

BBZ Solothurn-Grenchen,
Gewerblich-industrielle
Berufsfachschule

IIIIII KANTON **solothurn**

Kreuzacker 10
4500 Solothurn

BM2

Technik, Architektur, Life Sciences

Technik und Informationstechnologie

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeiner Teil des RLP-BM	4
1.1 Die Berufsmaturität und ihre Ziele	4
1.2 Strategische Aufgaben des RLP-BM	5
1.3 Kompetenzenmodell des RLP-BM	6
1.4 Grundsätze zum RLP-BM	8
1.5 Lektionen-Tabelle	11
2 Lektionentafel	14
3 Erste Landessprache	15
3.1 Allgemeine Bildungsziele	15
3.2 Überfachliche Kompetenzen	15
3.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	16
1. Semester	16
2. Semester	20
4 Zweite Landessprache	25
4.1 Allgemeine Bildungsziele	25
4.2 Überfachliche Kompetenzen	25
4.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	27
1. Semester	27
2. Semester	32
5 Dritte Sprache/Englisch	39
5.1 Allgemeine Bildungsziele	39
5.2 Überfachliche Kompetenzen	39
5.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	41
1. Semester	41
2. Semester	47
6 Mathematik	52
6.1 Allgemeine Bildungsziele	52
6.2 Überfachliche Kompetenzen	52
6.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	52
1. Semester	53
7 Mathematik	59
7.1 Allgemeine Bildungsziele	59
7.2 Überfachliche Kompetenzen	59
7.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	60
2. Semester	60
8 Naturwissenschaften	64
8.1 Allgemeine Bildungsziele	64
8.2 Überfachliche Kompetenzen	64
8.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	65
1. Semester	66

2. Semester	72
9 Geschichte und Politik	79
9.1 Allgemeine Bildungsziele	79
9.2 Überfachliche Kompetenzen	79
9.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	80
1. Semester	80
2. Semester	82
10 Wirtschaft und Recht	84
10.1 Allgemeine Bildungsziele	84
10.2 Überfachliche Kompetenzen	84
10.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen	86
1. Semester	86
2. Semester	88
11 Richtlinien und Abschlussprüfungen	89
11.1 Richtlinien	89
11.1.1 Richtlinien zum interdisziplinären Arbeiten	89
11.1.2 Richtlinien zur mehrsprachigen Berufsmaturität	93
11.2 Formen der Abschlussprüfungen	96
11.2.1 Formen der Abschlussprüfungen im Grundlagenbereich	96
11.2.2 Formen der Abschlussprüfungen im Schwerpunktbereich	97
11.2.3 Weitere Hinweise	99
12 Konzepte und Prüfungsorganisationen	100
12.1 IDAF Konzept	100
12.2 IDPA Konzept	100

1 Allgemeiner Teil des RLP-BM

1.1 Die Berufsmaturität und ihre Ziele

Der erstmalige Erlass der BMV durch den Bundesrat widerspiegelt die wachsende Bedeutung der Berufsmaturität (BM), welche mit der Schaffung der Fachhochschulen zu einem zentralen Element der schweizerischen Berufsbildung und des gesamten Bildungswesens der Schweiz geworden ist.

Der Berufsmaturitätsunterricht umfasst eine erweiterte Allgemeinbildung und ergänzt eine drei- oder vierjährige berufliche Grundbildung, die mit dem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) abgeschlossen wird. Wer im Besitz eines eidgenössischen Berufsmaturitätszeugnisses ist, hat einen Beruf erlernt und kann sich auf dem Arbeitsmarkt als ausgewiesene Fachkraft präsentieren. Gleichzeitig steht der prüfungsfreie Eintritt in eine Fachhochschule gemäss Artikel 5 Absatz 1 Fachhochschulgesetz offen, sofern «eine Berufsmaturität in Verbindung mit einer beruflichen Grundausbildung in einem der Studienrichtung verwandten Beruf» vorliegt. «Für den Fachbereich Design kann die Fachhochschule vor Eintritt ins erste Semester eine Eignungsabklärung über die gestalterischen und künstlerischen Fähigkeiten durchführen». Nach dem Bestehen einer Ergänzungsprüfung (Passerelle) ist auch das Studium an einer Universität oder an einer Eidgenössischen Technischen Hochschule möglich.

Die Berufsmaturität als Kombination von EFZ und erweiterter Allgemeinbildung orientiert sich gemäss Artikel 3 BMV an folgenden Zielen:

Wer eine eidgenössische Berufsmaturität erworben hat, ist insbesondere befähigt:

- a. ein Fachhochschulstudium aufzunehmen und sich darin auf eine anspruchsvolle Aufgabe in Wirtschaft und Gesellschaft vorzubereiten;
- b. die Welt der Arbeit mit ihren komplexen Prozessen zu erkennen, zu verstehen und sich darin zu integrieren;
- c. über seine beruflichen Tätigkeiten und Erfahrungen im Kontext von Natur und Gesellschaft nachzudenken;
- d. Verantwortung gegenüber sich selbst, den Mitmenschen, der Gesellschaft, der Wirtschaft, der Kultur, der Technik und der Natur wahrzunehmen;
- e. sich den Zugang zu neuem Wissen zu erschliessen, seine Vorstellungskraft und seine Kommunikationsfähigkeit zu entfalten;
- f. erworbenes Wissen mit beruflichen und allgemeinen Erfahrungen zu verbinden und zur Weiterentwicklung seiner beruflichen Laufbahn zu nutzen;
- g. sich in zwei Landessprachen und einer dritten Sprache zu verständigen und das mit diesen Sprachen verbundene kulturelle Umfeld zu verstehen.

Der Berufsmaturitätsunterricht unterstützt den Aufbau systematischer Wissensstrukturen auf der Grundlage berufsorientierter Kompetenzen und des beruflichen Erfahrungshintergrundes der Lernenden und führt sie zu geistiger Offenheit und persönlicher Reife. Er fördert das selbstständige und

nachhaltige Lernen sowie die ganzheitliche Weiterentwicklung und das interdisziplinäre Arbeiten der Lernenden.»

1.2 Strategische Aufgaben des RLP-BM

Dem RLP-BM kommen vier strategische Aufgaben zu:

Positionierung der Berufsmaturität

Der RLP-BM positioniert die eidgenössische Berufsmaturität national und gegenüber dem Ausland.

Auf nationaler Ebene werden Ausrichtungen der Berufsmaturität geschaffen, welche auf die mit dem Beruf (eidgenössisches Fähigkeitszeugnis, EFZ) verwandten Fachbereiche der Fachhochschulen (FH-Fachbereiche) vorbereiten. Dadurch ist das eidgenössische Berufsmaturitätszeugnis ausdrücklich als Ausweis der Fachhochschulreife gekennzeichnet. Wo es für die Vorbereitung auf einen FH-Fachbereich notwendig ist, werden überdies in einzelnen Ausrichtungen die Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen zusätzlich differenziert. International dient der RLP-BM als Referenzdokument bei der Anerkennung ausländischer berufsbildender Abschlüsse im Hinblick auf die FH-Zulassung in der Schweiz. Gleichzeitig kann er als Referenzdokument zur Anerkennung schweizerischer berufsbildender Abschlüsse im Hinblick auf den Zugang zu Studiengängen an Fachhochschulen im Ausland dienen.

Koordination und Sicherung des Berufsmaturitäts-Angebots

Der RLP-BM gruppiert den Fächerkanon des Berufsmaturitätsunterrichts entsprechend der Ausrichtungen und berücksichtigt dabei die Veränderungen in der Arbeitswelt ebenso wie die Entwicklungen an den Fachhochschulen und in den Fächern. Die stärkere Koordination des Berufsmaturitäts-Angebots widerspiegelt sich in der Ablösung der vier bisherigen Rahmenlehrpläne mit sechs Richtungen durch einen einzigen RLP-BM mit fünf Ausrichtungen. Dies trägt dazu bei, dass die Lernenden aus möglichst vielen Berufen die gewünschte Ausrichtung der Berufsmaturität bzw. den gewünschten Bildungsgang in ihrer Region besuchen können.

Steuerung des Berufsmaturitäts-Angebots

Der RLP-BM ist die verbindliche Grundlage für die Ziele, die Inhalte und die Qualifikation in der erweiterten Allgemeinbildung des Berufsmaturitätsunterrichts. Er richtet sich an die Regionen, Kantone und Berufsfachschulen und dient als Vorgabe für die Erarbeitung der Lehrpläne für anerkannte Bildungsgänge. Mit Blick auf diese Steuerungsaufgabe strebt der RLP-BM eine optimale Regeldichte an mit eindeutigen Aussagen, verständlicher Sprache, zusammenfassender Umschreibung der Lerngebiete und Kompetenzen in den fachspezifischen Rahmenlehrplänen sowie mit einem Stoffumfang, welcher der Lektionenzahl des jeweiligen Faches angemessen ist. Auf diese Weise genügt der RLP-BM den Auflagen des Qualifikationsverfahrens, den Ansprüchen der Fachhochschulen und der gebotenen formalen Homogenität. Gleichzeitig wird der notwendige Umsetzungsspielraum für die Kantone, Berufsfachschulen und Fachschaften sichergestellt.

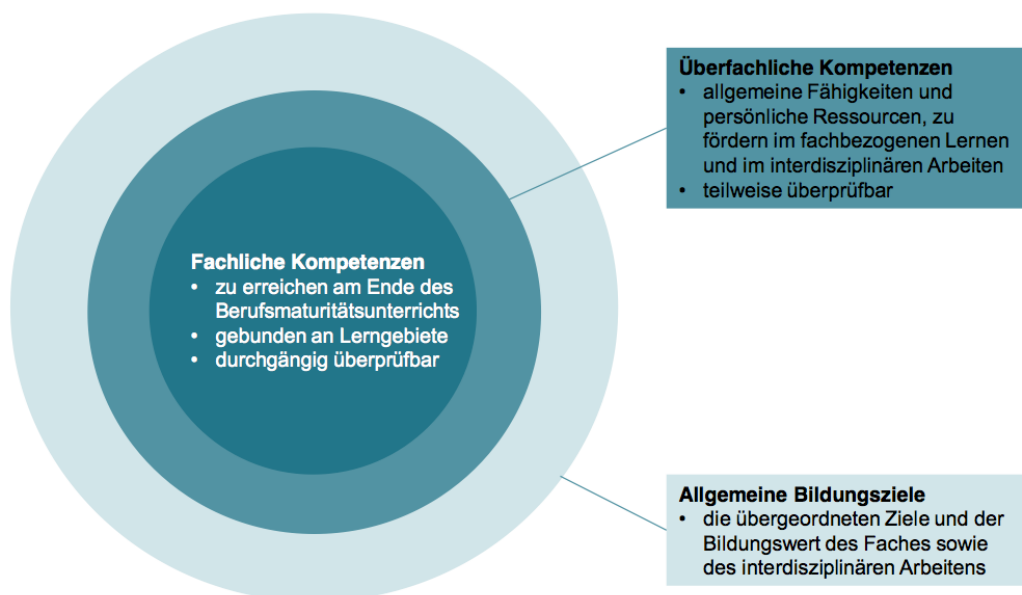
Stärkung der Qualität des Berufsmaturitätsunterrichts

Der RLP-BM trägt zu einer gesamtschweizerisch vergleichbar hohen Qualität des Berufsmaturitätsun-

terrichts bei. Dies äussert sich insbesondere in der Verbindlichkeit der Lerngebiete und Kompetenzen auf Ebene der Fächer sowie in der Neustrukturierung der fachspezifischen Rahmenlehrpläne. Letztere bilden so eine zweckdienliche Grundlage für die regionale Vorbereitung und Validierung der schriftlichen Abschlussprüfungen gemäss Artikel 21 Absatz 3 BMV. Weitere Qualitätsmerkmale des RLP-BM sind die hohen Anforderungen an das interdisziplinäre Arbeiten und die Regelung der mehrsprachigen Berufsmaturität. Überdies finden Bildungsziele für eine nachhaltige Entwicklung Eingang in verschiedene fachspezifische Rahmenlehrpläne und in die Richtlinien zum interdisziplinären Arbeiten.

1.3 Kompetenzenmodell des RLP-BM

Der RLP-BM basiert auf einem Kompetenzenmodell, das auf die grundlegenden Ziele der Berufsmaturität gemäss Artikel 3 BMV Bezug nimmt und vom Zusammenwirken von drei Dimensionen bestimmt ist: fachliche Kompetenzen, überfachliche Kompetenzen und allgemeine Bildungsziele. Nachstehende Grafik illustriert das Kompetenzenmodell.



Dazu folgende Erläuterungen:

- *Fachliche Kompetenzen:* Im Zentrum des Modells und des Berufsmaturitätsunterrichts stehen die fachlichen Kompetenzen. Sie stellen die bei Abschluss eines Faches zu erreichenden Mindestkompetenzen dar und sind durchgängig überprüfbar. In den fachspezifischen Rahmenlehrplänen sind die fachlichen Kompetenzen (Handlungsorientierung) unmittelbar an die Lerngebiete (Inhaltsorientierung) des Faches gebunden. Damit lässt sich das am Ende des Berufsmaturitätsunterrichts zu erreichende fachliche Wissen und Können mit der notwendigen Klarheit beschreiben.
- *Überfachliche Kompetenzen:* Das Erreichen der fachlichen Kompetenzen wird von überfachli-

chen Kompetenzen unterstützt. Es handelt sich dabei um allgemeine Fähigkeiten und persönliche Ressourcen der Lernenden (z.B. reflexive Fähigkeiten, Sozialkompetenz). Die überfachlichen Kompetenzen sind teilweise überprüfbar, d.h. soweit sie beobachtbar und mit Kriterien bewertbar sind. Sie sind Voraussetzung für den Erfolg im fachbezogenen Lernen und im interdisziplinären Arbeiten. Näher erklärt sind die überfachlichen Kompetenzen im Anhang 2. Die fachspezifischen Rahmenlehrpläne führen die zu fördernden überfachlichen Kompetenzen in einer für das jeweilige Fach bedeutsamen Auswahl auf. Von zentraler Bedeutung sind die überfachlichen Kompetenzen (z.B. Planung und Durchführung von Projekten; Kommunikation und Präsentation) im interdisziplinären Arbeiten. Sie werden im interdisziplinären Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF) erworben und in der interdisziplinären Projektarbeit (IDPA) eingesetzt. Auch in diesem Fall sind die überfachlichen Kompetenzen soweit überprüfbar, als sie beobachtbar und mit Kriterien bewertbar sind. Näheres dazu in den Richtlinien zum interdisziplinären Arbeiten.

- *Allgemeine Bildungsziele:* Vervollständigt wird das Kompetenzenmodell durch die allgemeinen Bildungsziele. Sie definieren die übergeordneten Ziele sowie den Bildungswert eines Faches bzw. des interdisziplinären Arbeitens und orientieren sich dabei an den Gegenwarts- und Zukunftsaufgaben sowie an grundlegenden Kompetenzen, die für Gesellschaft, Wirtschaft und persönliche Lebensgestaltung bedeutsam sind. Die allgemeinen Bildungsziele sind jeweils im einleitenden Abschnitt der fachspezifischen Rahmenlehrpläne und der Richtlinien zum interdisziplinären Arbeiten beschrieben.

Weitere Ausführungen zum Kompetenzenmodell finden sich im Anhang 1 zum RLP-BM.

1.4 Grundsätze zum RLP-BM

Die Struktur des Berufsmaturitätsunterrichts beruht auf folgenden Grundsätzen:

Ausrichtungen der Berufsmaturität

Die fünf Ausrichtungen bündeln das Angebot an Fächern des Berufsmaturitätsunterrichts. Die entsprechenden Bildungsgänge bereiten die Lernenden auf die mit ihrem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche vor. Sofern es für die Vorbereitung auf einen FH-Fachbereich inhaltlich notwendig ist, werden die Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen für spezifische Fächer innerhalb der Ausrichtungen zusätzlich differenziert. Gleichzeitig gestattet die limitierte Anzahl der Ausrichtungen ein optimales Angebot an Bildungsgängen für die Berufsmaturität in den Regionen. Die folgende Tabelle zeigt die Zuordnung der mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche auf die fünf Ausrichtungen der Berufsmaturität.

Die Bezeichnung der FH-Fachbereiche entspricht Artikel 1 Fachhochschulgesetz (FHSG). FH-Fachbereiche, zu denen keine oder kaum verwandte berufliche Grundbildungen führen, werden nicht aufgeführt (Sport, Musik, Theater und andere Künste, angewandte Linguistik, angewandte Psychologie).

Ausrichtungen der Berufsmaturität	Mit dem Beruf (EFZ) verwandte FH-Fachbereiche
Technik, Architektur, Life Sciences	Technik und Informationstechnologie Architektur, Bau- und Planungswesen Chemie und Life Sciences
Natur, Landschaft und Lebensmittel	Land- und Forstwirtschaft
Wirtschaft und Dienstleistungen	Wirtschaft und Dienstleistungen
Gestaltung und Kunst	Design
Gesundheit und Soziales	Gesundheit Soziale Arbeit

Gliederung des Berufsmaturitätsunterrichts

Der Berufsmaturitätsunterricht umfasst gemäss Artikel 7 bis 11 BMV:"

- den *Grundlagenbereich* mit vier Fächern, die in allen Ausrichtungen gelehrt werden.
- den *Schwerpunktbereich* mit insgesamt sieben Fächern, wobei in der Regel pro Ausrichtung zwei Fächer unterrichtet werden. Die Zuordnung der zu unterrichtenden Fächer orientiert sich an den beruflichen Grundbildungen und richtet sich gleichzeitig nach den verwandten FH-Fachbereichen aus. Mit Blick auf die Studierfähigkeit der Absolventinnen/Absolventen der Ausrichtung Natur, Landschaft und Lebensmittel konzentrieren sich beide Fächer auf die

Naturwissenschaften.

- den *Ergänzungsbereich* mit insgesamt drei Fächern, von denen zwei Fächer in der Regel komplementär zu den Fächern des Schwerpunktbereichs gelehrt werden. Ausnahme bildet die Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen. Mit Blick auf die Studierfähigkeit der Absolventinnen/Absolventen ist im Typ Dienstleistungen das Fach Wirtschaft und Recht sowohl im Schwerpunktbereich als auch im Ergänzungsbereich vertreten.
- das *interdisziplinäre Arbeiten* mit 10% des Berufsmaturitätsunterrichts und der Lernstunden. Es umfasst das interdisziplinäre Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF) und die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA).

Lektionen und Lernstunden

Die BMV gibt für den Berufsmaturitätsunterricht mindestens 1440 Lektionen bzw. 1800 Lernstunden vor. 1400 Lektionen entfallen auf den fächerbezogenen Unterricht einschliesslich des interdisziplinären Arbeitens in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF), weitere 40 Lektionen sind für die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) reserviert. Für die Zuteilung der 1800 Lernstunden auf die einzelnen Fächer wurden für die drei Unterrichtsbereiche sowie die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) entsprechend den Anforderungen unterschiedliche Umrechnungsfaktoren festgelegt. Im Typ Wirtschaft in der Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen berücksichtigt die höhere Gesamtzahl von 1840 Lektionen und 2315 Lernstunden den integrativen Bildungsgang für die Berufsmaturität für Kaufleute Erweiterte Grundbildung.

Mit Rücksicht auf klassenspezifische und/oder lokale Erfordernisse können die Berufsfachschulen überdies ein einziges Mal 40 Lektionen abweichend zur Lektionen-Tabelle zuteilen. Diese Verschiebung der Lektionen ist nur innerhalb des gleichen Unterrichtsbereichs möglich.

In den fachspezifischen Rahmenlehrplänen werden für die einzelnen Lerngebiete in Klammern Lektionenzahlen aufgeführt. Diese Lektionenzahlen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts.

Differenzierung der Lerngebiete und Kompetenzen

Der Berufsmaturitätsunterricht berücksichtigt im Grundlagen- und Schwerpunktbereich die spezifischen Anforderungen für einen erfolgreichen Beginn des Studiums in einem mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich. Damit ergeben sich folgende fachinternen Differenzierungen:

- *Grundlagenbereich*: Die fachinterne Differenzierung gilt für Mathematik, zweite Landessprache und dritte Sprache/Englisch. Ausgenommen ist einzig die erste Landessprache, bei welcher für alle Ausrichtungen die gleichen Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen definiert sind.
- *Schwerpunktbereich*: Drei von sieben Schwerpunktfächern werden fachintern differenziert: Finanz- und Rechnungswesen, Naturwissenschaften sowie Wirtschaft und Recht. Innerhalb der Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen werden zudem im Typ Dienstleistungen die Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen des Schwerpunktfachs Wirtschaft und Recht auf diejenigen des gleichnamigen Ergänzungsfachs abgestimmt.

