lehrbuch im Fach Elektronik und Elektrotechnik eingeführt.

Die Schüler verwenden eine umfangreiche Formelsammlung als zusammenfassende Grundlage, die auch bei schriftlichen Arbeiten verwendet wurde. Diese Grundlage wurde durch Zusammenfassungen, Original Dokumentationen und verschiedener Fachliteratur ergänzt. Zusätzlich wurden elektronische online Kompendien verwendet.

Für den praktischen Laborunterricht steht das gesamte Labor Inventar, alle notwendigen Messgeräte und PC mit geeigneter Software zur Verfügung. Zusätzlich wurden den Schülern jegliche praktische Aufgabenstellung mit teils theoretischer Vertiefung online zur Verfügung gestellt.

Der Fernunterricht erfolgte über das digitale Register. Zusätzlich wurde einmal wöchentlich eine Videokonferenz abgehalten. Verwendet wurde das Programm Zoom.

## Differenzierung, Individualisierung

Durch Übungen im Unterricht, in der Klasse sowie im Elektroniklabor, konnte gut auf einzelne Schüler und deren Bedürfnisse eingegangen werden.

Das Stützangebot konzentrierte sich auf die Aufholmaßnahmen im Februar und fallweise nach Bedarf durch Unterstützung während des offenen Labors. Für selbstständige Wiederholungen und Vertiefungen steht das offene Labor ganzjährig, einmal wöchentlich, zur Verfügung.

## Lernfortschritt (allgemein)

Die Klasse arbeitete im theoretischen Unterricht meist gut mit. Einzelne Schüler waren bei mathematischen Herleitungen und aufwendigen Rechenübungen überfordert. Im praktischen Laborunterricht arbeitete die Klasse meist sehr gut mit.

Der Schulbesuch war bis auf einzelne Ausnahmen regelmäßig.

Im Fernunterricht war die Mitarbeit sehr gut. Die Teilnahme an den Videokonferenzen war gut.

Bezüglich der Leistungen besitzen die Schüler unterschiedliches Niveau, teils sehr gute Ergebnisse, teilweise aber auch nur schwach genügende.

## Bewertungskriterien

### Methoden

Schriftliche Bewertung: Für die schriftlichen Noten wurden 2 Schularbeiten im 1. Semester sowie eine Schularbeite im 2. Semester hergenommen.

Für alle schriftlichen Arbeiten gilt die Gewichtung "1"

Mündliche Bewertung: Für die mündlichen Noten wurde ein Test und mindestens eine mündliche Prüfung (teilweise mit und ohne Formelsammlung) pro Semester eingeholt. Zusätzlich wurden individuelle Aufgabenstellungen als Hausübung vorbereitet und mündlich, im Labor Unterricht, vorgetragen und bewertet.

Gewichtung: wird gemeinsam mit den Schülern festgelegt, je nach Zeitaufwand und Schwierigkeitsgrad.

Labortätigkeit: Die Schüler mussten die einzelnen Laborversuche protokollieren, einzelne Schüler mussten die erzielten Ergebnisse mündlich vortragen. Ein Kleinprojekt, Laborübung, musste in Einzelarbeiten durchgeführt werden und ein ausführliches Laborprotokoll erstellt werden.

Gewichtung: wird gemeinsam mit den Schülern festgelegt

Der individuelle Lernfortschritt wird in der Bewertung berücksichtigt.

Individueller Bildungsplan wird berücksichtigt

## Kriterien

Bei der Bewertung der schriftlichen und mündlichen Arbeiten sowie der Labortätigkeit waren folgende Kriterien ausschlaggebend:

- Problemlösevermögen
- Rechenfertigkeit und Rechengenauigkeit
- korrekte Verwendung von Begriffen und Symbolen
- Gebrauch der Fachsprache
- geordnete Darstellung, Sauberkeit der Ausarbeitung
- Bewertung der Labortätigkeit
- Berechnung der Schaltungen, Aufbau, richtige Verwendung der Labor- und Messgeräte
- Protokollierung der Tätigkeit und der Ergebnisse

## Kompetenzbereiche

- Problemlösen (Berechnungen, Recherche und Planungsfähigkeit)
- Wiedergeben und Argumentieren (Lerninhalte schriftlich oder mündlich wiedergeben, Zusammenhänge herstellen)
- Darstellen und Dokumentieren (Schaltpläne, Dokumentationen, Präsentationen, – normgerecht/ sauber/vollständig)
- Organisationsfähigkeit (sauberes und effizientes Arbeiten im Labor und bei Projekten, Einhalten von Fristen)
- Arbeitshaltung (Teamfähigkeit, Hilfestellung für Mitschüler, Konzentration auf die Arbeitsaufträge, Bereitschaft zur Mitarbeit)
- Sprache (Ausdrucksfähigkeit in schriftlicher als auch mündlicher Form, Einsatz der Fachsprache)