Diese fachinternen Differenzierungen tragen sowohl der gezielten Vorbereitung der Lernenden auf die Fachhochschule als auch der unterrichtsorganisatorischen Machbarkeit Rechnung.

Gleiche Kompetenzen und Anforderungen für BM 1 und BM 2

Im RLP-BM sind die zu erreichenden Kompetenzen und die Anforderungen an die Bildungsgänge während der beruflichen Grundbildung (BM 1) aufgeführt. Diese gelten sowohl für Bildungsgänge in Kombination mit der betrieblich als auch mit der schulisch organisierten Grundbildung.

In Bildungsgängen nach Abschluss der beruflichen Grundbildung (BM 2) sind die zu erreichenden Kompetenzen und die Anforderungen identisch. Bereits erworbene und überprüfte Kompetenzen werden in den Lehrplänen für anerkannte Bildungsgänge der BM 2 berücksichtigt. Dies führt gemäss Artikel 5 BMV jedoch zu keiner Reduktion der mindestens 1440 Lektionen Berufsmaturitätsunterricht bzw. der 1800 Lernstunden.

Die individuelle Dispensation vom Unterricht oder von den Abschlussprüfungen in den entsprechenden Fächern bei bereits erbrachten Lernleistungen ist in Artikel 15 BMV geregelt.

Um die Unterrichtsführung in berufsheterogenen Klassen zu optimieren, wird in Bildungsgängen der BM 2 die Flexibilität in der Lektionenzuteilung erweitert. Neben den 40 Lektionen, welche in der BM 1 ein einziges Mal innerhalb eines Unterrichtsbereichs abweichend zur Lektionen-Tabelle zugeteilt werden können, ist es in der BM 2 möglich, weitere 40 Lektionen im Grundlagen- oder Schwerpunktbereich abweichend zuzuteilen und sie auch zwischen den beiden Unterrichtsbereichen zu verschieben.

Die kantonalen Behörden können beim SBFI die Anerkennung von Lehrplänen für Bildungsgänge der BM 2 beantragen, welche abweichend zur BMV und zum Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität weniger Lektionen für den Berufsmaturitätsunterricht vorsehen (BMV Art. 32 Bst. c). Solche Angebote berücksichtigen die spezifische Situation von Berufstätigen und ermöglichen, die Kompetenzen und Anforderungen in Kombination mit alternativen Lernformen zu erreichen, wie z.B. begleitetes Selbststudium oder e-Learning verbunden mit reduzierten Präsenzlektionen. Voraussetzung für die Reduktion ist die Realisierung des interdisziplinären Arbeitens sowie das Generieren von validen Erfahrungsnoten für die Promotion und die Berufsmaturitätsprüfung.

1.5 Lektionen-Tabelle

Mit dem Beruf (EFZ) verwandte FH-Fachbereiche ▶	Technik und Informationstechnologie	Architektur, Bau- und Planungswesen	Chemie und Life Sciences	Land- und Forstwirtschaft	Wirtschaft und Dienstleistungen		Design	Gesundheit	Soziale Arbeit	
Ausrichtungen der Berufsmaturität ▶	Technik, Architektur, Life Sciences			Natur, Landschaft und Lebensmittel	Wirtschaft und Dienstleistungen		Gestaltung und Kunst	Gesundheit und Soziales		
Zusatzbezeichnung					Typ Wirtschaft	Typ Dienstleistungen				
10% der Lektionen für interdisziplinäres Arbeiten	Grundlagenbereich	720	720	720	720	960	720	720	720	720
	Erste Landessprache	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	Zweite Landessprache	120	120	120	120	240	120	120	120	120
	Dritte Sprache/Englisch	160	160	160	160	240	160	160	160	160
	Mathematik	200	200	200	200	240	200	200	200	200
	Schwerpunktbereich	440	440	440	440	600	440	440	440	440
	Fach 1	Naturwissenschaften (Chemie 80 + Physik 160)	Naturwissenschaften (Chemie 80 + Physik 160)	Naturwissenschaften (Biologie oder Chemie 80 + Physik 160)	Naturwissenschaften 1 (Biologie 160 + Chemie 120)	Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	Gestaltung, Kunst, Kultur	Sozialwissenschaften (Soziologie 100 + Psychologie 100 + Philosophie 40)	Sozialwissenschaften (Soziologie 100 + Psychologie 100 + Philosophie 40)
		240	240	240	280	300	280	320	240	240
	Fach 2	Mathematik	Mathematik	Mathematik	Naturwissenschaften 2 (Physik)	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Information und Kommunikation	Naturwissenschaften (Biologie 80 + Chemie 80 + Physik 40)	Wirtschaft und Recht
		200	200	200	160	300	160	120	200	200
	Ergänzungsbereich	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	Fach 1 120	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik
	Fach 2 120	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt
Interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern (IDAF)	(104)	(104)	(104)	(104)	(144)	(104)	(104)	(104)	(104)	
Interdisziplinäre Projektarbeit (DPA)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	
Total Mindest-Lektionen	1440	1440	1440	1440	1840 <i>(für integrativen Bildungsgang)</i>	1440	1440	1440	1440	

Erläuterungen der Lektionen-Tabelle

1	Mit dem Beruf (EFZ) verwandte FH-Fachbereiche ▶	Technik und Informationstechnologie	Architektur, Bau- und Planungswesen	Chemie und Life Sciences	Land- und Forstwirtschaft	Wirtschaft und Dienstleistungen	Design	Gesundheit	Soziale Arbeit	
2	Ausrichtungen der Berufsmaturität ▶ Zusatzbezeichnung	Technik, Architektur, Life Sciences			Natur, Landschaft und Lebensmittel	Wirtschaft und Dienstleistungen Typ Wirtschaft 7 Dienstleistungen	Gestaltung und Kunst	Gesundheit und Soziales		
3	Grundlagenbereich	720	720	720	720	960	720	720	720	
	Erste Landessprache	240	240	240	240	240	240	240	240	
	Zweite Landessprache	120	120	120	120	240	120	120	120	
	Dritte Sprache/Englisch	160	160	160	160	240	160	160	160	
	Mathematik	200	200	200	200	240	200	200	200	
	Schwerpunktbereich	440	440	440	440	600	440	440	440	
	Fach 1	Naturwissenschaften (Chemie 80 + Physik 160) 5	Naturwissenschaften (Chemie 80 + Physik 160)	Naturwissenschaften (Biologie oder Chemie 80 + Physik 160) 6	Naturwissenschaften 1 (Biologie 160 + Chemie 120)	Finanz- und Rechnungswesen	Finanz- und Rechnungswesen	Gestaltung, Kunst, Kultur	Sozialwissenschaften (Soziologie 100 + Psychologie 100 + Philosophie 40)	Sozialwissenschaften (Soziologie 100 + Psychologie 100 + Philosophie 40)
	Fach 2	Mathematik	Mathematik	Mathematik	Naturwissenschaften 2 (Physik)	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Information und Kommunikation	Naturwissenschaften (Biologie 80 + Chemie 80 + Physik 40) 8	Wirtschaft und Recht
	Ergänzungsbereich	240	240	240	240	240	240	240	240	240
	Fach 1 120	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik	Geschichte und Politik
Fach 2 120	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt	Wirtschaft und Recht	Technik und Umwelt	
4	Interdisziplinäre Arbeiten in den Fächern (IDAF)	(104)	(104)	(104)	(104)	(144)	(104)	(104)	(104)	
	Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA)	40	40	40	40	40	40	40	40	
	Total Mindest-Lektionen	1440	1440	1440	1440	1840 (für integrativen Bildungsgang)	1440	1440	1440	

Nachfolgend werden die in der Lektionen-Tabelle nummerierten Punkte erläutert:

1. In der obersten Zeile der Tabelle sind den einzelnen Ausrichtungen der Berufsmaturität die mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche zugeordnet.
2. In der zweiten Zeile der Tabelle sind die Ausrichtungen der Berufsmaturität aufgeführt. Die Berufsfachschulen bieten die den Ausrichtungen entsprechenden vom Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI anerkannten Bildungsgänge an.
3. Der Hauptteil der Lektionen-Tabelle ist den drei Unterrichtsbereichen sowie den zugewiesenen Fächern gewidmet. Die Lektionenzahlen sind pro Unterrichtsbereich und pro Fach aufgeführt und ergänzt mit den für die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) reservierten Lektionen und dem Total der Mindest-Lektionen.
4. Der dunkelgraue Bereich der Lektionen-Tabelle zeigt, wie sich die 10% der für das interdisziplinäre Arbeiten reservierten Unterrichtszeit auf das interdisziplinäre Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF) und auf die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) verteilen.
5. Die blauen Farbabstufungen widerspiegeln im Grundlagen- und Schwerpunktbereich die Differenzierung der Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen nach den mit dem Beruf (EFZ)

verwandten FH-Fachbereichen sowie die dadurch entstehenden Gruppen pro Fach. Eine Gruppe definiert sich über die gleichen Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen. Die Fächer des Ergänzungsbereichs unterliegen keiner Gruppenbildung.

6. *Innerhalb der Ausrichtung Technik, Architektur, Life Sciences* bestehen für Laborantinnen / Laboranten sowie für Chemie- und Pharmatechnologinnen/-technologe als Vorbereitung auf den verwandten FH-Fachbereich Chemie und Life Sciences eigene fachspezifische Rahmenlehrpläne für die Teilfächer Biologie und Chemie im Fach Naturwissenschaften. Im Teilfach Physik sind für die ganze Ausrichtung Technik, Architektur, Life Sciences die gleichen Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen festgelegt.
7. *Die Ausrichtung Wirtschaft und Dienstleistungen* korrespondiert mit dem FH-Fachbereich Wirtschaft und Dienstleistungen. Sie umfasst den Typ Wirtschaft sowie den Typ Dienstleistungen. Im Typ Wirtschaft werden in Bildungsgängen während der beruflichen Grundbildung 1840 Lektionen unterrichtet. Da die Fremdsprachen im Grundlagenbereich und die beiden Fächer im Schwerpunktbereich sowohl Teil des Berufsmaturitätsunterrichts sind als auch zur obligatorischen schulischen Bildung der Kaufleute Erweiterte Grundbildung zählen, werden diese Fächer in den berufsreinen Klassen integrierend unterrichtet. Sie erreichen damit eine höhere Mindestlektionenzahl im Berufsmaturitätsunterricht und in den Fremdsprachen das Niveau B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen (GER). Mit dem Ziel, in beiden Typen vergleichbare Abschlusskompetenzen zu erreichen, wird das Fach Wirtschaft und Recht im Typ Dienstleistungen nicht nur im Schwerpunktbereich, sondern auch im Ergänzungsbereich angeboten.
8. *In der Ausrichtung Gesundheit und Soziales* wird Wirtschaft und Recht den Fachleuten Betreuung als zweites Schwerpunktfach angeboten und folglich im Ergänzungsbereich mit Technik und Umwelt kombiniert. Dieses Angebot steht in Bildungsgängen, die während der beruflichen Grundbildung besucht werden, nur dann offen, wenn es möglich ist, berufsreine Berufsmaturitätsklassen mit Fachleuten Betreuung zu bilden oder den Lernenden Wirtschaft und Recht separat anzubieten. Sind beide Varianten nicht möglich, so werden im Schwerpunktbereich Naturwissenschaften und im Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht angeboten, so wie dies für Fachleute Gesundheit gilt.

2 Lektionentafel

	1. Semester	2. Semester	Total
Grundlagenbereich			
Erste Landessprache	120	120	240
Zweite Landessprache	60	60	120
Dritte Sprache/Englisch	80	80	160
Mathematik	200	0	200
Schwerpunktbereich			
Naturwissenschaften	120	120	240
Mathematik	0	200	200
Ergänzungsbereich			
Geschichte und Politik	60	60	120
Wirtschaft und Recht	60	60	120
Interdisziplinäres Arbeiten			
IDPA	20	20	40
Total	720	720	1440

3 Erste Landessprache

3.1 Allgemeine Bildungsziele

Der Unterricht in der ersten Landessprache verhilft den Lernenden zu einer überdurchschnittlichen Beherrschung der Sprache, damit sie sich beruflich und ausserberuflich sowie in der wissenschaftlichen Welt zurechtfinden. Der überlegte und versierte Gebrauch der Sprache einerseits, die intensive Auseinandersetzung mit ihren Normen und Möglichkeiten, ihrer Wirkungsweise, ihren medialen Erscheinungen und künstlerischen Ausdrucksformen andererseits fördern Verantwortungsbewusstsein, kritisches Denken sowie selbstständiges Handeln und unterstützen generell die Entfaltung der Persönlichkeit.

Diese übergeordneten Ziele werden in den drei Lerngebieten «Mündliche Kommunikation», «Schriftliche Kommunikation» und «Literatur und Medien» umgesetzt. Die Lerngebiete durchdringen sich im Unterricht und bilden einen Kontext, in dem sich unsere Gesellschaft spiegelt.

Insbesondere werden die Fähigkeiten gefördert, sich korrekt und angemessen auszudrücken und andere zu verstehen (kommunikative Kompetenz), mit sprachlichen Mitteln die Welt zu erschliessen sowie sprachgebundenes Denken zu entwickeln und zu systematisieren (sprachbezogene Denkkompetenz) und schliesslich eine sprachlich-kulturelle Identität weiterzuentwickeln (kulturelle Kompetenz).

3.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten:* kritisch und differenziert denken; eigene Gedanken präzise und strukturiert formulieren; das Wesentliche einer Botschaft erfassen; Handlungsmotive in einem grösseren Zusammenhang verstehen; eigene Urteilsfähigkeit entwickeln; eine kritische Haltung zu einem Text und anderen medialen Erzeugnissen gewinnen
- *Sozialkompetenz:* eigene Ansichten formulieren; anderen zuhören; sich in den Standpunkt des anderen versetzen; respektvoll kommunizieren; resultatorientiert zusammenarbeiten
- *Arbeits- und Lernverhalten:* Bewusstsein für die vertiefte Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Fragestellungen entwickeln; schriftliche Dokumente als wissenschaftliche Quelle für die Recherche einsetzen; mit Quellen und Quellennachweisen korrekt umgehen; Bibliotheken als Quelle für die Recherche nutzen; individuelle Arbeiten und Gruppenarbeiten planen und ausführen
- *Interessen:* Interesse an Zeitfragen, an Kunst und Kultur sowie kulturelle Offenheit entwickeln
- *Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen):* elektronische Hilfsmittel bei der Recherche, Dokumentation und Präsentation von Fachinhalten einsetzen

3.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Sprachlicher Ausdruck grammatikalische und stilistische Korrektheit Aneignen eines differenzierten Wortschatzes • Analyse und Produktion mündlicher Beiträge • Erfassen des Sachinhaltes, Zusammenfassen in Notizform (Protokoll) 	10	<ul style="list-style-type: none"> • sich grammatikalisch korrekt, situationsgerecht und mit differenziertem Wortschatz in der Standardsprache ausdrücken (RLP 1.1) • Redebeiträge differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen (RLP 1.1) • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen verständlich, auf das Wesentliche fokussiert und adressatengerecht formulieren und begründen (RLP 1.1) • Äusserungen von anderen in ihrer Wirkung beschreiben und beurteilen (RLP 1.1) • in geeigneten Situationen frei sprechen (RLP 1.1) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der mündlichen Textsorten (Strukturierung, rhetorische Gestaltung und Visualisierung) • Recherchieren in Mediatheken, Internet-Aufbau einer Feedbackkultur • Umwandeln der Ergebnisse von Recherchen in eigenen mündlichen Text 	10	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene strukturierte Kommunikationssituationen gezielt planen, sich darin sicher bewegen und situativ reagieren (z.B. Gruppenarbeit, Debatte, Interview, Vorstellungsgespräch, Gesprächsführung) (RLP 1.2) • verschiedene Formen der Präsentation verwenden (z.B. informierender Kurzvortrag, argumentierender Thesenvortrag, visualisierende Präsentation) (RLP 1.2) • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie die Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden (RLP 1.2) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Einblick in Sprachtheorien und Kommunikationsmodelle • Unterscheiden von Tatsachen, Meinungen und Gefühlen 	8	<ul style="list-style-type: none"> • mündliche Kommunikation in linguistischen, rhetorischen oder sozialwissenschaftlichen Modellen beschreiben (z.B. von Friedemann Schulz v. Thun oder Paul Watzlawick) (RLP 1.3) • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen (RLP 1.3) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Problemfälle der Grammatik (z.B. indirekte Rede, Syntax) Orthografie und Interpunktion Stilebenen, Prägnanz, • Thesen bilden, Argumentieren, Rhetorische Mittel • Textredaktion, Überarbeiten eines Textes Visualisieren eines Textes • Umgang mit Nachschlagewerken 	20	<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Texte differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen (RLP 2.1) • sich in gebräuchlichen schriftlichen Texten grammatikalisch korrekt, mit differenziertem Wortschatz und in ansprechender Form ausdrücken (RLP 2.1) • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen klar und adressatengerecht formulieren und begründen (RLP 2.1) • sprachliche, stilistische und rhetorische Mittel gezielt einsetzen (RLP 2.1) • eine Auswahl an Wörterbüchern, Informationskanälen und Schreibmedien nutzen (RLP 2.1) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Unterscheiden von verschiedenen Textsorten (Sachtexte und literarische Texte) • Methoden der Textanalyse Produktion von verschiedenen Textsorten (Beruf und Alltag, Wissenschaft, Medien) • Recherchemethoden Umgehen mit Quellen 	24	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Textsorten verstehen und in ihrer Wirkung beschreiben (z.B. journalistische Texte, populärwissenschaftliche Texte, Essays) (RLP 2.2) • komplexe Sachtexte verstehen, zusammenfassen und kommentieren (z.B. Hintergrundberichterstattung, historische oder sozialwissenschaftliche Fachtexte) (RLP 2.2) • verschiedene Textsorten verfassen (z.B. Erörterung, Stellungnahme, Interview, Inhaltsangabe, Porträt, Leserbrief, kreative Texte) (RLP 2.2) • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden (RLP 2.2) 	evtl. Repe. Korrespondenz

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionen des Schreibens • Phasen des Schreibprozesses • Kommunikationsabsicht von schriftlichen Texten (z.B. Unterscheidung von Tatsachen, Meinungen und Gefühlen, Manipulation) 	8	<ul style="list-style-type: none"> • schriftliche Kommunikation modellhaft (z.B. nach Roman Jakobson) beschreiben (RLP 2.3) • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen wie z.B. Manipulation in Werbung oder Politik, Informieren und Kommentieren in der Mediensprache (RLP 2.3) • Texte im gesellschaftlichen Umfeld verorten, beschreiben und verstehen (RLP 2.3) 	
Haus- und Klassenlektüre	10	<ul style="list-style-type: none"> • in der Regel 6 – 8 Werke aus dem folgenden Spektrum lesen und verstehen: 2 – 3 Werke aus der Zeit vor dem 20. Jh. (z.B. Goethe, Faust; E.T.A. Hoffmann, Der Sandmann; Heinrich Heine, Lyrik; Gottfried Keller, Novellen), 3 – 6 Werke ab dem 20. Jh. (z.B. Bertolt Brecht, Galileo Galilei; Wolfgang Borchert, Kurzgeschichten; Ruth Krüger, Weiter leben; Bernhard Schlink, Der Vorleser; Herta Müller, Die Atempause; Neuerscheinungen) (RLP 3.1) • eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zur Lektüre ausarbeiten und wiedergeben (RLP 3.1) • die Werke selbstständig, in Gruppen und im Klassenverband erschliessen sowie im literarischen, gesellschaftlichen und kulturgeschichtlichen Umfeld einbetten (RLP 3.1) • die Werke als Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit dem Ich und der Gesellschaft verstehen (RLP 3.1) 	Geschichte: Epochenbetrachtung Fremdsprache: Werk oder Interpretation in Fremdsprache

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation • literarische Fachbegriffe 	11 <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation verstehen und anwenden (z.B. Erzähltheorie; persönlicher, psychologischer, historischer oder gesellschaftlicher Zugang) (RLP 3.2) • mit literarischen Fachbegriffen umgehen (z.B. Epik, Drama, Lyrik, Thema, Motiv, Metapher, innerer Monolog, Dialog, Vers und Reim, Akt und Szene, Erzählperspektive, Sprachebene, Ironie) (RLP 3.2) 		
Literaturgeschichte	12 <ul style="list-style-type: none"> • Dokumente von der Antike bis zur Gegenwart in ihrem kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Hintergrund verstehen und einordnen, in einer exemplarischen Auswahl aus dem folgenden Spektrum: Mythen der Antike; Heldenepen des Mittelalters; philosophische Texte der Aufklärung; Balladen der Klassik; weitere Zeugnisse bis hin zur Gegenwart mit Beispielen zur Vorkriegs-, Nachkriegs- und neuesten Literatur (RLP 3.3) 	Geschichte: Epochenbetrachtung	
Unterscheiden verschiedener Medienprodukte und Medienformate Bedeutung der Medien im privaten und beruflichen Alltag Zusammenhang von Bild und Text in den Medien, künstlerischer Ausdruck von literarischen Stoffen in den verschiedenen Medien (z.B. Fauststoff in Film, Musik und Comic)	7 <ul style="list-style-type: none"> • eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zu verschiedenen Medienprodukten formulieren (RLP 3.4) • traditionelle und neue Medien in ihren Besonderheiten beschreiben und in einer Auswahl verwenden (RLP 3.4) • den eigenen Umgang mit verschiedenen Medien reflektieren (RLP 3.4) • Medienprodukte unter Beachtung manipulativer und ideologischer Tendenzen kritisch einordnen (RLP 3.4) 	Politik & Geschichte: Wahl- und Statistikanalyse Recht und Wirtschaft: Mediengesetz	

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhang von Bild und Text in den Medien Medienmanipulation • Künstlerischer Ausdruck von literarischen Stoffen in den verschiedenen Medien (z.B. Fauststoff in Film, Musik und Comic) • Kulturelle Veranstaltungen und deren Rezeption in den Medien (Theateraufführungen, Ausstellungen) Literaturverfilmungen 	8	<ul style="list-style-type: none"> • sich grammatikalisch korrekt, situationsgerecht und mit differenziertem Wortschatz in der Standardsprache ausdrücken (RLP 1.1) • Redebeiträge differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen (RLP 1.1) • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen verständlich, auf das Wesentliche fokussiert und adressatengerecht formulieren und begründen (RLP 1.1) • Äusserungen von anderen in ihrer Wirkung beschreiben und beurteilen (RLP 1.1) • in geeigneten Situationen frei sprechen (RLP 1.1) • verbale und nonverbale Kommunikation bewusst einsetzen (RLP 1.1) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Strukturierung, rhetorische Gestaltung und Visualisierung • Recherchieren in Mediatheken, Internet • Aufbau einer Feedbackkultur Umwandeln der Ergebnisse von Recherchen in eigenen mündlichen Text 	8	<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene strukturierte Kommunikationssituationen gezielt planen, sich darin sicher bewegen und situativ reagieren (z.B. Gruppenarbeit, Debatte, Interview, Vorstellungsgespräch, Gesprächsführung) (RLP 1.2) • verschiedene Formen der Präsentation verwenden (z.B. informierender Kurzvortrag, argumentierender Thesenvortrag, visualisierende Präsentation) (RLP 1.2) • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie die Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden (RLP 1.2) • rhetorische Mittel der Rede beschreiben und einsetzen (RLP 1.2) • gehaltvolle Feedbacks zu Vortragsleistungen geben (RLP 1.2) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Anwenden des Wissens in konkreten Kommunikationssituationen • Unterscheiden von Tatsachen, Meinungen und Gefühlen 	6	<ul style="list-style-type: none"> • mündliche Kommunikation in linguistischen, rhetorischen oder sozialwissenschaftlichen Modellen beschreiben (z.B. von Friedemann Schulz v. Thun oder Paul Watzlawick) (RLP 1.3) • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen (RLP 1.3) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Thesen bilden, argumentieren • Problemfälle der Grammatik Orthografie und Interpunktion • Stilebenen, Prägnanz, Rhetorische Mittel • Textredaktion, Überarbeiten eines Textes 	20	<ul style="list-style-type: none"> • Lesetechniken und -strategien gezielt einsetzen (RLP 2.1) • schriftliche Texte differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen (RLP 2.1) • sich in gebräuchlichen schriftlichen Texten grammatikalisch korrekt, mit differenziertem Wortschatz und in ansprechender Form ausdrücken (RLP 2.1) • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen klar und adressatengerecht formulieren und begründen (RLP 2.1) • sprachliche, stilistische und rhetorische Mittel gezielt einsetzen (RLP 2.1) • eine Auswahl an Wörterbüchern, Informationskanälen und Schreibmedien nutzen (RLP 2.1) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Methoden der Textanalyse Produktion von verschiedenen Textsorten (Beruf und Alltag, Wissenschaft, Medien) • Recherchemethoden Umgehen mit Quellen 	20 <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Textsorten verstehen und in ihrer Wirkung beschreiben (z.B. journalistische Texte, populärwissenschaftliche Texte, Essays) (RLP 2.2) • komplexe Sachtexte verstehen, zusammenfassen und kommentieren (z.B. Hintergrundberichterstattung, historische oder sozialwissenschaftliche Fachtexte) (RLP 2.2) • verschiedene Textsorten verfassen (z.B. Erörterung, Stellungnahme, Interview, Inhaltsangabe, Porträt, Leserbrief, kreative Texte) (RLP 2.2) • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden (RLP 2.2) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsabsicht von schriftlichen Texten (z.B. Unterscheidung von Tatsachen, Meinungen und Gefühlen, Manipulation) • Kommunikation in den Medien (z.B. Social Media, Presse, Fernsehen) • Mimik & Gestik • Einführung in die Psychologie 	13 <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen wie z.B. Manipulation in Werbung oder Politik, Informieren und Kommentieren in der Mediensprache (RLP 2.3) • Texte im gesellschaftlichen Umfeld verorten, beschreiben und verstehen (RLP 2.3) 		Psychologie auch gestaffelt oder an anderer Stelle möglich

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Lektüre	16 <ul style="list-style-type: none"> • in der Regel 6 – 8 Werke aus dem folgenden Spektrum lesen und verstehen: 2 – 3 Werke aus der Zeit vor dem 20. Jh. (z.B. Goethe, Faust; E.T.A. Hoffmann, Der Sandmann; Heinrich Heine, Lyrik; Gottfried Keller, Novellen), 3 – 6 Werke ab dem 20. Jh. (z.B. Bertolt Brecht, Galileo Galilei; Wolfgang Borchert, Kurzgeschichten; Ruth Krüger, Weiter leben; Bernhard Schlink, Der Vorleser; Herta Müller, Die Atempause; Neuerscheinungen) (RLP 3.1) • eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zur Lektüre ausarbeiten und wiedergeben (RLP 3.1) • die Werke selbstständig, in Gruppen und im Klassenverband erschliessen sowie im literarischen, gesellschaftlichen und kulturgeschichtlichen Umfeld einbetten (RLP 3.1) 	Test, resp. Antworten in Fremdsprache	
• Verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation -Literarische Fachbegriffe	14 <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation verstehen und anwenden (z.B. Erzähltheorie; persönlicher, psychologischer, historischer oder gesellschaftlicher Zugang) (RLP 3.2) • mit literarischen Fachbegriffen umgehen (z.B. Epik, Drama, Lyrik, Thema, Motiv, Metapher, innerer Monolog, Dialog, Vers und Reim, Akt und Szene, Erzählperspektive, Sprachebene, Ironie) (RLP 3.2) 		
Literaturgeschichte	10 <ul style="list-style-type: none"> • Dokumente von der Antike bis zur Gegenwart in ihrem kulturellen, gesellschaftlichen und politischen Hintergrund verstehen und einordnen, in einer exemplarischen Auswahl aus dem folgenden Spektrum: Mythen der Antike; Heldenepen des Mittelalters; philosophische Texte der Aufklärung; Balladen der Klassik; weitere Zeugnisse bis hin zur Gegenwart mit Beispielen zur Vorkriegs-, Nachkriegs- und neuesten Literatur (RLP 3.3) 	Geschichte: Epochenbetrachtung	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Kulturelle Veranstaltungen und deren Rezeption in den Medien (Theateraufführungen, Ausstellungen) Literaturverfilmungen	5 <ul style="list-style-type: none">• eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zu verschiedenen Medienprodukten formulieren (RLP 3.4)• traditionelle und neue Medien in ihren Besonderheiten beschreiben und in einer Auswahl verwenden (RLP 3.4)• den eigenen Umgang mit verschiedenen Medien reflektieren (RLP 3.4)• Medienprodukte unter Beachtung manipulativer und ideologischer Tendenzen kritisch einordnen (RLP 3.4)		

4 Zweite Landessprache

4.1 Allgemeine Bildungsziele

Fremdsprachen sind in der mehrsprachigen Schweiz und in einer globalisierten Welt eine unerlässliche Voraussetzung für die Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen und für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit im In- und Ausland. Sie sichern die Studierfähigkeit, motivieren zum selbstverantwortlichen und lebenslangen Lernen und bilden die Persönlichkeit, indem andere Kulturen erschlossen sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede zur eigenen kulturellen Herkunft entdeckt werden. Der Unterricht in der zweiten Landessprache leistet überdies einen wichtigen Beitrag zur Stärkung der nationalen Kohäsion.

Die Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen werden hauptsächlich durch interaktives Sprachhandeln vermittelt und gefestigt. Die Lernenden erweitern das sprachliche Repertoire und entwickeln Kommunikationsstrategien in unterschiedlichen Lernsituationen sowie in Verbindung mit anderen Fächern. Der Kompetenzaufbau wird auf Schulebene weiter unterstützt durch zweisprachigen Unterricht, Immersionsprojekte, Aufenthalte in anderen Sprachgebieten und Austausch von Lernenden.

Im Fremdsprachenunterricht gilt der Grundsatz der integrierten Kompetenzen. Die Unterrichtseinheiten zeichnen sich dadurch aus, dass sich die Lerngebiete gegenseitig durchdringen und dass mehrere Kompetenzen ineinander greifen (z.B. ein Thema wird im Unterrichtsgespräch oder mittels eines Hörtexts eingeführt, anschliessend wird dazu ein Text gelesen und sein kultureller Hintergrund erschlossen; zum Abschluss beantworten die Lernenden schriftlich vorgegebene Verständnisfragen). Im gesamten Kompetenzerwerb wie auch in der Auseinandersetzung mit kulturellen Themen werden sprachliche Lernstrategien eingeübt.

Eines der Lerngebiete ist der interkulturellen Verständigung und der Kultur gewidmet, wobei neben Literatur und anderen Künsten auch Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Politik in ihren kulturell bedeutsamen Aspekten betrachtet werden. Im Typ Wirtschaft des mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereichs Wirtschaft und Dienstleistungen nimmt die Beschäftigung mit literarischen und anderen künstlerischen Ausdrucksformen entsprechend der höheren Lektionenzahl einen breiteren Raum ein.

Als Bezugsrahmen für den Unterricht im Bereich der vier Grundfertigkeiten (Hörverstehen, Lesen, Sprechen, Schreiben) dient der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GER). Das jeweils zu erreichende Niveau nach GER wird im Teil «Lerngebiete und fachliche Kompetenzen» in zusammengefasster Form angegeben. Dies erleichtert es den Lehrkräften, sich beim Erarbeiten der Fachlehrpläne ebenfalls auf die Deskriptoren des GER und des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) abzustützen. Am Ende des Berufsmaturitätsunterrichts verfügen die Lernenden über Mindestkompetenzen im Bereich des Niveaus B1 (Lerngebiete und fachliche Kompetenzen, Gruppe 1) bzw. B2 (Lerngebiete und fachliche Kompetenzen, Gruppe 2).

4.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten:* die eigenen Sprachkenntnisse einschätzen, dazu Bilanz ziehen und Lernschritte planen
- *Sozialkompetenz:* mit Meinungen anderer sowie mit Widerständen und Konflikten konstruktiv

umgehen

- *Sprachkompetenz*: Interpretations-, Kommunikations- und Präsentationsstrategien einsetzen; Sprache als grundlegendes Medium von Kommunikation, Welterschliessung und Identitätsbildung verstehen
- *Interkulturelle Kompetenz*: den eigenen kulturellen Hintergrund kennen, Offenheit gegenüber anderen Kulturen entwickeln und sich im Dialog der Kulturen einbringen; gesellschaftliche Entwicklungen in Gegenwart und Geschichte wahrnehmen und vergleichen
- *Arbeits- und Lernverhalten*: effiziente Lern- und Arbeitsstrategien entwickeln sowie diese selbstständig und kooperativ anwenden und auswerten
- *Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen)*: IKT zur Informationsgewinnung und -vermittlung selbstständig und bewusst einsetzen (Recherchen, Textverarbeitung, Präsentationen); Onlinehilfen wie Wörterbücher und Lernprogramme für selbstständiges Lernen nutzen; webbasierte Plattformen zur Kommunikation und Publikation im persönlichen und fachlichen Bereich verwenden

4.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Telefongespräche, Lautsprecherdurchsage, Zuordnung verschiedener Aussagen, Zahlen transkribieren	2	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) 		
Alltagsthemen aller Art, z.B. Briefe, Blogs, Songtexte, Informationen aus Prospekten herausfiltern	1	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 		
<ul style="list-style-type: none"> Bei Bedarf erklären von phonetischen Regeln (z.B. Akzente, Endungen, Bindungen und Aussprachebesonderheiten) Wortschatz: Tagesablauf, Vorlieben und Abneigungen, rückbezügliche Verben 	1	<ul style="list-style-type: none"> eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden (RLP 2.1) mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituationen leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurecht kommen (RLP 2.1) 		
Grundwortschatz Alltagssituationen aus den Bereichen Familie, Wohnen, Hobbies, Gesundheit	2	<ul style="list-style-type: none"> ein breites Spektrum einfacher sprachlicher Mittel (Wortschatz, Redewendungen, Strukturen) so flexibel und korrekt einsetzen, dass sich die Lernenden ohne allzu störende Pausen der Situation und dem Gegenüber angepasst ausdrücken (RLP 2.2) 		
Verfassen von kurzen Texten (z. B. Mails, Notizen, Inserate), présent, imparfait und passé composé	4	<ul style="list-style-type: none"> zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) 		
Schreiben von Tagebucheinträgen und Notizen, über Vergangenes berichten können	3	<ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Anhand des Lehrmittels nachprüfen, ob die Inhalte der Lektion präsent sind	1 <ul style="list-style-type: none"> • Sprachenlernen mittels Checklisten und Einträgen im Dossier in ihrem Sprachenportfolio evaluieren (RLP 4.1) • Lehrperson Ziele zu ihren sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen (RLP 4.1) • über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken (RLP 4.1) 	Deutsch: Sprache und ihre Funktion	
Anfallende Fragen können in der Zielsprache formuliert werden	1 <ul style="list-style-type: none"> • andere bitten, das Gesagte zu erklären (RLP 4.4) 		
Höflichkeitsformen, Anreden in Briefen und Mails	3 <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln (RLP 5.1) • die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) (RLP 5.1) 		
Vergleichen von Situationen aus Schul- und Berufsalltag (z.B. Schulsysteme, Arbeitszeiten, Öffnungszeiten), Freizeit und Familie anhand von Texten oder audiovisuellen Medien	1 <ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen (RLP 6.1) 		
Berichten über die eigene Sprachbiografie	1 <ul style="list-style-type: none"> • z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren (RLP 6.7) 	Sprachenportfolio: In Zusammenarbeit mit Englisch	
Einfache Telefongespräche verstehen und Informationen zuordnen	2 <ul style="list-style-type: none"> • in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Informationen aus einem Text mit mehrheitlich bekanntem Wortschatz herausfiltern	2	<ul style="list-style-type: none"> • vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 		
Beruf oder Lehrbetrieb vorstellen, verschiedene Tätigkeiten im Betrieb der Klasse im Rahmen einer ppt-Präsentation erklären können	3	<ul style="list-style-type: none"> • Themen aus ihren Interessen- bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten (RLP 2.1) 		
Wortschatz Gesundheit und Körper, Gegenstände beschreiben können	2	<ul style="list-style-type: none"> • ein breites Spektrum einfacher sprachlicher Mittel (Wortschatz, Redewendungen, Strukturen) so flexibel und korrekt einsetzen, dass sich die Lernenden ohne allzu störende Pausen der Situation und dem Gegenüber angepasst ausdrücken (RLP 2.2) 		
Führen von Interviews, Informationen einholen, Ergänzungsfragen	2	<ul style="list-style-type: none"> • an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) 		
Texte organisieren und strukturieren	4	<ul style="list-style-type: none"> • zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) 		
Verschiedene Regionen der französischen Schweiz kennenlernen und vorstellen können.	2	<ul style="list-style-type: none"> • Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen (RLP 6.3) 	Geschichte: Entstehung des Bundesstaates	
Technische Anweisungen bzw. einfache Mitteilungen aus den Medien verstehen und weitergeben können	3	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Arbeitswelt, Telefongespräche, Combox	1	<ul style="list-style-type: none"> • Reden oder Gespräche vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird (RLP 1.1) 	
Alltagsthemen aller Art, einfachere Texte aus Ecoute, 20 minutes oder Chez nous	3	<ul style="list-style-type: none"> • vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 	
Einladungen annehmen oder ablehnen, Vorschläge unterbreiten und diskutieren, Ratschläge erteilen, Gebrauch des conditionnel	4	<ul style="list-style-type: none"> • ein breites Spektrum einfacher sprachlicher Mittel (Wortschatz, Redewendungen, Strukturen) so flexibel und korrekt einsetzen, dass sich die Lernenden ohne allzu störende Pausen der Situation und dem Gegenüber angepasst ausdrücken (RLP 2.2) • zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären (RLP 2.2) 	Bedingungssätze: Gegenüberstellung Französisch-Englisch (si-if)
Einladungen schreiben, Glückwünsche übermitteln, Vorschläge unterbreiten	3	<ul style="list-style-type: none"> • in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) 	
Texte zu aktuellen Themen oder Ereignissen	1	<ul style="list-style-type: none"> • eine Vielfalt von Verstehensstrategien einsetzen (z.B. beim Hören und Lesen Schlüsselwörter erkennen oder Wörter aus dem Kontext erschliessen) (RLP 4.2) • Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen (RLP 4.2) • Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden (RLP 4.2) 	
Umschreiben eines unbekanntenen Ausdrucks, Wortfamilien erschliessen	1	<ul style="list-style-type: none"> • mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen (RLP 4.3) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Fragestrategien entwickeln, typische Gesprächssituationen einstudieren und üben, Themen der Arbeitswelt	1	<ul style="list-style-type: none"> einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen (RLP 4.4) 	
Typische frankophone Eigenheiten (z.B. Essgewohnheiten, Feste usw.) Anwenden der wichtigsten Höflichkeitskonventionen, in Gesprächen und Briefen (z.B. die formalen Anredeformeln, korrekte Dankes- und Grussformeln)	2	<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln (RLP 5.1) die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) (RLP 5.1) 	
Vergleichen von Situationen aus Schul- und Berufsalltag (z.B. Schulsysteme, Arbeitszeiten, Öffnungszeiten), Freizeit und Familie anhand von Texten oder audiovisuellen Medien	2	<ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen (RLP 6.1) 	
Ausbildungs- und Arbeitswelt in der Schweiz mit dem französischen System vergleichen	2	<ul style="list-style-type: none"> aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen (RLP 6.3) 	

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Alltagsthemen aller Art, z.B. Radio- und Fernsehnachrichten, Wetterprognosen, Interviews, Verkehrsmeldungen, Telefongespräche, Vermischtes	2	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) 	
Alltagsthemen aller Art, Natur und Umwelt, Songtexte, Prospekte	2	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 	
Führen von Interviews um Informationen einzuholen, argumentieren, über Vorlieben und Gewohnheiten sprechen	2	<ul style="list-style-type: none"> an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) Interviews führen, indem sie detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen (RLP 2.2) 	
Notizen schreiben über die wichtigsten Inhalte verschiedener Texte	1	<ul style="list-style-type: none"> wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 	
Über eigene Gewohnheiten berichten (z.B. das eigene ökologische Verhalten reflektieren und begründen)	3	<ul style="list-style-type: none"> zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen (RLP 3.1) 	
Beantworten von mündlichen und schriftlichen Mitteilungen (z.B. einfache Briefe, Schreiben von Notizen)	3	<ul style="list-style-type: none"> Notizen mit einfachen Informationen schreiben (RLP 3.2) 	