## Lerninhalte

- Der Operationsverstärker:
  - Eigenschaften des idealen und realen OPV
  - Grundsaltungen:
    - Invertierender und nicht invertierender Verstärker
    - Addierer, Subtrahierer,
    - Integrierverstärker, Differenzierverstärker,
    - Invertierender und nichtinvertierender Schmitt-Trigger
- Passive und aktive Filter:
  - Frequenzgang, Amplitudengang, Phasengang, Grenzfrequenz, das Bodediagramm,
  - Filter höherer Ordnung nach Bessel, Butterworth, Tschebyscheff,
  - Tiefpass-, Hochpass-, Bandpassfilter, Bandsperre,
  - Filterschaltungen mit OPV und passive RLC-Filter
  - Berechnung von Filterschaltungen in der normierten Frequenz P
- Wandlerschaltungen: Schaltung, Funktion und Einsatzgebiet:
  - Strom- Spannungs-Wandler
  - Spannungs- Strom-Wandler
  - Spannungs-Frequenzwandler
  - Frequenz-Spannungswandler
- Oszillatoren:
  - Schwingbedingung: Amplituden- und Phasenbedingung
  - Wien Brücken Oszillator,
  - Phasenschieber-Oszillator,
  - Rechteck-Dreieck-Oszillator mit Integrierverstärker und Schmitt-Trigger.
  - Oszillatoren mit Transistorverstärker nach Colpitts, Clapp und Pierce
  - Schwingverhalten eines Quarzes,
  - die elektrische Ersatzschaltung eines Quarzes, Parallel- und Serienresonanzfrequenz
- Leistungsverstärker:
  - Verstärker der Klasse A, B, AB, C, D
  - Aufbau, Schaltung, Eigenschaften, Einsatzgebiet
  - der Klirrfaktor und THD als Maß der Linearität eines Verstärkers
- ADC
  - Abtastung, Quantisierung und Codierung
  - Abtasttheorem und Quantisierungsfehler, Quantisierung Störabstand
  - Parallelverfahren, Wägeverfahren, Zählverfahren
- DAC
  - DAC-Verfahren mit gewichteten Strömen
  - DAC mit R-2R-Netz
- Rauschen, thermisches Rauschen, Rauschleistung und Störabstand
- Berechnung der Kühlung eines elektronischen Bausteins
- Fehlerfortpflanzung

# Bewegung und Sport

## Arbeitsformen

Methodische Übungsreihen, Vormachen-Nachmachen, verschiedene Spielformen, selbstständiges Arbeiten, freie Beschäftigung, Arbeitsauftrag

**Während des Fernunterrichts wurde mit dem digitalen Register gearbeitet. Den Schülern wurde über Hausaufgaben kombiniert mit Unterrichtsmaterialien, Arbeitsaufträge und Bewegungsaufträge übermittelt, welche die Schüler bis auf eine Ausnahme bis dato auch erfüllt haben.**

## Lehrmittel

Geräte in der Halle, Computer

**Es wurden zum Teil Video-Aufgaben während des Fernunterrichts verwendet.**

## Lernunterlagen, Arbeitsmaterial

Geräte, Computer, Vordruck, Videovorgaben (Fernunterricht)

## Differenzierung, Individualisierung

Es wurde, insofern dies möglich war, die Unterschiede in der motorischen und in der körperlichen Entwicklung, Rechnung getragen. Konnte ein Schüler aus irgendeinem Grund (Verletzung/ lange Abwesenheit) den Test nicht machen, bekam er eine Alternative Aufgabe (schriftliche Arbeit/ Stundengestaltung/Hilfe beim Unterricht)

## Lernfortschritt (allgemein)

Die eher heterogene Klasse hat sich stets aktiv und mit großem Einsatz, unabhängig vom behandelten Thema, am Unterricht beteiligt (bis auf einige Ausnahmen). Einige Schüler konnten durchwegs ausgezeichnete Leistungen erbringen.