<i>Lerninhalte:</i>		<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Formulieren von Zielen und Plänen, Berichten über persönliche Gewohnheiten und Erfahrungen, Äussern von Meinungen, Gleichzeitigkeit ausdrücken	2	<ul style="list-style-type: none"> Themen aus ihren Interessen- bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten (RLP 2.1) 		
Grundwortschatz Ökologie	1	<ul style="list-style-type: none"> an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) Interviews führen, indem sie detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen (RLP 2.2) 	Naturwissenschaften: Ökologie/Umweltschutz	
Texte zu aktuellen Themen oder Ereignissen	1	<ul style="list-style-type: none"> Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden (RLP 4.2) 		
Ein Prospekt herstellen	1	<ul style="list-style-type: none"> mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen (RLP 4.3) 		
Verstehen von aktuellen Zeitungs- und Internetartikeln sowie Radio- und Fernsehberichten Soziale Medien, aktuelle Ereignisse aus Politik und Wirtschaft	2	<ul style="list-style-type: none"> Merkmale der Berichterstattung über Fragen des Zeitgeschehens in den Medien der Zielsprache erfassen und mit der Wahrnehmung der Sachverhalte in der eigenen Kultur vergleichen (RLP 6.2) 	Staatslehre: aktuelles politisches Geschehen (Wahlen, Abstimmungen. . .)	
Alltagsthemen aller Art, z.B. Radio- und Fernsehnachrichten, Wetterprognosen, Interviews, Verkehrsmeldungen, Vermischtes, kurze Beiträge zu Filmen, Telefongespräche im Betrieb	2	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) 		
Alltagsthemen aller Art, Zeitungsartikel, Briefe, Blogs, Prospekte	3	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Alltagssituationen und Themen aller Art (z.B. Radio- und Fernsehnachrichten, Wetterprognosen, Interviews, Verkehrsmeldungen, Telefongespräche, kurze Beiträge zu Filmen, Lautsprecherdurchsagen, Einladungen, Mails, einfachere Zeitungsartikel, einfache Biografien, Briefe, Blogs, Songtexte, Prospekte, Vermischtes) in eigenen Worten mündlich erklären, Konzentration auf die wichtigsten Informationen	3	<ul style="list-style-type: none"> wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 	
Alltagsthemen aller Art, Zeitungsartikel, Briefe, Blogs, Prospekte	3	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 	
<ul style="list-style-type: none"> Texte organisieren und strukturieren anhand von "Linkingwords" Verfassen von kurzen Texten z.B. Mails, Notizen, Briefe, Berichte, Prospekte, Inserate, Zeitungsartikel, Anweisungen, Mitteilungen) 	2	<ul style="list-style-type: none"> kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen (RLP 3.1) 	z.B. Bedienungsanleitung bzw. Prospekt: D-F-E
<ul style="list-style-type: none"> Beantworten von mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen (z.B. einfache Briefe) Schreiben von Notizen (Wiedergabe der wichtigsten Punkte einer Mitteilung) 	2	<ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) Notizen mit einfachen Informationen schreiben (RLP 3.2) 	
Notizen verfassen über die wichtigsten Inhalte vertrauter mündlicher und schriftlicher Texte, je nach Situation, in der Ausgangs- oder Zielsprache mit eigenen, einfachen Formulierungen oder mithilfe eines Wörterbuches	2	<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Inhalte vertrauter mündlicher und schriftlicher Texte, je nach Situation, in der gemeinsamen oder in der eigenen Sprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe eines Wörterbuches für andere Personen notieren (RLP 3.3) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Planen des Schreibprozesses • Umschreiben eines unbekanntes Ausdrucks • Kompensieren von Lücken durch Beschreibung, Wortfamilien erschliessen und Verwendung von Parallelwörtern 	1	<ul style="list-style-type: none"> • den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) (RLP 4.3) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Argumentationsstrukturen erkennen, vergleichen mit der Berichterstattung in der Medienlandschaft der eigenen Kultur (z.B. Streikrecht, Immigration, Integration, Ökologie usw.) • Soziale Medien, aktuelle Ereignisse aus Politik und Wirtschaft 	1	<ul style="list-style-type: none"> • die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen (RLP 6.2) 	
Verstehen von Zeitungsberichten, Radio- und Fernsehsendungen zu Themen der Wirtschaft, Umwelt und Kultur	1	<ul style="list-style-type: none"> • Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen (RLP 6.5) 	
Interviews, Radio- und Fernsehnachrichten, Wetterprognosen, Verkehrsmeldungen, Telefongespräche, Vermischtes, kurze Beiträge zu Filmen, Lautsprecherdurchsagen - Telefongespräche im Betrieb (z.B. Combox, Anrufbeantworter)	1	<ul style="list-style-type: none"> • in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) • Reden oder Gespräche vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird (RLP 1.1) 	
Alltagsthemen aller Art, z.B. Einladungen, Nachrichten, Interviews, Mails, einfachere Zeitungsartikel (Ecoute, Chez nous, 20 minutes), kurze Beiträge zu Filmen und Büchern, einfache Biografien, Briefe, Blogs, Songtexte, Prospekte	1	<ul style="list-style-type: none"> • vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Alltagssituationen aller Art, z.B. Familie, Reisen, Hobbies, Arbeit, aktuelle Themen und Ereignisse, Reklamationen und Beschwerden	2	<ul style="list-style-type: none"> an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) auch weniger routinemässige Situationen mündlich bewältigen (z.B. erklären, wenn etwas problematisch ist, oder sich beschweren) (RLP 2.2) 	
Alltagssituationen und Themen aller Art (z.B. Radio- und Fernsehnachrichten, Wetterprognosen, Interviews, Verkehrsmeldungen, Telefongespräche, kurze Beiträge zu Filmen, Lautsprecherdurchsagen, Einladungen, Mails, einfachere Zeitungsartikel, einfache Biografien, Briefe, Blogs, Songtexte, Prospekte, Vermischtes) in eigenen Worten mündlich erklären, Konzentration auf die wichtigsten Informationen	2	<ul style="list-style-type: none"> wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 	
<ul style="list-style-type: none"> Texte organisieren und strukturieren anhand von "Linkingwords" Verfassen von kurzen Texten (z.B. Mails, Notizen, Briefe, Berichte, Prospekte, Inserate, Zeitungsartikel, Anweisungen, Mitteilungen) 	2	<ul style="list-style-type: none"> die Regeln der Rechtschreibung und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind (RLP 3.1) zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen (RLP 3.1) 	
Beantworten von mündlichen oder schriftlichen Mitteilungen (z.B. einfache Briefe)	2	<ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) 	
<ul style="list-style-type: none"> Planen des Schreibprozesses Umschreiben eines unbekanntes Ausdrucks Kompensieren von Lücken durch Beschreibung. Erschliessen von Wortfamilien und Verwendung von Parallelwörtern 	1	<ul style="list-style-type: none"> mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen (RLP 4.3) den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) (RLP 4.3) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Fragestrategien entwickeln • Typische Gesprächssituationen einstudieren und üben 	1	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen (RLP 4.4) • Teile von Gesagtem wiederholen (RLP 4.4) • andere bitten, das Gesagte zu erklären (RLP 4.4) • paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden (RLP 4.4) 	
<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen von aktuellen Zeitungs- und Internetartikeln sowie Radio- und Fernsehberichten • Argumentationsstrukturen erkennen, vergleichen mit der Berichterstattung in der Medienlandschaft der eigenen Kultur (z.B. Streikrecht, Immigration, Integration, Ökologie usw.) • Soziale Medien, aktuelle Ereignisse aus Politik und Wirtschaft 	2	<ul style="list-style-type: none"> • Merkmale der Berichterstattung über Fragen des Zeitgeschehens in den Medien der Zielsprache erfassen und mit der Wahrnehmung der Sachverhalte in der eigenen Kultur vergleichen (RLP 6.2) • die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen (RLP 6.2) 	
Erklären und Vergleichen verschiedener Organisationsformen (z.B. AG, Vereine usw.)	1	<ul style="list-style-type: none"> • aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen (RLP 6.3) 	Recht und Wirtschaft: Aufbau eines Vereins, rechtliche Grundlagen
Vergleichen des Rechtsstaats Schweiz (Föderation) mit den anderen politischen Formen in der Frankophonie (z.B. französische Republik, DOM-TOM, Frankophonie allgemein)	1	<ul style="list-style-type: none"> • die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen (RLP 6.4) 	Geschichte/Staatslehre: verschiedene Staats- und Regierungsformen
Verstehen von Zeitungsberichten, Radio- und Fernsehsendungen zu Themen der Wirtschaft, Umwelt und Kultur	1	<ul style="list-style-type: none"> • Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen (RLP 6.5) 	

<i>Lerninhalte:</i>		<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none">• Lesen und Beschreiben von kurzen literarischen Texten, Comics und Liedern sowie Formulieren von persönlichen Reaktionen• Beschreiben von Filmen und Kunst, Formulierung von eigenen Eindrücken dazu	3	<ul style="list-style-type: none">• kürzere literarische Texte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren (RLP 6.6)• Beispiele aus bildender Kunst und Film nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren (RLP 6.6)• Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen (RLP 6.6)		

5 Dritte Sprache/Englisch

5.1 Allgemeine Bildungsziele

Fremdsprachen sind in der mehrsprachigen Schweiz und in einer globalisierten Welt eine unerlässliche Voraussetzung für die Pflege zwischenmenschlicher Beziehungen und für eine erfolgreiche berufliche Tätigkeit im In- und Ausland. Sie sichern die Studierfähigkeit, motivieren zum selbstverantwortlichen und lebenslangen Lernen und bilden die Persönlichkeit, indem andere Kulturen erschlossen sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede zur eigenen kulturellen Herkunft entdeckt werden.

Die Lerngebiete und fachlichen Kompetenzen werden hauptsächlich durch interaktives Sprachhandeln vermittelt und gefestigt. Die Lernenden erweitern das sprachliche Repertoire und entwickeln Kommunikationsstrategien in unterschiedlichen Lernsituationen sowie in Verbindung mit anderen Fächern. Der Kompetenzaufbau wird auf Schulebene weiter unterstützt durch zweisprachigen Unterricht, Immersionsprojekte, Aufenthalte in anderen Sprachgebieten und Austausch von Lernenden.

Im Fremdsprachenunterricht gilt der Grundsatz der integrierten Kompetenzen. Die Unterrichtseinheiten zeichnen sich dadurch aus, dass sich die Lerngebiete gegenseitig durchdringen und dass mehrere Kompetenzen ineinander greifen (z.B. ein Thema wird im Unterrichtsgespräch oder mittels eines Hörtexts eingeführt, anschliessend wird dazu ein Text gelesen und sein kultureller Hintergrund erschlossen; zum Abschluss beantworten die Lernenden schriftlich vorgegebene Verständnisfragen). Im gesamten Kompetenzerwerb wie auch in der Auseinandersetzung mit kulturellen Themen werden sprachliche Lernstrategien eingeübt.

Eines der Lerngebiete ist der interkulturellen Verständigung und der Kultur gewidmet, wobei neben Literatur und anderen Künsten auch Wissenschaft, Technik, Wirtschaft und Politik in ihren kulturell bedeutsamen Aspekten betrachtet werden. Im Typ Wirtschaft des mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereichs Wirtschaft und Dienstleistungen nimmt die Beschäftigung mit literarischen und anderen künstlerischen Ausdrucksformen entsprechend der höheren Lektionenzahl einen breiteren Raum ein.

Als Bezugsrahmen für den Unterricht im Bereich der vier Grundfertigkeiten (Hörverstehen, Lesen, Sprechen, Schreiben) dient der Gemeinsame Europäische Referenzrahmen für Sprachen (GER). Das jeweils zu erreichende Niveau nach GER wird im Teil «Lerngebiete und fachliche Kompetenzen» in zusammengefasster Form angegeben. Dies erleichtert es den Lehrkräften, sich beim Erarbeiten der Fachlehrpläne ebenfalls auf die Deskriptoren des GER und des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) abzustützen. Am Ende des Berufsmaturitätsunterrichts verfügen die Lernenden über Mindestkompetenzen im Bereich des Niveaus B1 (Lerngebiete und fachliche Kompetenzen, Gruppe 1; Ausnahme: Niveau B1.2 für das Lerngebiet «Rezeption») bzw. B2 (Lerngebiete und fachliche Kompetenzen, Gruppe 2).

5.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten*: die eigenen Sprachkenntnisse einschätzen, dazu Bilanz ziehen und Lernschritte planen
- *Sozialkompetenz*: mit Meinungen anderer sowie mit Widerständen und Konflikten konstruktiv

umgehen

- *Sprachkompetenz*: Interpretations-, Kommunikations- und Präsentationsstrategien einsetzen; Sprache als grundlegendes Medium von Kommunikation, Welterschliessung und Identitätsbildung verstehen
- *Interkulturelle Kompetenz*: den eigenen kulturellen Hintergrund kennen, Offenheit gegenüber anderen Kulturen entwickeln und sich im Dialog der Kulturen einbringen; gesellschaftliche Entwicklungen in Gegenwart und Geschichte wahrnehmen und vergleichen
- *Arbeits- und Lernverhalten*: effiziente Lern- und Arbeitsstrategien entwickeln sowie diese selbstständig und kooperativ anwenden und auswerten
- *Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen)*: IKT zur Informationsgewinnung und -vermittlung selbstständig und bewusst einsetzen (Recherchen, Textverarbeitung, Präsentationen); Onlinehilfen wie Wörterbücher und Lernprogramme für selbstständiges Lernen nutzen; webbasierte Plattformen zur Kommunikation und Publikation im persönlichen und fachlichen Bereich verwenden

5.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Listening to and understanding everyday conversations, e.g. interviewing people, listening to radio news, watching videos (listening for gist, listening for detail)	5	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) Reden oder Gespräche vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird (RLP 1.1) 	
Reading and understanding a variety of texts, e.g. newspaper articles, journals, lyrics, emails, letters, manuals (selective reading, multiple matching, reading for gist)	5	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 	
Spelling and phonetic alphabet, giving personal and job information, expressing opinion, presentations (newspaper articles, current news)	8	<ul style="list-style-type: none"> eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden (RLP 2.1) mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituationen leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurechtkommen (RLP 2.1) Themen aus ihren Interessen- bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten (RLP 2.1) 	Andere Länder und Kulturen (Auslanderfahrung): Präsentation

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Interviews, everyday conversations (e.g. family, relationships, hobbies, job), role play, telephoning, discussions	6		
	<ul style="list-style-type: none"> • ein breites Spektrum einfacher sprachlicher Mittel (Wortschatz, Redewendungen, Strukturen) so flexibel und korrekt einsetzen, dass sich die Lernenden ohne allzu störende Pausen der Situation und dem Gegenüber angepasst ausdrücken (RLP 2.2) • an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) • zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären (RLP 2.2) • Interviews führen, indem sie detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen (RLP 2.2) • auch weniger routinemässige Situationen mündlich bewältigen (z.B. erklären, wenn etwas problematisch ist, oder sich beschweren) (RLP 2.2) 		
Informing about and explaining various issues	2		
	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 		

<i>Lerninhalte:</i>		<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Taking notes, writing informal and formal emails and letters, writing essays and summaries building up grammar and vocabulary, structuring texts	4	<ul style="list-style-type: none"> • die Regeln der Rechtschreibung und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind (RLP 3.1) • zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) • kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen (RLP 3.1) 	<p>Mustervorlage (Portfolio) für eine oder mehrere Textsorten erstellen (Englisch, Französisch, Deutsch)</p> <p>Vergleiche Grammatik Englisch und Französisch</p> <p>Mathematische Grundbegriffe, Gewichte, Masse: Prüfung</p>	
Exchanging information in letters, emails and notes, e.g. reservations, confirmations, complaints	4	<ul style="list-style-type: none"> • in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) • Notizen mit einfachen Informationen schreiben (RLP 3.2) 		
Informing about and explaining various issues	2	<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Inhalte vertrauter mündlicher und schriftlicher Texte, je nach Situation, in der gemeinsamen oder in der eigenen Sprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe eines Wörterbuches für andere Personen notieren (RLP 3.3) 		
Reflecting and evaluating personal learning strategies	2	<ul style="list-style-type: none"> • Sprachenlernen mittels Checklisten und Einträgen im Dossier in ihrem Sprachenportfolio evaluieren (RLP 4.1) • mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson Ziele zu ihren sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen (RLP 4.1) • über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken (RLP 4.1) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Using bilingual dictionaries and electronic support, skimming and scanning	4	<ul style="list-style-type: none"> • eine Vielfalt von Verstehensstrategien einsetzen (z.B. beim Hören und Lesen Schlüsselwörter erkennen oder Wörter aus dem Kontext erschliessen) (RLP 4.2) • Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen (RLP 4.2) • Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden (RLP 4.2) 	
Developing and using creative strategies, e.g. comparing different languages, word formation, linking devices, mind-mapping	4	<ul style="list-style-type: none"> • mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen (RLP 4.3) • den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) (RLP 4.3) 	
Role-play, discussions, expressing personal opinions, interviews within a variety of topics, e.g. science, politics, environment, sports	4	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen (RLP 4.4) • Teile von Gesagtem wiederholen (RLP 4.4) • andere bitten, das Gesagte zu erklären (RLP 4.4) • paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden (RLP 4.4) 	
Recognizing cultural differences, polite behaviour	2	<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln (RLP 5.1) • die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) (RLP 5.1) 	

<i>Lerninhalte:</i>		<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Exchanging and comparing personal inter-cultural experience, e.g. current news, staying abroad	4	<ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen (RLP 6.1) 	Geschichte, Wirtschaft, Politik: Bildungssysteme Schweiz, USA und GB: Vergleich verschiedener Traditionen (Präsentation, Bericht, Plakat)	
Reading and discussing current news, e.g. education, work, crime	8	<ul style="list-style-type: none"> Merkmale der Berichterstattung über Fragen des Zeitgeschehens in den Medien der Zielsprache erfassen und mit der Wahrnehmung der Sachverhalte in der eigenen Kultur vergleichen (RLP 6.2) die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen (RLP 6.2) 		
Comparing Switzerland with some English-speaking countries, e.g. companies, religion, immigration and integration, social classes	4	<ul style="list-style-type: none"> aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen (RLP 6.3) Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen (RLP 6.3) 	Geschichte, Wirtschaft und Recht, Deutsch, Sozialwissenschaften: internationale Filme in einem geschichtlichen und kulturellen Kontext situieren und interpretieren (z.B. Rassismus, gender)	
Comparing Switzerland with some English-speaking countries, e.g. political systems, elections, votes, colonialism	4	<ul style="list-style-type: none"> die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen (RLP 6.4) 	Deutsch, Geschichte, Wirtschaft und Recht: nationale Eigenheiten und Unterschiede des gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Umfelds herausarbeiten (Präsentation und Bericht)	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Recognizing differences in media reports, e.g. science, environment, culture	4	<ul style="list-style-type: none"> Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen (RLP 6.5) 	
Dealing with a variety of literary texts, e.g. short stories, poems, novels, working with films and song lyrics	2	<ul style="list-style-type: none"> kürzere literarische Texte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren (RLP 6.6) Beispiele aus bildender Kunst und Film nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren (RLP 6.6) 	
Documenting personal experience abroad	2	<ul style="list-style-type: none"> z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren (RLP 6.7) 	

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Listening to and understanding everyday conversations, e.g. interviewing people, listening to radio news, watching videos (listening for gist, listening for detail)	5	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radionachrichten erfassen) (RLP 1.1) Reden oder Gespräche vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird (RLP 1.1) 		
Reading and understanding a variety of texts, e.g. newspaper articles, journals, lyrics, emails, letters, manuals (selective reading, multiple matching, reading for gist)	5	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (RLP 1.2) 		
Giving personal and job information, expressing opinion, presentations (newspaper articles, current news)	6	<ul style="list-style-type: none"> eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden (RLP 2.1) mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituationen leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurecht kommen (RLP 2.1) Themen aus ihren Interessen- bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten (RLP 2.1) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Interviews, everyday conversations (e.g. family, relationships, hobbies, job), role play, discussions	6		
	<ul style="list-style-type: none"> • ein breites Spektrum einfacher sprachlicher Mittel (Wortschatz, Redewendungen, Strukturen) so flexibel und korrekt einsetzen, dass sich die Lernenden ohne allzu störende Pausen der Situation und dem Gegenüber angepasst ausdrücken (RLP 2.2) • an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen (RLP 2.2) • zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären (RLP 2.2) • Interviews führen, indem sie detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen (RLP 2.2) • auch weniger routinemässige Situationen mündlich bewältigen (z.B. erklären, wenn etwas problematisch ist, oder sich beschweren) (RLP 2.2) 		
Informing about and explaining various issues	4		
	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht oder technische Anweisungen) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben (RLP 2.3) 		
Taking notes, writing informal and formal emails and letters, writing essays and summaries building up grammar and vocabulary, structuring texts	6		
	<ul style="list-style-type: none"> • die Regeln der Rechtschreibung und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind (RLP 3.1) • zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (RLP 3.1) • kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen (RLP 3.1) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Exchanging information in letters, emails and notes, e.g. reservations, confirmations, complaints, job applications	4	<ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (RLP 3.2) Notizen mit einfachen Informationen schreiben (RLP 3.2) 		
Informing about and explaining various issues	4	<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Inhalte vertrauter mündlicher und schriftlicher Texte, je nach Situation, in der gemeinsamen oder in der eigenen Sprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe eines Wörterbuches für andere Personen notieren (RLP 3.3) 		
Reflecting and evaluating personal learning strategies	2	<ul style="list-style-type: none"> Sprachenlernen mittels Checklisten und Einträgen im Dossier in ihrem Sprachenportfolio evaluieren (RLP 4.1) mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson Ziele zu ihren sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen (RLP 4.1) über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken (RLP 4.1) 		
Using bilingual dictionaries and electronic support, skimming and scanning	2	<ul style="list-style-type: none"> eine Vielfalt von Verstehensstrategien einsetzen (z.B. beim Hören und Lesen Schlüsselwörter erkennen oder Wörter aus dem Kontext erschliessen) (RLP 4.2) Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen (RLP 4.2) Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden (RLP 4.2) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Developing and using creative strategies, e.g. comparing different languages, word formation, linking devices, mind-mapping	4	<ul style="list-style-type: none"> • mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen (RLP 4.3) • den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) (RLP 4.3) 	
Role-play, discussions, expressing personal opinions, interviews within a variety of topics, e.g. science, politics, environment, sports	4	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen (RLP 4.4) • Teile von Gesagtem wiederholen (RLP 4.4) • andere bitten, das Gesagte zu erklären (RLP 4.4) • paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden (RLP 4.4) 	
Recognizing cultural differences, polite behaviour	2	<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln (RLP 5.1) • die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) (RLP 5.1) 	
Exchanging and comparing personal inter-cultural experience, e.g. current news, staying abroad	2	<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen (RLP 6.1) 	
Reading and discussing current news, e.g. education, work, crime	6	<ul style="list-style-type: none"> • Merkmale der Berichterstattung über Fragen des Zeitgeschehens in den Medien der Zielsprache erfassen und mit der Wahrnehmung der Sachverhalte in der eigenen Kultur vergleichen (RLP 6.2) • die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen (RLP 6.2) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Comparing Switzerland with some English-speaking countries, e.g. companies, religion, immigration and integration, social classes	6	<ul style="list-style-type: none"> aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen (RLP 6.3) Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen (RLP 6.3) 	
Comparing Switzerland with some English-speaking countries, e.g. political systems, elections, votes, colonialism	4	<ul style="list-style-type: none"> die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen (RLP 6.4) 	
Recognizing differences in media reports, e.g. science, environment, culture	4	<ul style="list-style-type: none"> Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen (RLP 6.5) 	
Dealing with a variety of literary texts, e.g. short stories, poems, novels, working with films and song lyrics	4	<ul style="list-style-type: none"> kürzere literarische Texte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren (RLP 6.6) Beispiele aus bildender Kunst und Film nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren (RLP 6.6) Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen (RLP 6.6) 	

6 Mathematik

6.1 Allgemeine Bildungsziele

Mathematik im Grundlagenbereich vermittelt fachspezifische und fachübergreifende Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten. Das Fach leitet die Lernenden an, Problemstellungen zu analysieren, zu bearbeiten und zu lösen. Dadurch werden exaktes und folgerichtiges Denken, kritisches Urteilen sowie präziser Sprachgebrauch ebenso wie geistige Beweglichkeit, Konzentrationsfähigkeit und Ausdauer geübt. Durch die Förderung des mathematisch-logischen Denkens leistet die Mathematik einen wesentlichen Beitrag zu Bildung und Kultur.

Der Unterricht macht die Lernenden mit den spezifischen Methoden der Mathematik vertraut. Die heutigen technischen Hilfsmittel (Taschenrechner, Computer) erlauben die Visualisierung der Mathematik und unterstützen die Erforschung von mathematischen Sachverhalten. Es werden Fertigkeiten erlernt, die auf andere Situationen übertragen und in anderen Wissenschaftsbereichen angewendet werden können.

Mathematik im Grundlagenbereich fördert insbesondere auch Kompetenzen wie Abstrahieren, Argumentieren und experimentelles Problemlösen und schafft damit bei den Lernenden das für ein Fachhochschulstudium erforderliche mathematische Verständnis.

6.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten*: differenzierend und kritisch denken und urteilen; logisch argumentieren; mathematische Modelle (Formeln, Gleichungen, Funktionen, geometrische Skizzen, strukturierte Darstellungen, Ablaufpläne) in überfachlichen Anwendungen darstellen und kritisch reflektieren
- *Sprachkompetenz*: über die Mathematik als formale Sprache die allgemeine Sprachkompetenz in Wort und Schrift weiterentwickeln; umgangssprachliche Aussagen in die mathematische Fachsprache übersetzen und umgekehrt; sich in der interdisziplinären Auseinandersetzung mit Fachleuten und Laien sprachlich gewandt und verständlich ausdrücken
- *Arbeits- und Lernverhalten*: Beharrlichkeit, Sorgfalt, Konzentrationsfähigkeit, Exaktheit und Problemlöseverhalten durch mathematische Strenge weiterentwickeln und sich neues Wissen mit Neugier und Leistungsbereitschaft aneignen

6.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

Im Fach Mathematik sind folgende fachlichen Grundkompetenzen zu erreichen:

- mathematische Gesetzmässigkeiten verstehen, formulieren, interpretieren, dokumentieren und kommunizieren
- numerische und symbolische Rechenverfahren unter Berücksichtigung der entsprechenden Regeln durchführen
- Hilfsmittel nutzbringend einsetzen
- interdisziplinäre Probleme mit mathematischen Methoden bearbeiten

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Terme und Zahlmengen	2 <ul style="list-style-type: none"> Zahlen darstellen (Bruch-, Prozent- und Dezimaldarstellung), nach Typ klassieren (\mathbb{N}, \mathbb{Z}, \mathbb{Q}, \mathbb{R}) und elementare Eigenschaften erklären (Vorzeichen, Betrag, Rundung, Ordnungsrelationen) (RLP 1.2) Zahlenmengen symbolisch und grafisch beschreiben, insbesondere Intervalle auf der Zahlengeraden (RLP 1.2) Grundoperationen in verschiedenen Zahlenmengen unter Einhaltung der Regeln (Vorzeichenregeln, Hierarchie der Operationen) durchführen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.2) 		Operationen und Bruchterme Zahlenintervalle Primzahlen, ggT und kgV Erkennen der Bindungsgesetze und Bedeutung der Klammerregel
Terme vereinfachen	12 <ul style="list-style-type: none"> algebraische Terme unter Einhaltung der Regeln für die Grundoperationen umformen, ohne Polynomdivision (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.3) einfache algebraische Terme faktorisieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.3) 		
Terme ordnen und Strukturen erkennen	2 <ul style="list-style-type: none"> Strukturen von algebraischen Ausdrücken erkennen und beim Berechnen sowie Umformen entsprechend berücksichtigen (RLP 1.1) 		Erkennen, wann Aus-, wann Einklammern sinnvoll ist.
Lineare Gleichungen mit einer Unbekannten	18 <ul style="list-style-type: none"> gegebene Sachverhalte im technischen Kontext als Gleichung, Ungleichung oder Gleichungssystem formulieren (RLP 2.1) algebraische Äquivalenz erklären und anwenden (RLP 2.1) den Typ einer Gleichung bestimmen und beim Lösen entsprechend beachten, Lösungs- und Umformungsmethoden zielführend einsetzen sowie Lösungen überprüfen (RLP 2.1) 	Angewandte Aufgaben aus Physik und Chemie	Gleichungen mit Bruchtermen, Formvariablen, Textaufgaben Lösungsmenge, Definitivmenge

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Ungleichungen mit einer Variablen	6	<ul style="list-style-type: none"> lineare Ungleichungen umformen und lösen (RLP 2.3) mithilfe einer Grafik oder der Vorzeichentabelle nichtlineare Ungleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.3) 		
Karthesische Koordinaten und Geradengleichungen	14	<ul style="list-style-type: none"> den Graphen einer linearen Funktion als Gerade in der kartesischen Ebene darstellen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.2) die Koeffizienten der Funktionsgleichung geometrisch interpretieren (Steigung, Achsenabschnitt) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.2) die Funktionsgleichung einer Geraden aufstellen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.2) eine lineare Funktion algebraisch und grafisch invertieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.2) 		Angewandte Aufgabenstellungen veranschaulichen Einsatz von TR
Lineare Gleichungssysteme	12	<ul style="list-style-type: none"> ein lineares Gleichungssystem mit maximal drei Variablen lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.4) die Lösungsmenge eines linearen Gleichungssystems mit zwei Variablen grafisch veranschaulichen und interpretieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.4) 	Lineare Optimierung mit 2 Variablen. Mögliche Partner-Fächer: Wirtschaft, Physik, Chemie	
Quadratwurzeln und Zehnerpoten	5	<ul style="list-style-type: none"> die Wurzel- und Potenzgesetze verstehen und anwenden (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.4) die Hierarchie der Operationen erkennen und anwenden (RLP 1.4) 		Nenner wurzelfrei machen Abschätzungen von Wurzelausdrücken Grössenbezeichnungen kennen

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Quadratische Gleichungen	25 <ul style="list-style-type: none"> • lineare und quadratische Gleichungen lösen, verschiedene Lösungsmethoden erklären und anwenden, inkl. Parameterdiskussion (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) • Wurzelgleichungen und rationale Gleichungen lösen, die auf lineare oder quadratische Gleichungen führen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) 	Angewandte Aufgaben aus Physik und Chemie	Kontrolle bei Wurzelgleichungen Gleichungssysteme Biquadratische Gleichungen
Quadratische Funktionen	20 <ul style="list-style-type: none"> • den Unterschied zwischen den verschiedenen Darstellungsformen der Funktion (Grund-, Scheitel- und Produktform) erläutern und ineinander überführen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.3) • die verschiedenen Darstellungsformen der Funktion geometrisch interpretieren (Öffnung, Nullstellen, Scheitelpunkt, Achsenabschnitte) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.3) • die Funktionsgleichung einer quadratischen Funktion aufstellen (RLP 3.3) • Extremwertaufgaben lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.3) 	Angewandte Aufgaben aus Physik: Fallgesetz, Schiefer Wurf, Parabelbauwerke in der Architektur	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Formale Schreibweise von Funktionen	4 <ul style="list-style-type: none"> • reelle Funktionen als Zuordnung/Abbildung zwischen dem reellen Definitionsbereich D und dem reellen Wertebereich W verstehen und erläutern (RLP 3.1) • mit Funktionen beschreiben, wie sich Änderungen einer Grösse auf eine abhängige Grösse auswirken und damit auch den Zusammenhang als Ganzes erfassen (RLP 3.1) • reelle Funktionen verbal, tabellarisch, grafisch (in kartesischen Koordinaten) und (stückweise) analytisch mit beliebigen Symbolen für Argumente und Werte lesen, schreiben und interpretieren (RLP 3.1) • Funktionsgleichung, Wertetabelle und Graph kontextspezifisch anwenden (RLP 3.1) • reelle Funktionen ($D \rightarrow W$) in verschiedenen Notationen lesen und schreiben: Zuordnungsvorschrift $x \mapsto f(x)$ Funktionsgleichung $f : D \rightarrow W$ mit $y = f(x)$ Funktionsterm $f(x)$ (RLP 3.1) • Gleichungen mithilfe von Funktionen visualisieren und interpretieren (RLP 3.1) • Schnittpunkte von Funktionsgraphen grafisch und rechnerisch bestimmen (RLP 3.1) 		
Grundlagen der Datenanalyse	3 <ul style="list-style-type: none"> • Grundbegriffe der Datenanalyse (Grundgesamtheit, Urliste, Stichprobe, Stichprobenumfang, Rang) erklären (RLP 4.1) • Tabellenkalkulation für die deskriptive Datenanalyse und -auswertung einsetzen (RLP 4.1) • Datengewinnung und -qualität diskutieren (RLP 4.1) 	Umfrageergebnisse auswerten und Resultate darstellen: Wirtschaft, Deutsch, Geschichte und Politik	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Grafische Darstellung von Daten	5 <ul style="list-style-type: none"> • univariate Daten charakterisieren (kategorial, diskret, stetig), ordnen, klassieren (Rangliste, Klasseneinteilung) und visualisieren (Balkendiagramm, Kuchendiagramm, Histogramm, Boxplot) (RLP 4.2) • Diagramme charakterisieren und interpretieren (symmetrisch, schief, unimodal, multimodal) (RLP 4.2) • bivariate Daten charakterisieren, visualisieren und interpretieren (RLP 4.2) • entscheiden, wann welches Diagramm angemessen ist (RLP 4.2) 	Umfrageergebnisse auswerten und Resultate darstellen: Wirtschaft, Deutsch, Geschichte und Politik	
Charakterisierung von Datenmengen durch Masszahlen	12 <ul style="list-style-type: none"> • Lagemasse (Mittelwert, Median, Modus) und Streumasse (Standardabweichung, Quartilsdifferenz) von kleinen Stichproben auch ohne Hilfsmittel und von grossen Stichproben mit Hilfsmitteln berechnen, interpretieren sowie auf ihre Plausibilität hin prüfen (RLP 4.3) • entscheiden, wann welche Masszahl relevant ist (RLP 4.3) 	Umfrageergebnisse auswerten und Resultate darstellen: Wirtschaft, Deutsch, Geschichte und Politik	
Geometrische Sachverhalte skizzieren und beschriften	1 <ul style="list-style-type: none"> • Aufgabenstellungen mit Skizzen visualisieren und diese zur Abschätzung der Plausibilität des berechneten Resultats verwenden (RLP 5.1) 		
Winkelmasse	1 <ul style="list-style-type: none"> • Grad und Radiant gleichwertig als Winkelmass einsetzen (RLP 5.1) 		

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Planimetrische Figuren, Bezeichnungen, Berechnungen	35 <ul style="list-style-type: none"> • geometrische Sachverhalte von elementaren Objekten (Quadrat, Rechteck, allgemeine und spezielle Dreiecke, Parallelogramm, Rhombus, Trapez, Kreis) beschreiben (RLP 5.2) • deren Elemente (Höhen, Seiten- und Winkelhalbierende, Mittelsenkrechte, Mittellinie im Trapez, Sehne, Sekante, Tangente, Sektor, Segment, Winkel und Winkelmass) und Zusammenhänge (Umfang, Flächeninhalt, Abstand) berechnen (RLP 5.2) • die Ähnlichkeit für Berechnungen in der Ebene nutzen (RLP 5.2) 		
Trigonometrische Berechnungen	15 <ul style="list-style-type: none"> • Berechnungen im rechtwinkligen und im allgemeinen Dreieck mithilfe der trigonometrischen Funktionen durchführen (RLP 5.3) 	Angewandte Aufgaben aus Physik (Kräfte-Diagramme)	
Trigonometrische Funktionen	3 <ul style="list-style-type: none"> • für die Sinus-, Kosinus- und Tangensfunktion Werte für ausgewählte Winkel am Einheitskreis ablesen, ihren Funktionsverlauf visualisieren und elementare trigonometrische Funktionsbeziehungen bestimmen (trigonometrischer Pythagoras, Periodizität, Symmetrien, $\sin(\frac{\pi}{2} - \varphi) = \cos(\varphi)$ usw.) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 5.4) • die Arkusfunktionen als Umkehrfunktionen der trigonometrischen Funktionen (mit eingeschränktem Definitionsbereich) interpretieren und grafisch visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 5.4) 		
Trigonometrische Gleichungen	5 <ul style="list-style-type: none"> • elementare trigonometrische Gleichungen am Einheitskreis visualisieren und mithilfe der Arkusfunktionen lösen (RLP 5.5) 		Anwendungen von: $\cos(\alpha)^2 + \sin(\alpha)^2 = 1$ $\tan(\alpha) = \frac{\sin(\alpha)}{\cos(\alpha)}$ keine Additionstheoreme, keine Doppelwinkelformeln, ...

7 Mathematik

7.1 Allgemeine Bildungsziele

Mathematik im Schwerpunktbereich rückt die Vorbereitung auf ein Studium an einer technischen Fachhochschule ins Zentrum, ohne die im Grundlagenbereich angestrebten Ziele zu vernachlässigen.

Entsprechend verlagert sich das Lernen von elementaren Fertigkeiten (z.B. Einsetzen gegebener Zahlenwerte in bekannte Formeln oder Abarbeiten von Algorithmen) hin zur Weiterentwicklung von Kompetenzen, die schon im Grundlagenbereich angelegt worden sind: Abstrahieren, Visualisieren, Beschreiben, Verallgemeinern, logisches Argumentieren, Modellieren und experimentelles Problemlösen. Zur Festigung des Wissens und Könnens eignen sich vorzugsweise praxisnahe und vernetzte Aufgaben, bei deren Lösung die Lernenden durch elektronische Hilfsmittel unterstützt werden. Diese gestatten es, sich auf die Problematik zu konzentrieren, und entlasten von aufwändiger Rechenarbeit. Ziele sind ein differenziertes Fachverständnis und eine ausgeprägte Selbstständigkeit, die es den Lernenden ermöglichen, sich optimal auf die Fachhochschule vorzubereiten und die Verantwortung für das lebenslange Lernen wahrzunehmen.

7.2 Überfachliche Kompetenzen

Die im Grundlagenbereich gepflegten überfachlichen Kompetenzen werden weiter gefördert. Darüber hinaus wird im Schwerpunktbereich auf folgende Kompetenzen Wert gelegt:

- *Reflexive Fähigkeiten:* die Wirklichkeit mit mathematischen Mitteln beschreiben (modellieren); mathematisch fassbare Probleme strukturieren und erfolgreich bearbeiten; argumentieren; über Mathematik verständlich kommunizieren; gemeinsam an mathematischen Problemen arbeiten; Gegenstandsbereiche und Theoriebildungen, die einer Mathematisierung zugänglich sind und ihrer bedürfen, mithilfe geeigneter Modelle aus unterschiedlichen mathematischen Gebieten erschliessen und darstellen sowie die entsprechenden Probleme mit geeigneten Verfahren lösen
- *Interessen:* Neues mit Interesse und Selbstvertrauen aufnehmen; sich Geduld und Anstrengungsbereitschaft aneignen, um Erfolgserlebnisse zu haben
- *Arbeits- und Lernverhalten:* geistige Beweglichkeit durch das Erlernen von Heuristiken entwickeln (z.B. anforderungsdifferenziertes Üben, Erkennen von Abhängigkeiten, Umkehrung von Gedankengängen, Umstrukturieren von Sachverhalten, Bewusstmachung neuer Strategien, Erweiterung des Kontextes der Strategieanwendung)

7.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Struktur algebraischer Ausdrücke erkennen	1	<ul style="list-style-type: none"> Strukturen von algebraischen Ausdrücken erkennen und beim Berechnen sowie Umformen entsprechend berücksichtigen (RLP 1.1) 		
Potenzen	9	<ul style="list-style-type: none"> die Potenzgesetze mit ganzzahligen und rationalen Exponenten verstehen und anwenden (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.2) die Hierarchie der Operationen erkennen und anwenden (RLP 1.2) 		
Logarithmen	10	<ul style="list-style-type: none"> eine Exponentialgleichung in die entsprechende Logarithmusgleichung umschreiben und umgekehrt (auch ohne Hilfsmittel): $a^x = b \iff x = \log_a(b)$ mit $a, b \in \mathbb{R}^+, a \neq 1$ die Logarithmengesetze bei Berechnungen sowie bei Umformungen anwenden (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 1.3) Terme mit Logarithmen zu verschiedenen Basen umformen und berechnen (RLP 1.3) 	Anwendungen aus Physik, Chemie und Wirtschaft: Radioaktiver Zerfall, Energie bei Reaktionen, Populationsentwicklungen, Zinsrechnungen . . .	
Lösungsmethoden für nichtlineare Gleichungen	58	<ul style="list-style-type: none"> elementare Potenz- und Wurzelgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) elementare Exponential- und Logarithmusgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) elementare Betragsgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) Polynomgleichungen höheren Grades lösen, wenn das Polynom als Produkt linearer und quadratischer Faktoren vorliegt (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 2.2) 	Energiegleichungen (Physik)	Rechengesetze bei Beträgen Betragsgleichungen mit maximal einem Betrag Polynomgleichungen bis maximal 4. Grades