## Bewertungskriterien

### Methoden

Standardisierte Test, Beobachtung, Eigenständiges Arbeiten, Kreativität

**Während des Fernunterrichts wurde eine schriftliche Arbeit, sowie eine Bewegungsarbeit (Video) bewertet.**

### Kriterien

Bei der Bewertung wurden verschiedene Aspekte, wie persönlicher Lernfortschritt, die Bereitschaft Neues zu lernen, Einsatz im Unterricht, Einsatz für die Klassengemeinschaft, sowie das soziale Verhalten berücksichtigt.

**Im Fernunterricht wurde auf die Kreativität und selbständige Arbeitsweise wert gelegt.**

### Kompetenzbereiche

Kognitive Kompetenzen, Körperbeherrschung und Körpersprache, Kooperation, Koordinative und Konditionelle Fähigkeiten, persönliche Kompetenz (Einsatz und Leistungsbereitschaft, Hilfsbereitschaft, Fairplay), Technische und Taktische Kompetenz

## Lerninhalte

Vertieft wurde Volleyball Grundtechnik und Schmetterball, Koordinative und Konditionelle Fähigkeiten, als nächstes Thema wäre Reck auf dem Programm gewesen.

Es wurden viel Große und Kleine Ballspiele gemacht.

**Im Fernunterricht wurde den Schülern Bewegungsaufgaben gegeben, sie mussten ein Stundenbild laut Vordruck erstellen und eine Bewegungsaufgabe (Fußballtest, Handballtest, Jonglieren oder Seilspringen nach Wahl und Möglichkeit ) erfüllen und mir ein Video davon schicken.**

Im zweiten Semester sind aus verschiedenen Gründen (Krankheit, Faschingsdonnerstag, Wintersporttag, Abwesenheit vieler Schüler) viele Stunden ausgefallen, daher konnten keine weiteren Themen im heurigen Schuljahr vertieft werden.

### Lehrausgänge:

Golfplatz (Einführung ins Golfspiel)

Wintersporttag (Tag in Gemeinschaft und in der Natur)

## **Vorbereitung auf die Abschlussprüfung**

Aufgrund der aktuellen COVID-19 Situation findet bei der Abschlussprüfung 2019/20 kein schriftlicher Teil statt.

Es ist angedacht, am Ende des Schuljahres eine Simulation des mündlichen Abschlussgesprächs in Form einer Videokonferenz Prüfung durchzuführen. Einzelnen Schülern soll hier auf freiwilliger Basis die Möglichkeit gegeben werden, das Prüfungsgespräch zu üben.

Während des gesamten Schuljahres wurden in fast allen Fächern Referate und Präsentationen in Einzel- und Gruppenarbeiten geübt.



## Zustimmung der Schüler/-innen der Klasse

Name	Zustimmung
Eschgfäller Maximilian	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Franzelin Jean Patrick	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Geier Moritz	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Haller David	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Hauser Maximilian	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Kaufmann Daniel	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Lingg Elias	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Mair Laurin	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Paris Alexander	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Rainer Johannes Carl	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Riegler Tobias	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Stojanov Robert	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Telfser Felix	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Theiner Tobias	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Töll Johannes	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.
Walter Jonas Kilian	Ich stimme dem Klassenbericht meiner Klasse zu.

Die Lehrpersonen des Klassenrates wurden am 28.05.2020 mittels eines namentlichen telematischen Fragebogens befragt und haben den Klassenbericht stimmeneinheitlich verabschiedet.

Die Schüler/-innen erklären durch ihre Zustimmung (über namentliche telematische Befragung am 25.05.2020), dass die im Klassenbericht angeführten Lerninhalte im Unterricht behandelt wurden.

Alois Heinrich Weis

Direktor RGTFO Meran

Das Rundschreiben der Bildungsdirektion Nr. 25/2020 vom 18.05.2020 sieht für die Fächer Deutsch und Italienisch vor, *dass der Bericht des Klassenrats auch jene Texte bzw. Textabschnitte beinhaltet, welche im Laufe der Abschlussklasse behandelt wurden und im Rahmen des mündlichen Prüfungsgespräches den Kandidat/-innen vorgelegt werden. Dabei kann es sich auch um einen Ausschnitt aus einem längeren Text oder aus einem Gesamtwerk handeln. Über Art und Anzahl dieser Texte entscheidet der Klassenrat auf Vorschlag der zuständigen Fachlehrpersonen. Die ausgewählten Texte werden vollinhaltlich dem Bericht beigelegt (nicht nur eine Auflistung der Texte).*

Im Folgenden finden Sie die Links für die für das Prüfungsgespräch ausgewählten Texte.

**Deutsch:**            [5B EL Deutsch Texte](#)

**Italienisch:**        [5B EL Testi Italiano](#)