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Funktionsgraphen	2 <ul style="list-style-type: none"> aus der Gleichung einer elementaren Funktion den Graphen skizzieren und aus dem Graphen einer elementaren Funktion seine Funktionsgleichung bestimmen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.1) Schnittpunkte von Funktionsgraphen grafisch bestimmen und berechnen (RLP 3.1) Gleichungen und Ungleichungen mithilfe von Funktionen visualisieren und interpretieren (RLP 3.1) Extremwertaufgaben lösen (RLP 3.1) 		Potenzfunktion Wurzelfunktion Potenzfunktion mit negativem Exponent Logarithmusfunktion Exponentialfunktion Extremwertaufgaben mit dem TR
Potenz- und Wurzelfunktionen	13 <ul style="list-style-type: none"> die Wurzelfunktionen als Umkehrfunktion der Potenzfunktion mit ganzzahligen Exponenten berechnen, interpretieren und grafisch darstellen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.2) 		Symmetrie Grafische Darstellung von Gleichungen mit TR
Polynome	20 <ul style="list-style-type: none"> den Zusammenhang zwischen Linearfaktoren und Nullstellen einer Polynomfunktion algebraisch und grafisch herstellen (mehrfache Nullstellen) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.3) den Verlauf des Graphen einer Polynomfunktion qualitativ charakterisieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.3) ausgezeichnete Stellen (Nullstellen, lokale und globale Extremwerte) grafisch bestimmen und berechnen (RLP 3.3) 		Symmetrie Grafische Darstellung von Gleichungen mit TR
Exponential- und Logarithmusfunktionen	20 <ul style="list-style-type: none"> die Koeffizienten a, b und c der Exponentialfunktion $f : x \mapsto a \cdot e^{b \cdot x} + c$ interpretieren (Wachstums-, Zerfalls- und Sättigungsprozesse) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.4) die Logarithmusfunktion als Umkehrfunktion der Exponentialfunktion berechnen und visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.4) Exponentialfunktionen vom Typ $f : x \mapsto a^x$ mit $a \in \mathbb{R}^+$, $a \neq 1$ grafisch darstellen (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 3.4) 	Wachstums- und Zerfallsprozesse (Chemie, Physik)	Wachstums- und Zerfallsprozesse

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Exakt beschriftete Skizzen und plausible Resultate	2	<ul style="list-style-type: none"> Aufgabenstellungen mit Skizzen visualisieren und diese zur Abschätzung der Plausibilität des berechneten Resultats verwenden (RLP 4.1) 	
Stereometrie	25	<ul style="list-style-type: none"> geometrische Sachverhalte von elementaren Objekten (Prisma, Pyramide, Pyramidenstumpf, Kreiszylinder, Kreiskegel, Kreiskegelstumpf, Kugel) beschreiben (RLP 4.2) deren Elemente (Körperdiagonale, Höhen, Öffnungswinkel, Mantellinie) und Zusammenhänge (Volumen, Oberfläche) berechnen (RLP 4.2) die Ähnlichkeit für Berechnungen im Raum nutzen [planimetrische Anwendung bei Schnittfiguren, Flächeninhaltsverhältnis = (Streckenverhältnis)², Volumenverhältnis = (Streckenverhältnis)³] (RLP 4.2) 	
Koordinatensysteme in der Ebene	5	<ul style="list-style-type: none"> kartesische und polare Koordinatensysteme verwenden (RLP 4.3) Transformationen zwischen polaren und kartesischen Koordinaten durchführen (RLP 4.3) 	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Vektorgeometrie	33 <ul style="list-style-type: none"> • Vektoren definieren, skalieren, addieren, subtrahieren und normieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 4.4) • einen Vektor grafisch in vorgeschriebene Richtungen zerlegen und Linearkombinationen berechnen (als Übergang zur koordinatenbezogenen Vektorgeometrie) (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 4.4) • die Begriffe der koordinatenbezogenen Vektorrechnung (Richtung, Norm (Länge, Betrag), inverser Vektor (Gegenvektor), Ortsvektor, Einheitsvektor) erklären, anwenden und visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) (RLP 4.4) • die Operationen (Addition, Subtraktion, Multiplikation mit einem Skalar, Skalarprodukt) koordinatenbezogen ausführen und grafisch visualisieren, in numerisch einfachen Fällen ohne, in schwierigen mit Hilfsmitteln (RLP 4.4) • die Parametergleichung einer Geraden aufstellen und die gegenseitige Lage von zwei Geraden bestimmen, in numerisch einfachen Fällen ohne, in schwierigen mit Hilfsmitteln (RLP 4.4) • Längen-, Winkel- und Abstandsprobleme lösen: numerisch einfache Fälle und geometrisch einfache Lagen auch ohne Hilfsmittel, numerisch schwierige Fälle und geometrisch komplizierte Lagen mit Hilfsmitteln (RLP 4.4) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausrichtung einer Parabolantenne (Physik) • Kraftvektoren (Physik) • Kürzeste Verbindung (Wirtschaftlichkeit von Flügen) 	
Überblick über verschiedene Gleichungstypen	2 <ul style="list-style-type: none"> • den Typ einer Gleichung bestimmen und beim Lösen entsprechend beachten (RLP 2.1) • mit geeigneten Lösungsmethoden die Lösung berechnen und überprüfen (RLP 2.1) 		Lineare Gleichungen Quadratische Gleichungen Wurzelgleichungen Trigonometrische Gleichungen Exponentialgleichungen Logarithmusgleichungen

8 Naturwissenschaften

8.1 Allgemeine Bildungsziele

Der naturwissenschaftliche Unterricht beinhaltet Biologie, Chemie und Physik und hat zum Ziel, die Neugier für alltägliche Phänomene zu wecken. Er schärft das Beobachten, Analysieren, Abstrahieren, Interpretieren und das logische Denken und befähigt die Lernenden zu deduktiven Gedankengängen.

Der Unterricht orientiert sich an den drei Hauptbereichen Natur, Wissenschaft und Mensch:

- *Natur*: Die Lernenden werden mit den natürlichen Prozessen vertraut. Sie verfeinern ihre ganzheitliche Sicht dieser Prozesse und werden zu einem umweltbewussten Verhalten ermutigt.
- *Wissenschaft*: Die Lernenden werden an die stringente und exakte Denkweise der Wissenschaft sowie an die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens herangeführt, wobei Experiment, Modellierung und Anwendung miteinander verbunden werden. Sie eignen sich das nötige Grundwissen an, um eigene Überlegungen zum Thema Technologie und Umwelt anzustellen, mit Sicht auf eine nachhaltige Entwicklung.
- *Mensch*: Die Lernenden erkennen sich im Umgang mit den Naturwissenschaften selbst und erhalten Anhaltspunkte für die Gesunderhaltung des Menschen und seiner Umwelt.

Der Biologieunterricht beleuchtet aus wissenschaftlicher Sicht das Phänomen Leben. Die Prinzipien zur Funktionsweise von Lebewesen und die der Beziehungen des Menschen zu anderen Lebewesen und zu seiner Umwelt, werden von den Lernenden einbezogen.

Der Chemieunterricht vermittelt grundlegende Einsichten in den Aufbau, die Eigenschaften und die Umwandlung von Stoffen und erweitert so die naturwissenschaftlichen Kenntnisse und das Weltbild der Lernenden. Besonders in der Beschäftigung mit dem Atom- und Molekülmodell lassen sich alltägliche Erscheinungen auf exemplarische Weise verstehen, darstellen und erklären.

Der Physikunterricht verhilft dazu, natürliche Erscheinungen zu verstehen und in einem grösseren Denkkontext zu betrachten. An Experimenten erfassen die Lernenden physikalische Gesetze und wenden sie mathematisch an.

Gesamthaft vermittelt der Unterricht in diesen Fächern den Lernenden die Grundlagen der Wissenschaftskultur und lässt das Verständnis für die Wichtigkeit und für die Bedeutung der Naturwissenschaften in ihren Beziehungen zu Gesellschaft, Technik, Umwelt, Wirtschaft und Politik reifen. Die Lernenden erwerben die notwendigen konzeptionellen Werkzeuge, um sich mit Gleichgesinnten über Themen mit Wissenschaftsbezug auszutauschen und werden dadurch in gesellschaftlich bedeutsame Debatten eingeführt.

Generell stehen die Naturwissenschaften im Zentrum technologischer Entwicklungen und ihrer Realisierung (Produktion, Nutzung, Entsorgung). Sie bieten eine vorzügliche Gelegenheit, auf interdisziplinäre Weise an Fragen der nachhaltigen Entwicklung heranzutreten.

8.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten*: Phänomene untersuchen, verknüpfen und ganzheitlich betrachten;

sich eine Meinung zu einem aktuellen Thema bilden; ethische Fragen zum Verhältnis von Experimentalwissenschaften, Mensch und Umwelt diskutieren; kritische Auseinandersetzung mit den in den Medien verbreiteten Informationen

- *Sozialkompetenz*: Aufgaben im Team erarbeiten
- *Sprachkompetenz*: Naturwissenschaftliche Fachbegriffe klar verstehen und präzise verwenden; einfache wissenschaftliche Texte verstehen und zusammenfassen; sich in verschiedenen Fachsprachen ausdrücken und diskutieren
- *Interessen*: Interesse und Neugier gegenüber wissenschaftlichen Fragen entwickeln; für Fragen zur Umwelt, Technologie, nachhaltigen Entwicklung und Gesundheit zugänglich sein
- *Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen)*: Informationen zu wissenschaftlichen und insbesondere naturwissenschaftlichen Themen gezielt recherchieren

8.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

Die fachlichen Grundkompetenzen entsprechen den minimalen Anforderungen an die Lernenden am Ende ihres Lehrganges zur Berufsmaturität. Im Fach Naturwissenschaften werden folgende fachlichen Grundkompetenzen entwickelt:

- das internationale Einheitssystem (SI) in physikalischen Berechnungen anwenden und die erforderlichen Umwandlungen von Einheiten durchführen.
- die Grössenordnung von Ergebnissen voraussehen und deren Relevanz abschätzen
- natürliche Phänomene mit Hilfe wissenschaftlicher Konzepte beschreiben.
- die in grafischen Darstellungen enthaltenen Informationen qualitativ interpretieren, insbesondere die Begriffe «Steigung» und «Integral».
- wissenschaftliche Modelle innerhalb ihres Anwendungsbereichs anwenden.
- eine naturwissenschaftliche Beobachtung selbstständig beschreiben
- Experimente selbstständig durchführen, auswerten und in einem Bericht darstellen
- technische Geräte mit Bezug zu den Unterrichtsfächern benutzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Definition des Schwerpunktes • Gleichförmige lineare Bewegung, Analyse von Bewegungsabläufen (Diagramme), mittlere Geschwindigkeit. • Kombinierte Bewegungsabläufe (Bahnkurven). Relativ- und Absolutbewegungen, Momentangeschwindigkeit. • Gleichmässige beschleunigte Translation mit und ohne Anfangsgeschwindigkeit. Physik im Strassenverkehr. • Vertikale Bewegungen: Fallen und Werfen, Fallbeschleunigung, • Parabolische Bewegungen: Horizontaler und schiefer Wurf, Geschwindigkeitskomponenten, Flugbahn, Flugzeit, Steighöhe, Wurfweite, Einfluss des Luftwiderstandes auf Wurfbewegungen. • Gleichförmige Kreisbewegung: Gegenüberstellung der Winkel- und Tangentialgrössen am Rotationskörper, Bogenmass und Drehwinkel, Drehzahl (Frequenz), Periodendauer, Umfangsgeschwindigkeit, Winkelgeschwindigkeit, einfache Übersetzungen (Zahn- und Riemengetriebe), Zentripetalbeschleunigung und Zentripetalkraft, Gegenüberstellung der Translation und Rotation. 	20 <ul style="list-style-type: none"> • die Begriffe «Schwerpunkt», «Bahnkurve», «Geschwindigkeit» und «Beschleunigung» definieren (RLP 4.1) • Die Geschwindigkeit in Vektor-Form darstellen und damit Relativbewegungen und absolute Bewegungen berechnen (RLP 4.1) • Aufgabenstellungen zu folgenden Bewegungsarten lösen: Geradlinig gleichförmige Bewegung, gleichmässig beschleunigte Bewegung, freier Fall, parabolische Bewegung (RLP 4.1) • die gleichförmige Kreisbewegung mit den dazugehörigen Grössen (Rotationsfrequenz, Winkelgeschwindigkeit, Zentripetalbeschleunigung) bestimmen und damit einfache Berechnungen durchführen (RLP 4.1) 	<p>Geschichte & Politik: Geschichte der Naturwissenschaften, Biografien wichtiger Naturforscher (Literaturrecherche/-analyse und Interpretation)</p> <p>Geschichte & Politik: Bedeutung der Französischen Revolution bei der Vereinheitlichung der Einheitensysteme</p> <p>Mathematik (Datenanalyse): Unfallstatistik, Unfallverhütung</p> <p>Mathematik (Hyperbolikusfunktion): Freier Fall mit Luftwiderstand</p> <p>Geschichte & Politik: Der freie Fall - von Aristoteles zu Galilei</p> <p>Mathematik: Lineare und quadratische Funktionen mittels Messdaten modellieren und interpretieren können.</p>	<p>Verknüpfung mit Raserprävention</p> <p>Schiefer Wurf mit Wurfgerät</p> <p>Beziehungen zu LA-Disziplinen wie Hammer-, Speer- und Diskuswerfen</p> <p>Graphischer Bus- und Zugfahrplan</p> <p>Physik des Skispringens "Beschleunigung" im Alltag und in der Physik</p>

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Eigenschaften einer Masse, Massepunkt • Wirkung einer Kraft, Eigenschaften und Darstellung einer Kraft, Messung einer Kraft, Gewichtskraft • <i>1. Newton'sches Axiom:</i> Trägheit und träge Masse • Hebel, Hebelarm, Hebelgesetz • <i>3. Newton'sches Axiom:</i> Wechselwirkungsgesetz, Freischneiden (Freimachen) von Körpern, Symbole und Schnittkräfte, Freiheitsgrade eines Körpers in der Ebene • Schwerpunkt und Standfestigkeit: Schwerpunkt, Gleichgewichtsarten, Flächenschwerpunkte, Standfestigkeit • Zentrales Kräftesystem: Addition von Kräften auf gleicher und sich schneidender Wirklinie, Parallelogrammregel, Kräftezerlegung, Kräftepolygon • Allgemeines Kräftesystem: Statisches Moment (Drehmoment oder Kraftmoment), Kräftepaar, Parallelverschiebungssatz, • Statische Gleichgewichtsbedingungen in der Ebene: Kräftegleichgewicht, Momentengleichung 	20	<ul style="list-style-type: none"> • den Begriff «Kraft» definieren und als Vektor darstellen (RLP 4.4) • das Drehmoment einer Kraft definieren und Anwendungsgebiete nennen (RLP 4.4) • die wesentlichen Kräfte, die auf einen Festkörper im Gleichgewicht wirken, aufzählen und charakterisieren (Schwerkraft, Auflagerkraft, Reibung) (RLP 4.4) • die Gesamtheit der auf einen Körper wirkenden Kräfte darstellen und daraus die resultierende Kraft bestimmen (RLP 4.4) • das statische Gleichgewicht eines Körpers definieren (Gleichgewicht der Momente und der Kräfte) und anhand verschiedener Beispiele auf der horizontalen und schiefen Ebene aufzeigen (RLP 4.4) 	<p>Geschichte & Politik: Erstellen von Bauten (Flaschenzüge, einfache Maschinen), Leonardo Da Vinci's Ideen</p> <p>Mathematik: Goldener Schnitt, Harmonisches Teilen, Symmetrie</p> <p>Geschichte & Politik, Wirtschaft & Recht: Wie wurde die "Golden Gate Bridge" erbaut? "Brücken bauen" im Physikunterricht</p>	Technik nach dem Vorbild der Natur
<ul style="list-style-type: none"> • <i>2. Newton'sches Axiom:</i> Dynamisches Grundgesetz Newton's Gravitationsgesetz • Rotationsdynamik: Zentripetalbeschleunigung und Zentripetalkraft • Reibung (statisch und dynamisch): Haft- und Gleitreibung, Reibungskoeffizient, Selbsthemmung, schiefe Ebene, kritischer Winkel 	15	<ul style="list-style-type: none"> • den Zusammenhang zwischen Kraft, Masse und Beschleunigung beschreiben (RLP 4.2) • das zweite Newton'sche Gesetz in einfachen Fällen (gleichförmige geradlinige Bewegung und gleichförmige Kreisbewegung) anwenden (RLP 4.2) 	<p>Geschichte & Politik, Wirtschaft & Recht: Auf den Spuren von Newton (Literaturrecherche/-analyse und Interpretation)</p> <p>Wirtschaft & Recht: Crash-Test: Dynamik Test Center (DTC) in Vauffelin Reifentest</p>	<p>Technik nach dem Vorbild der Natur</p> <p>Radialkräfte zum Begreifen (Kurvenbahnen: Ball, Auto Satellit usw.) Kurvenfahrten mit dem Fahrrad (Velodrom) Schräges Gras auf dem Plattenspieler</p>

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Arbeit und Energie: Definitionen, Verallgemeinerungen, Energieeinheiten und ihre Umrechnung • Mechanische Arbeits- und Energieformen: Hubarbeit und potentielle Energie, Beschleunigungsarbeit und kinetische Energie, Federarbeit und Spannungsenergie, (Hook'sches Gesetz), Reibarbeit • Energieerhaltungssatz für offene und geschlossene Systeme • Mechanische Leistung • Mechanischer Wirkungsgrad 	<p>20</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Begriff «Energie» definieren und die wesentlichen Energieformen aufzählen (RLP 4.3) • den Begriff «Arbeit» definieren und bei einfachen Objekt-Bewegungen anwenden (RLP 4.3) • die mechanische Energie (kinetische Energie und potentielle Energie) definieren und das Prinzip ihrer Erhaltung in einfachen Berechnungen nutzen (RLP 4.3) • das Prinzip der Energieerhaltung formulieren (inkl. Motor und Reibung) und in einfachen Berechnungen anwenden (RLP 4.3) • die Begriffe «Leistung» und «Energieeffizienz» definieren und sie auf technische Anwendungen übertragen (RLP 4.3) 	<p>Wirtschaft & Recht: Benzinpreisentwicklung Footprint-Rechner</p> <p>Wirtschaft & Recht: Wirtschaftlichkeit erneuerbarer Energien</p> <p>Mathematik: Anschaffungen über Toppreise.ch</p>	<p>Energieumwandlungen in allen Lebensbereichen</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Hydro- und Aerostatik: Physikalische Eigenschaften der Flüssigkeiten und Gase • Druck: Einheiten, Druckumrechnungstabelle, Kraftübersetzung, Druckübersetzung 	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> • den Grundbegriff «Druck» definieren und die wichtigsten Einheiten angeben (RLP 4.5) • den Druck zwischen zwei Festkörpern berechnen (RLP 4.5) 	<p>Französisch, Geschichte & Politik, Wirtschaft & Politik: Jet d'eau de Genève</p> <p>Französisch, Geschichte & Politik: Auguste et Jacques Piccard: 20'000 lieues sous les mers</p>	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie verstehen den Atombau und können die Elementarteilchen mit ihren Eigenschaften beschreiben. Sie kennen die Begriffe Atomkern, Atomhülle, Atomrumpf, Valenzelektronen und wissen wie die Atommasse zustande kommt. Sie kennen den Versuch von Rutherford und können anhand seines Versuches den Atombau beschreiben.</p> <p>Sie kennen Modelle zum Aufbau der Atomhülle: Bohr, Kugelwolke (Lewis), Orbital (Unschärfebeziehung von Heisenberg). Sie können Modelle und Modellvorstellungen zur Erklärung von chemischen Zusammenhängen wiedergeben. Dabei kennen Sie auch die Aufgaben und Grenzen dieser Modellvorstellungen.</p> <p>Sie kennen das Gesetz von Coulomb und können dieses anwenden.</p> <p>Sie kennen den Begriff Isotop und kennen die Anwendung in der Archäologie.</p> <p>Sie wissen was alpha, beta, gamma -Strahlen sind und können deren Eigenschaften beschreiben. Sie können anhand von Beispielen erklären wie sich ein Kernzerfall (alpha und beta) auf das Atom auswirkt.</p> <p>Sie können das Periodensystem lesen und anwenden.</p> <p>Sie kennen den Aufbau des Periodensystems in Gruppen und Perioden und können Metalle, Halbmetalle und Nichtmetalle unterscheiden. Sie kennen die Eigenschaften von Metallen, Halbmetallen und Nichtmetallen.</p> <p>Sie kennen die Hauptgruppen im Periodensystem und können die Eigenschaften der Edelgase, Alkalimetalle und Halogene beschreiben.</p> <p>Sie können begründen wie sich die Atomgrösse, Elektronegativität und Ionisierungsenergie im Periodensystem verhält.</p>	15	<ul style="list-style-type: none"> den Aufbau von Atomen (Elementarteilchen, Isotope, Ionen) und ihre physikalischen Eigenschaften (Grösse, Masse) beschreiben (RLP 1.1) einfache Berechnungen zum Aufbau von Atomen (Anzahl Elementarteilchen, elektrische Ladung, Atommasse) anstellen (RLP 1.1) mithilfe des Bohr'schen Atommodells die Elektronenstruktur der Atome darstellen (RLP 1.1) den Aufbau des Periodensystems der Elemente und die darin enthaltenden Informationen nutzen (RLP 1.1) das Prinzip von Kernreaktionen (Fusion, Kernspaltung) beschreiben und die frei werdende Energie (Massenverlust) berechnen (RLP 1.1) 	Wirtschaft & Politik: Energiegewinnung mit Kernkraft, Geschichte: Altersbestimmung mit C-14 Methode

Naturwissenschaften	<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
70	<p>Sie können anhand der Oktettregel begründen, wie chemische Bindungen entstehen.</p> <p>Sie können die drei Bindungsarten Ionenbindung, Atombindung und Metallbindung unterscheiden und können typische Eigenschaften eines Stoffes der entsprechenden Bindungsart zuordnen.</p> <p>Sie können die unterschiedlichen Eigenschaften von Ionenverbindungen, Atomverbindungen und Metallen begründen.</p> <p>Ionenbindung: Sie können Beispiele von Kationen und Anionen, wie sie im Leitungswasser vorkommen beschreiben. Sie können begründen warum sich der Atomradius vom Ionenradius unterscheidet und wie sich der Ionenradius und die Ionenladung auf die Eigenschaften von Ionenverbindungen auswirkt. Sie kennen die elektrostatischen Anziehungskräfte. Sie können Oxidationszahlen (Ladungszahlen) in Ionenverbindungen mit Hilfe des Periodensystems bestimmen und damit die chemische Formel von Ionenverbindungen herleiten.</p> <p>Sie wissen, dass Ionenverbindungen Salze sind und im festen Zustand als Gitter aufgebaut sind. Sie können typische Eigenschaften von Salzen aufzählen und mit Hilfe der Ionenbindung begründen. Sie können Beispiele von Salzen aufzählen und diese benennen.</p> <p>Sie können den Lösevorgang beschreiben und für ein beliebiges Salz zeichnen und als „Lösungsgleichung“ aufschreiben.</p> <p>Sie wissen, dass polare Stoffe Polares löst und unpolare Stoffe lösen Unpolares. Sie können Beispiele von polaren und unpolaren Stoffen nennen.</p> <p>Atombindung: Sie kennen den Aufbau einer Atombindung und kennen ebenfalls die Begriffe kovalente Bindung und Elektronenpaarbindung. Sie können Moleküle von Ionen unterscheiden.</p> <p>Sie können mit Hilfe der Lewis-Formel die Strukturformeln von Atombindungen herleiten und kennen die Bedeutung der räumlichen Struktur der Atombindungen. Sie können freie Elektronenpaare und bindende Elektronenpaare unterscheiden. Sie können wichtige Eigenschaften von Molekülen</p>	<p>20</p> <ul style="list-style-type: none"> • die drei chemischen Bindungsarten (metallisch, ionisch, kovalent) beschreiben und dazu einfache chemische Verbindungen darstellen (Summenformel, Lewis-Formel) (RLP 1.2) • einige Eigenschaften der Stoffe aus ihren chemischen Formeln bestimmen (Leitfähigkeit, intermolekulare Kräfte, Löslichkeit) (RLP 1.2) 	<p>Materialkunde: Stoffeigenschaften Physik, Elektrizitätslehre: Stromleitung und Leitung von Halbleitern</p>	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie können Erdöl als Gemisch nennen und kennen weitere Beispiele von Gemischen. Sie können die Destillation von Erdöl beschreiben und können Beispiele von Produkten einer Raffinerie nennen. Fachl. Kompetenz: "Einfache Konzentrationsberechnungen (Mol- und Massenkonzentration) durchführen" wird durch den Punkt 2.1 abgedeckt</p>	5	<ul style="list-style-type: none"> • das Konzept der Reinstoffe erklären und damit die Grundtypen von Gemischen beschreiben (RLP 1.3) • mindestens ein Trennverfahren beschreiben (RLP 1.3) • einfache Konzentrationsberechnungen (Mol- und Massen-konzentration) durchführen (RLP 1.3) 	siehe 3.1	

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> Hydro- und Aerostatik: hydrostatischer Druck (Schweredruck) und Anwendungen. Auftrieb in Flüssigkeiten: Archimedisches Prinzip, Auftrieb in Flüssigkeiten und Gasen, Sinken, Schweben und Steigen. Eigenschaften der Gase: Reale Gase, Normzustand, Normdichte, Messung des Luftdruckes, Formeln zur Berechnung des Atmosphärendrucks 	15	<ul style="list-style-type: none"> den Druck in einer Flüssigkeit berechnen (hydrostatische Grundgleichung) und mit dem Luftdruck in Verbindung bringen (RLP 4.5) das Pascal'sche Gesetz anhand einfacher Aufgaben anwenden (RLP 4.5) das archimedische Prinzip definieren und in einfachen Aufgaben anwenden (RLP 4.5) 	Geschichte & Politik: Floss und Einbaum Physik im Schwimmbad
<ul style="list-style-type: none"> Unterscheidung der Begriffe Temperatur, Wärme, Wärmemenge Temperaturskala, Messmethoden Kinetische Gastheorie (Teilchenbewegung, Geschwindigkeitsverteilung), Unterschied zwischen Verdunsten und Verdampfen 	5	<ul style="list-style-type: none"> die Temperatur, mit Bezug auf die Teilchenbewegung, definieren und einen Zusammenhang mit den Aggregatzuständen herstellen (RLP 5.1) den Ursprung und die Anwendungen der Celsius- und der Kelvin-Temperaturskala erklären (RLP 5.1) Grad Celsius in Grad Kelvin umrechnen und umgekehrt (RLP 5.1) 	Geschichte & Politik: Glasbläser Anders Celsius, Lord Kelvin

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Spezifische Wärmekapazität • Brennwert • Umwandlung verschiedener Energieformen zur Erhöhung der Temperatur, Wirkungsgrade • Aggregatzustände: spezifische Schmelz- und Verdampfungsenergie • Thermodynamisches Gleichgewicht: Mischungen von Stoffen unterschiedlicher Temperatur und Wärmekapazität • Kühlschränke, Wärmepumpen • Schweizerische Gesamtenergiestatistik, Energieträger, graue Energie, Aktuelles zum Thema Energie 	20 <ul style="list-style-type: none"> • den Begriff «Wärme» bezüglich übertragener Teilchenbewegungen definieren und die Beziehung zwischen Wärme und Temperatur erklären (RLP 5.2) • die Wärmebilanz und das thermische Gleichgewicht berechnen (mit und ohne Zustandsänderung) unter Gebrauch der Begriffe «spezifische Wärmekapazität», «Wirkungsgrad», «latente Wärme» (RLP 5.2) • den entsprechenden Temperaturverlauf grafisch darstellen (RLP 5.2) • die Energieerzeugung mit Hilfe des Brennwertes, unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades, berechnen (RLP 5.2) • das Potential der erneuerbaren Energien beschreiben und sie mit anderen Energie erzeugenden Systemen vergleichen (Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Wärmepumpe, Biogas, Wärme-Kraft-Kopplungen, Kernenergie) (RLP 5.2) • die verschiedenen Formen des Wärmetransportes unterscheiden (RLP 5.2) 	Wirtschaft & Recht, Chemie: Treibhauseffekt, Klimawandel Wirtschaft & Recht: Alternativ Energieformen, Minergie Wirtschaft & Recht: Ökonomie-Ökologie Geschichte & Recht: Technische Errungenschaften geschichtlich einordnen. 1. Umwandlung von Wärme in mechanische Energie. 2. Energieversorgung eines Hauses (technische Geräte).	Woraus bestehen Siedeblasen? Mit Cola und Plastikbecher - die Schmelzwärme von Eis
<ul style="list-style-type: none"> • Lineare Längenausdehnung fester Stoffe • Volumenausdehnung von Flüssigkeiten und Feststoffen ($\alpha_V = 3 \cdot \alpha_l$) • Gasgleichung und deren Spezialfälle (Boyle - Mariotte, Gay - Lussac) $\frac{p_1 \cdot V_1}{T_1} = \frac{p_2 \cdot V_2}{T_2}$	10 <ul style="list-style-type: none"> • den Effekt der Wärmeausdehnung (linear und volumenbezogen) in Abhängigkeit von der Temperatur quantifizieren (RLP 5.3) • das Modell der idealen Gase anwenden, um Druck-, Temperatur- und Volumenänderungen von Gasen zu berechnen, bei gleichbleibender Teilchenmenge (RLP 5.3) 	Wirtschaft & Recht: Eisenbahnbau	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Elektrizitätslehre, Elektrostatik • Ohmsches Gesetz $U = R \cdot I$ • Spezifischer elektrischer Widerstand • Leistung elektrischer Verbraucher • Gesamtwiderstände einfacher paralleler und serieller Schaltkreise, Teilströme und Spannungsabfall • Energiekosten • Gefahren der Elektrizität 	20	<ul style="list-style-type: none"> • die Beschaffenheit von elektrischen Ladungen beschreiben (Ursprung, Einheit, Elementarladung) (RLP 6.2) • die wichtigsten physikalischen Grössen definieren und charakterisieren (Ladung, Spannung, Stromstärke, Energie, Leistung) (RLP 6.2) • den Widerstand eines Leiters berechnen (RLP 6.2) • Berechnungen in einfachen seriellen oder parallelen Schaltkreisen von Widerständen durchführen (RLP 6.2) • die wesentlichen Gefahren der Elektrizität, inklusive entsprechender Schutzmassnahmen, aufzeigen (RLP 6.2) 	<p>Wirtschaft & Recht: Vom wundersamen Phänomen zur Grundlage unserer Zivilisation</p> <p>Wirtschaft & Recht: Energieversorgung</p> <p>Wirtschaft & Recht: Energie kennt keine Grenzen</p> <p>Geschichte & Politik: Die Entwicklung der elektronischen Kommunikationsmittel</p>	Elektrizität in der Medizin: Diagnostik, Therapie
<ul style="list-style-type: none"> • Schwingungslehre: Periode, Frequenz, Amplitude, Phasenverschiebung, harmonische Schwingung mit der Grundgleichung $y = y_0 \cdot \sin(\frac{2\pi t}{T})$ Fadenpendel, Federpendel • Wellen: Übetragung von Schwingungen (gekoppeltes Pendel), stehende und laufende Wellen. • Welle-Teilchen-Dualismus (Beugung und Interferenz), Polarisation, stehende Wellen, Geschwindigkeit elektromagnetischer Wellen (mediumabhängig). 	10	<ul style="list-style-type: none"> • die Arten der Wellenerzeugung allgemein beschreiben und sie grafisch sowie algebraisch charakterisieren (Frequenz, Periode, Wellenlänge, Phasengeschwindigkeit) (RLP 6.1) • die wichtigsten Wellentypen (mechanische Wellen, Schallwellen, elektromagnetische Wellen) aufzeigen und unterscheiden (RLP 6.1) • die Wellenerzeugung am Beispiel der mechanischen Wellen aufzeigen (RLP 6.1) • die Besonderheiten elektromagnetischer Wellen (Beschaffenheit, Spektrum, Geschwindigkeit) und ihre Erzeugung (atomare Emission, Laser) beschreiben (RLP 6.1) 	<p>Wirtschaft & Recht: Ultraschall in der Medizin</p> <p>Geschichte & Politik: Einstürzende Brücken</p> <p>Französisch, Geschichte & Politik: Quelle est la profondeur de la fosse des Mariannes?</p> <p>Wirtschaft & Recht: Schweizer Banknoten</p> <p>Geschichte & Politik: "Pointillist" Georges Seurat (1859-1891)</p>	<p>Echo</p> <p>Orgel stimmen</p> <p>Gehörgang</p> <p>Regenbogen</p> <p>Sturmwarnung</p>

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie kennen die Kennzeichen einer chemischen Reaktion und können diese von physikalischen Vorgängen unterscheiden. Sie kennen die drei Kriterien einer chemischen Reaktion.</p> <p>Sie können einfache chemische Reaktionsgleichungen anhand einer Beschreibung der ablaufenden Reaktion aufstellen (mit chemischen Formeln) und kennen die Edukte und Produkte von Verbrennungsreaktionen.</p> <p>Sie kennen exotherme, endotherme Reaktionen und Aktivierungsenergie.</p> <p>Sie kennen Faktoren, die die Reaktionsgeschwindigkeit beeinflussen (explizit Temperatur, Oberfläche, Katalysator).</p> <p>Sie können einfache Reaktionsgleichungen Stöchiometrisch richtig stellen und Mengenerrechnungen durchführen (Treibhauseffekt). Begriffe: Stoffmenge, Molaremasse, Avogadro-Zahl und Avogadro-Gesetz.</p>	<p>10</p> <ul style="list-style-type: none"> • das allgemeine Prinzip chemischer Reaktionen beschreiben (RLP 2.1) • einfache chemische Gleichungen aufstellen und interpretieren (RLP 2.1) • einfache stöchiometrische Berechnungen durchführen (RLP 2.1) 	<p>Physik: Thermodynamik, Temperatur und Teilchenbewegung Mathematik: Naturwissenschaftliches Rechnen</p>	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie kennen typische Merkmale von Säuren und Basen und wissen wo sie verwendet werden. Sie können Beispiele von Säure-Base-Reaktionen aus dem Alltag nennen. Sie kennen typische Reaktionen mit Säuren: Oxide und Säure (Reinigen von Metalloberflächen, saurer Regen) Salze und Säure (Auflösen von Kalk, Brausetablette) Metalle und Säure (Auflösen von unedlen Metallen) Neutralisation. Sie können Säuren, Basen und Ampholyte unterscheiden.</p> <p>Sie erklären Säure-Base-Reaktionen als Protonenübertragungsreaktionen, können Säuren/Basen, konjugierte Säuren/Basen benennen, kennen die Neutralisation und können entsprechende Gleichungen aufstellen.</p> <p>Sie kennen den Unterschied zwischen einer starken und einer schwachen Säure resp. Base. Sie kennen die Säure-Base-Tabelle und können diese Anwenden. Sie können den pH-Wert erklären und berechnen (starke und schwache Säuren und Basen). Sie kennen Indikatoren und können ihre Funktionsweise erklären.</p>	10	<ul style="list-style-type: none"> • die Gleichung der elektrolytischen Dissoziation von Säuren und Basen in wässriger Lösung aufstellen (RLP 2.2) • das allgemeine Prinzip der Neutralisationsreaktion erklären und die entsprechende chemische Gleichung aufstellen (RLP 2.2) • die pH-Wert-Skala erklären (RLP 2.2) • die wichtigsten Säuren und Basen aufzählen (RLP 2.2) 	Mathematik: Logarithmen Rechnen Technische Allgemeinbildung

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie können Beispiele von Redoxreaktionen aus dem Alltag (explizit Elektrolyse, Galvanisches Element, Korrosion) beschreiben.</p> <p>Sie können die Begriffe Oxidation und Reduktion, Oxidations- und Reduktionsmittel erklären und in einer Reaktionsgleichung zuordnen.</p> <p>Sie können typische Beispiele von Oxidations- und Reduktionsmitteln mit deren Verwendung nennen.</p> <p>Sie können die Oxidationszahl von Elementen in gegebenen Verbindungen bestimmen und in Redoxreaktionen (Gesamt- und Teilreaktionen) bezeichnen.</p> <p>Sie erklären Redoxreaktionen als Elektronenübertragungsreaktionen und können die Elektronenübergänge mit Elektronenbrücken und mit Teilreaktionen aufzeichnen.</p> <p>Sie kennen die elektrochemische Spannungsreihe und können diese anwenden. Dabei bestimmen Sie wie Redoxreaktionen ablaufen und können Korrosionsprobleme abschätzen.</p> <p>Sie kennen den Begriff Edelmetall.</p> <p>Sie können die Teilreaktionen der Anode und Kathode einer Galvanischen Zelle resp. einer Elektrolyse zuordnen.</p> <p>Sie kennen den Aufbau einer Elektrolyse und einer galvanischen Zelle und können diese zeichnen sowie mit Fachbegriffen benennen.</p>	15	<ul style="list-style-type: none"> • das allgemeine Prinzip der Redoxreaktion erklären (RLP 2.3) • Redoxreaktionen (Strombilanz, Spontaneität, Potentialdifferenz) analysieren und die entsprechende chemische Gleichung aufstellen (RLP 2.3) • das Prinzip der Korrosion und die Wirkungsweisen von Batterien und Akkumulatoren erklären (RLP 2.3) 	<p>Physik: Energiegewinnung mit Batterien, Akkumulatoren</p> <p>Politik/Ökologie: Verbrennungsreaktionen, Treibhauseffekt</p>

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
<p>Sie können anorganische von organischen Molekülen unterscheiden.</p> <p>Sie können die Entstehung, Gewinnung und Trennung des Erdöls als Lieferant von Kohlenwasserstoffen beschreiben.</p> <p>Sie kennen Beispiele von Kohlenwasserstoffen und deren Verwendung.</p> <p>Sie können organische Moleküle als Strukturformel darstellen.</p> <p>Weiter können Sie anhand der Summenformel Isomere Strukturformeln herleiten.</p> <p>Sie kennen die wichtigsten funktionellen Gruppen (Alkohol, Carbonsäure, Keton) in der organischen Chemie und können entsprechende Beispiele und deren Verwendung nennen.</p>	<p>5</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Stoffgruppen der organischen Chemie beschreiben und die dazugehörigen funktionellen Gruppen zeichnen (RLP 3.1) • die Konstitutionsformel von einfachen organischen Verbindungen interpretieren und die dazugehörige Valenzstrichformel zeichnen (RLP 3.1) • die Verbrennungsgleichung von Kohlenwasserstoffen und Alkoholen aufstellen (RLP 3.1) 	<p>Wirtschaft/Politik: Erdöl Lieferanten</p>	

9 Geschichte und Politik

9.1 Allgemeine Bildungsziele

Geschichte und Politik bietet den Lernenden eine historische Orientierung und hilft ihnen, sich im laufenden Prozess der gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung zu situieren. Einsichtig gemacht werden wichtige politische, wirtschaftliche und soziale Entwicklungen, die für unser Land und unsere Kultur in den letzten zwei bis drei Jahrhunderten bedeutsam waren und es heute noch sind. Der Unterricht beleuchtet zentrale geschichtliche Ereignisse, Personen und Prozesse in einer exemplarischen Auswahl und fördert so ein Grundverständnis für die Herausforderungen der Moderne und für die Probleme der Gegenwart. Geschichtliche Abläufe wiederholen sich nie gleich. Wer aber über Grundkenntnisse in Geschichte verfügt, kann leichter abschätzen, wie sich unsere Gesellschaft entwickelt und welche Kräfte wirksam sind.

Vermittelt wird weiter das Grundwissen, um politische Prozesse zu verstehen. Die Lernenden werden über die wesentlichen Strukturen und Funktionsweisen des Staates sowie über ihre staatspolitischen Rechte und Pflichten informiert. Sie erkennen überdies, dass Politik und Medien in Wechselbeziehungen zueinander stehen und durch Interessenvertretungen beeinflusst werden. Auf dieser Basis bilden sich die jungen Menschen in politischen Fragen eine fundierte Meinung und tragen später als aufgeklärte Persönlichkeiten eine demokratische Kultur und pluralistische Gesellschaft mit.

Des Weiteren lernen sie mit Quellen kritisch umzugehen, Zeugnisse aus der Vergangenheit zu befragen, sie im jeweiligen Kontext einzuordnen und ihre Bedeutung für die Gegenwart zu verstehen. Auf diese Weise werden die Lernenden darin unterstützt, das spezialisierte moderne Wissen in einer integrativen Sicht wieder zusammenzufügen.

9.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten*: sich ein kritisch-forschendes Denken aneignen
- *Sozialkompetenz*: Empathie für Menschen verschiedener sozialer und geografischer Herkunft sowie Mitverantwortung für die Durchsetzung der Menschenrechte entwickeln
- *Interessen*: Interesse an Politik, Kultur und kultureller Vielfalt entwickeln; eine eigene politische Meinung bilden und diese auch einzubringen wissen; sich mit Fragen der nachhaltigen Entwicklung im globalen Rahmen auseinandersetzen; mit der Ungewissheit offener Situationen umgehen; Entwicklung von gemeinsamen Vorstellungen über die Gestaltung der Zukunft; zu sich selbst, zu den Mitmenschen und zur Umwelt Sorge tragen
- *Wissenstransfer*: Bezüge zu anderen Fächern herstellen; eine soziale, technische und wirtschaftliche Optik entwickeln
- *Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen)*: Recherchen durchführen; Informationsquellen beurteilen; mit Quellen korrekt umgehen

9.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
	0			
Aufklärung und ihre Folgen, Industrialisierung und ihre Folgen	18	<ul style="list-style-type: none"> • die Bedingungen für die Entstehung neuer Ideen und für ihre Weiterentwicklung erfassen (RLP 1.1) • Veränderbarkeit und Beharrungsvermögen sozialer und politischer Strukturen über längere Zeiträume an geeigneten Beispielen erkennen (RLP 1.1) • wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge mit historischen Sonden erforschen (RLP 1.1) 	Deutsch: Literaturanalyse Wirtschaft und Recht: Wirtschaftstheorien	
Aufklärung und ihre Folgen, Industrialisierung und ihre Folgen	5	<ul style="list-style-type: none"> • historische Quellen und Darstellungen kritisch analysieren, im Kontext verstehen und die Bedeutung für die Gegenwart erkennen (RLP 1.2) • politische Strukturen und Zusammenhänge analysieren (RLP 1.2) 	Deutsch: Textanalyse Naturwissenschaften: Technischer Wandel	
1848 und die Folgen für die Schweiz	5	<ul style="list-style-type: none"> • politische und wirtschaftliche Kräfte und ihre Beiträge zur Entwicklung der modernen Schweiz identifizieren und einordnen (RLP 3.1) • Mythen als geschichtswirksame Kräfte wahrnehmen, sie von der historischen Realität unterscheiden und ihre Instrumentalisierung in Politik und Wirtschaft erkennen (RLP 3.1) 	Deutsch: Literaturanalyse	
Expansionspolitik der Industrienationen und Konsequenzen, Weltkriege	20	<ul style="list-style-type: none"> • Beispiele globaler oder regionaler Konflikte auf Ursachen untersuchen, den Ablauf festhalten und ihre Auswirkungen beschreiben (RLP 4.2) • die Brutalität von Kriegen aus der Sicht der Betroffenen verstehen (RLP 4.2) • das Konzept des Selbstbestimmungsrechtes der Völker an aktuellen Fällen verstehen (RLP 4.2) • die Wirkung von Propaganda, Feindbildern und Massenpsychologie erkennen (RLP 4.2) 	Französisch, Englisch: Landeskunde Deutsch: Medienkunde, Argumentieren	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Nationalstaatenbildung, Folgen von Nationalismus	8	<ul style="list-style-type: none"> • einige wesentliche Bedingungen für die Entstehung und Verbreitung von Nationalismen erkennen (RLP 4.1) • den Nationalismus als wichtige Ursache für Spannungen und Kriege begreifen (RLP 4.1) 		
Beschäftigung mit aktuellen aussenpolitischen Fragestellungen	4	<ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Grenzen der Neutralität für die moderne Schweiz einschätzen (RLP 3.2) • den Wechsel zwischen Isolation und Öffnung als Konstante der Schweizer Geschichte erkennen (RLP 3.2) 	Französisch Englisch: Zeitungsmeldungen	

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Überblick über die Wirtschaftsformen	4	<ul style="list-style-type: none"> verschiedene Wirtschaftssysteme und die jeweilige Rolle des Staates vergleichen (RLP 4.3) 	Wirtschaft und Recht: Vergleich von Wirtschaftssystemen
Willensbildung, Institutionen, Rechte und Pflichten, Staats-/Regierungsformen	10	<ul style="list-style-type: none"> Funktionen und Wirkungen von politischen Prozessen und die Bedeutung der Medien in Grundzügen erkennen (RLP 2.1) die Sprache der Politik in geeigneten Situationen anwenden, sich an einer Debatte beteiligen und eine konstruktive Streitkultur entwickeln (RLP 2.1) die staatspolitischen Rechte und Pflichten, insbesondere im Hinblick auf Menschenrechte und Demokratie, erkennen (RLP 2.1) Machtverhältnisse und Interessenvertretung kritisch hinterfragen (RLP 2.1) das politische Modell des schweizerischen Bundesstaates und der halbdirekten Demokratie besser verstehen (RLP 2.1) die sich daraus ergebenden Möglichkeiten für die Bürgerin und den Bürger zur Wahrnehmung der Interessen erkennen (RLP 2.1) 	Deutsch: Medienkunde, Rhetorische Mittel
Überblick über die internationalen Organisationen	8	<ul style="list-style-type: none"> die Schweiz als Teil der Völkergemeinschaft begreifen und die wichtigsten internationalen Institutionen, welche der politischen, wirtschaftlichen und sozialen Zusammenarbeit dienen, in ihren Grundzügen verstehen (RLP 2.2) 	Französisch: Exkursion
Staats-/Regierungsformen, moderne Diktaturen	12	<ul style="list-style-type: none"> Bedingungen für das Aufkommen totalitärer Systeme analysieren (RLP 4.4) Herrschaftsinstrumente und -techniken in totalitären Systemen erklären (RLP 4.4) verschiedene totalitäre Ideologien vergleichen und ihre Folgen beurteilen (RLP 4.4) 	Deutsch: Argumentieren

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Beschäftigung mit aktuellen politischen Themen, insbesondere auch Abstimmungen	12 <ul style="list-style-type: none"> • sich sachgerecht informieren, sich in der Vielfalt der Informationen zurechtfinden sowie eine fundierte Meinung bilden und begründen (RLP 5.1) • den historischen und politischen Hintergrund in Themen anderer Fächer einbeziehen (RLP 5.1) • fundierte gesellschaftliche und individuelle Schlussfolgerungen aus aktuellen Problemen und Erscheinungen ziehen und begründen (RLP 5.1) • sich als verantwortungsbewusstes Mitglied der Gesellschaft für das Wohl zukünftiger Generationen einsetzen, insbesondere auch im Bereich des Globalen Lernens und der nachhaltigen Entwicklung (RLP 5.1) 	Deutsch: Benutzung von Bibliotheken, Recherchieren, Argumentieren	
Integriert in die bereits genannten Lerninhalte	2 <ul style="list-style-type: none"> • den Wandel als konstitutives Element der Geschichte verstehen (RLP 5.2) • einige Gegenwartsprobleme mit historischen Mitteln erforschen und auf diese Weise die geschichtlichen Wurzeln der Gegenwart begreifen (RLP 5.2) 		
Beschäftigung mit aktuellen politischen, gesellschaftlichen, kulturellen Fragestellungen	10 <ul style="list-style-type: none"> • Modernisierungsprozesse und ihre Folgen an geeigneten Beispielen analysieren (RLP 3.3) • die Spannung zwischen der eigenen Kultur und anderen Kulturen als bedeutsam erleben (RLP 3.3) • kulturelle Faktoren wie Religion, Kunst, Wissenschaft und Technik als Bestandteil menschlichen Lebens erkennen (RLP 3.3) 		
Beschäftigung mit aktuellen politischen, gesellschaftlichen, kulturellen Fragestellungen	2 <ul style="list-style-type: none"> • Ursprung, Ausdrucksformen und Folgen von Jugendbewegungen aufzeigen (RLP 4.5) • den Einfluss von Mentalitäten, Lebensformen und Geschlechterrollen an geeigneten Themen untersuchen (RLP 4.5) 	Deutsch: Medienkunde, Argumentieren	

10 Wirtschaft und Recht

10.1 Allgemeine Bildungsziele

Im Ergänzungsfach Wirtschaft und Recht entwickeln die Lernenden grundsätzlich die gleichen Kompetenzen wie im Schwerpunktfach, wegen der niedrigeren Lektionenzahl jedoch nicht in derselben Vertiefung. Sie lernen sich in der bestehenden, wandelbaren Wirtschafts- und Rechtsordnung als Mitarbeitende in Unternehmungen, als Familienmitglieder, Konsumentinnen/Konsumenten und Staatsbürgerinnen/Staatsbürger grundsätzlich zurechtzufinden sowie einen ersten Beitrag zur weiteren Entwicklung dieser Ordnung zu leisten. Dieses Ziel wird erreicht, wenn die Lernenden zu einer eigenen, begründeten Meinung bei konkreten betriebs- und volkswirtschaftlichen sowie rechtlichen Problemstellungen gelangen (mündige Wirtschafts- und Rechtsbürgerinnen/Rechtsbürger), eigene Lösungsideen einbringen und von Expertinnen/Experten vorgeschlagene Lösungen summarisch einschätzen können. Voraussetzung dazu ist, dass die Lernenden wesentliche betriebswirtschaftliche, volkswirtschaftliche und rechtliche Strukturen und Prozesse verstehen sowie normative Grundlagen von Entscheidungen durchschauen. Dazu eignen sie sich ein ökonomisches und rechtliches Grundlagenwissen an, welches sie auf überschaubare Fälle anwenden.

Im Bereich Betriebswirtschaftslehre beschäftigen sich die Lernenden mit unternehmerischen Aspekten. Unternehmungen stellen Güter her oder erbringen Dienstleistungen, weil es nachfragende Personen gibt, die zu einer monetären Gegenleistung bereit sind. Die Lernenden erwerben Grundkenntnisse wichtiger Aufbau- und Prozessstrukturen der Unternehmung und ihrer Umwelt sowie ein elementares Verständnis für Entscheidungsprozesse, Wahlfreiheiten, Sachzwänge und Zielkonflikte im Management.

Im Bereich Volkswirtschaftslehre befassen sich die Lernenden mit gesamtwirtschaftlichen Aspekten: Die Volkswirtschaftslehre untersucht, wie knappe Ressourcen zur Befriedigung der menschlichen Bedürfnisse verwendet werden. Diese sowie die arbeitsteilige Bereitschaft von Unternehmungen, die Bedürfnisse entgeltlich zu befriedigen, stellen den Motor der Wirtschaft dar. Die Lernenden erwerben ein Basiswissen über die wirtschaftlichen Grundvorgänge, d.h. Produktion, Verteilung und Konsum von Gütern, über die regulierenden monetären und nichtmonetären Rahmenbedingungen und deren Wirkung, über die damit verbundenen Tätigkeiten und Institutionen sowie über die Wirtschaftspolitik. Damit erhalten sie in Grundzügen Einsicht in wichtige mikro- und makroökonomische Zusammenhänge und sind in der Lage, entsprechende Problemstellungen unter Einbezug gesellschaftlicher, ökologischer und technischer Entwicklungen zu verstehen.

Im Bereich Recht erwerben die Lernenden ein Grundwissen über unser Rechtssystem sowie über dessen normative Grundlagen als Rahmen unserer Gesellschaftsordnung. Damit verbunden erlangen sie eine juristische Mithörkompetenz (juristisches Grundlagenwissen, juristische Arbeitstechniken, Beurteilung von Fällen) sowie die Fähigkeit, bei rechtlichen Wertkonflikten sowohl gegenüber dem Rechtsstaat als auch gegenüber anderen Rechtssubjekten Entscheidungen treffen zu können. Die Lernenden gelangen zur Einsicht, dass die – evolutiv veränderbaren – Gesetze die Beziehungen zwischen den Mitgliedern einer Gesellschaft strukturieren und organisieren, zur Konfliktlösung beitragen und dass eine Gesellschaft ohne Gesetze nicht funktionsfähig ist.

10.2 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- *Reflexive Fähigkeiten:* das Tagesgeschehen in Bezug auf einen verantwortungsvollen Umgang mit beschränkten Ressourcen und auf die Einhaltung anerkannter ethischer Normen reflektieren; wesentliche Zusammenhänge zwischen wirtschaftlichen, sozialen und rechtlichen Gegebenheiten beschreiben
- *Interessen:* das wirtschaftliche und politische Geschehen verfolgen

10.3 Lerngebiete und fachliche Kompetenzen

1. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.:</i>	<i>Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Maslowsche Pyramide - Grund-/Wahlbedürfnisse - Individual-/Kollektivbedürfn. - Güter - Sektoren/Wandel - Ök. Prinzip - Wohlstand - Wohlfahrt - Wirtschaftsordnungen - Preisbildung - Marktversagen - Staatliche Eingriffe	12	<ul style="list-style-type: none"> die Bedürfnisbefriedigung als Triebfeder des Wirtschaftens erkennen und aus dem Bewusstsein der Beschränktheit der natürlichen Ressourcen die Notwendigkeit des Handelns nach ökonomischen und ökologischen Prinzipien einsehen (RLP 2.1) das Verhalten und Zusammenwirken von Konsumentinnen/Konsumenten, Produzentinnen/Produzenten, Banken, Staat und Ausland beschreiben (RLP 2.1) das Zusammenwirken von Anbietenden und Nachfragenden auf den Märkten anhand des Angebots- und Nachfragemodells erklären (RLP 2.1) 	Deutsch: Anekdote zur Senkung der Arbeitsmoral Ethik: Sorgsamer Umgang mit Ressourcen Ethisches Handeln in der Wirtschaft Oekologie: beschränkte Ressourcen	
BIP und Wachstum - Konjunkturzyklus - Gründe für Arbeitslosigkeit - monetäre und nichtmonetäre Konjunkturpolitik	12	<ul style="list-style-type: none"> das Bruttoinlandprodukt interpretieren (RLP 2.2) die Phasen eines Konjunkturzyklus beschreiben sowie Ursachen für Auf- und Abschwung nennen (RLP 2.2) den Zusammenhang zwischen Konjunktur und Arbeitslosigkeit beschreiben (RLP 2.2) die Instrumente der Konjunkturpolitik überblicksmässig beschreiben (RLP 2.2) Möglichkeiten der Konjunkturpolitik beschreiben und deren Wirksamkeit einschätzen (RLP 2.2) 	Staatskunde: - Ideologien - Ansichten der Parteien zu Staatseingriffen Ethik: - Umgang mit Arbeitslosigkeit	
Formen und Funktionen des Geldes - Landesindex der Konsumentenpreise - Geldwertstörungen - Aufgaben der SNB - Expansive und restriktive Geldpolitik und ihre Auswirkungen - Aufgaben der Geschäftsbanken	8	<ul style="list-style-type: none"> die Ursachen und Folgen von Preiswertstörungen darlegen sowie die Technik der Messung der Inflation grob beschreiben (RLP 2.3) die Regulierung der Geldmenge als zentrale Funktion der Nationalbank beschreiben (RLP 2.3) Zusammenhänge zwischen Preisstabilität, Arbeitslosigkeit und Konjunkturverlauf ermitteln (RLP 2.3) 	Staatskunde/Politik - Ideologien - Positionen der Parteien zu Inflationsbekämpfung und deren Folgen	

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Globalisierung - Freihandel und seine Auswirkungen - Bedeutung wichtiger Branchen im Im- und Export - wirtschaftliche Integration im europ. Binnenraum (bilaterale Verträge) - flexible Wechselkurse	8 <ul style="list-style-type: none"> • die Globalisierung als Form der internationalen Arbeitsteilung beschreiben sowie deren Ursachen, Folgen und Bedeutung für die Volkswirtschaft der Schweiz darlegen (RLP 2.4) • die Bedeutung der ausenwirtschaftlichen Vernetzung (insbesondere mit der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion) für eine kleine Volkswirtschaft erkennen (RLP 2.4) • die Wirkungsweise flexibler Wechselkurse erläutern (RLP 2.4) 	Staatskunde/Politik: - staatliche Förderung des Aussenhandels - Ansichten der Parteien zu Handel mit 3.Welt-Staaten - EU: Bilaterale Verträge	
Sitte - Moral - Recht - Rechtsquellen - Entwicklung des Rechts - öffentliches Recht - Privatrecht - zwingendes - ergänzendes Recht - Falllösungsschema	10 <ul style="list-style-type: none"> • die Grundzüge des schweizerischen Rechtssystems beschreiben, dieses als wesentlichen Teil unserer sozialen Organisation und deren Normen wahrnehmen sowie Ursachen für seine Veränderungen ermitteln (RLP 3.1) • in überschaubaren Rechtsfällen ein gezieltes, systematisches Vorgehen (Tatbestandsmerkmale, Rechtsfolge) anwenden (RLP 3.1) 	Geschichte: - Recht im Wandel der Geschichte (Wandelbarkeit des Rechts) - Vergleich mit andern Rechtssystemen (chinesisches, angelsächsisches)	
Rechts- und Handlungs-fähigkeit - Familienrecht - Erbrecht	10 <ul style="list-style-type: none"> • die Erlangung von Urteils- und Handlungsfähigkeit natürlicher Personen beschreiben und die rechtlichen Konsequenzen abschätzen (RLP 3.2) • überschaubare Rechtsfälle aus Familien- und Erbrecht bearbeiten (RLP 3.2) 		

2. Semester

<i>Lerninhalte:</i>	<i>Lekt.: Fachliche Kompetenzen:</i>	<i>IDAF:</i>	<i>Bemerkungen / Hilfsmittel:</i>
Entstehung der Obligation - Grundlagen der Vertragslehre - Kaufverträge - Arbeitsvertrag - Mietvertrag	20 <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Grundlagen des Schweizerischen Obligationenrechts erläutern (RLP 3.3) • die rechtsgültige Entstehung von Verträgen darlegen (RLP 3.3) • wichtige Rechtsnormen im Arbeits- und Mietvertrag in überschaubaren Fällen anwenden (RLP 3.3) 		
<ul style="list-style-type: none"> • Unternehmungsmodell • Umweltsphären, Anspruchsgruppen • Zielkonflikte im Unternehmunsmodell • Unternehmungsstrategie und Leitbild 	20 <ul style="list-style-type: none"> • ein Unternehmungs-Umwelt-Modell anhand eines Fallbeispiels erklären (RLP 1.1) • Anspruchsgruppen erkennen und aus ihren Ansprüchen Zielkonflikte ableiten (RLP 1.1) • Änderungen in den Umweltsphären erfassen und die Notwendigkeit der Erstellung einer Unternehmungsstrategie erkennen (RLP 1.1) 	Recht: - Rechtsformen der Betriebe - Rechte der Anspruchsgruppen	
Produktziele - Marktziele - Marktgrössen - Marketingkonzept • Ablauforganisation	20 <ul style="list-style-type: none"> • die Absatzverfahren (Marketing-Mix) in überschaubaren Fällen anwenden (RLP 1.2) • die Notwendigkeit der betrieblichen Strukturierung erkennen sowie die Aufbau- und Ablauforganisation in einer Unternehmung an Beispielen interpretieren (RLP 1.2) 		

11 Richtlinien und Abschlussprüfungen

11.1 Richtlinien

11.1.1 Richtlinien zum interdisziplinären Arbeiten

11.1.1.1 Interdisziplinäres Arbeiten im Überblick

10% des Berufsmaturitätsunterrichts und der Lernstunden sind dem interdisziplinären Arbeiten gewidmet. Es umfasst das interdisziplinäre Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF) und die interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA). Die entsprechenden Lektionen und Lernstunden verteilen sich wie folgt auf die Ausrichtungen der Berufsmaturität:

Ausrichtungen der Berufsmaturität ►	Technik, Architektur, Life Sciences			Natur, Landschaft und Lebensmittel	Wirtschaft und Dienstleistungen		Gestaltung und Kunst	Gesundheit und Soziales	
mit dem Beruf (EFZ) verwandte FH-Fachbereiche ►	Technik und Informationstechnologie	Architektur, Bau- und Planungswesen	Chemie und Life Sciences	Land- und Forstwirtschaft	Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Wirtschaft)	Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Dienstleistungen)	Design	Gesundheit	Soziale Arbeit
interdisziplinäres Arbeiten: interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern (IDAF) und interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA) ▼									
Lektionen									
IDAF	104				144		104		
IDPA	40				40		40		
Lernstunden (rund)									
IDAF	120				170		120		
IDPA	60				60		60		

Diese Richtlinien beschreiben die allgemeinen Bildungsziele (Kap. 9.1.2) sowie die überfachlichen Kompetenzen, in denen die Lernenden gefördert werden (Kap. 9.1.3), und legen die Eckwerte für die Realisierung von IDAF und IDPA durch die Berufsfachschulen fest (Kap. 9.1.4 und 9.1.5).

11.1.1.2 Allgemeine Bildungsziele

Die Lernenden sind in der Lage, ein Thema selbstständig zu untersuchen oder zu gestalten sowie die Ergebnisse in geeigneter Form zu präsentieren. Sie erweitern und relativieren ihr disziplinäres Wissen und Können und wenden es in einem neuen Kontext an. Sie lernen weiter, in Zusammenhängen und Systemen zu denken, wissenschaftlich zu recherchieren und zu dokumentieren sowie im Team oder allein zu arbeiten. Begleitend zu ihrem Erarbeitungsprozess üben sich die Lernenden in der kritischen Reflexion und Diskussion. Ausschlaggebend für den Gesamterfolg von interdisziplinärem

Arbeiten (IDAF und IDPA) ist, ob Erkenntnisse, Denkweisen und Methoden aus zwei oder mehreren Fächern so integriert werden, dass der Kompetenz- und Erkenntnisgewinn die Möglichkeiten eines Einzelfaches übersteigt.

Eine sachkundige und unterstützende Betreuung durch die Lehrpersonen ist für den Kompetenzzuwachs der Lernenden sowie für die Qualität von IDAF und IDPA unabdingbar.

IDAF und IDPA bereiten die Lernenden auf die Bewältigung komplexer Aufgaben und selbstständiger Arbeiten auf Fachhochschulstufe vor.

11.1.1.3 Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden im Rahmen von IDAF und IDPA in den folgenden überfachlichen Kompetenzen gefördert:

- *Methodisches Vorgehen*: sich in ein Thema einarbeiten; eine Fragestellung, Hypothese oder Gestaltungsidee formulieren; disziplinäres Wissen und Können zur Problemlösung nutzen; geeignete methodische Vorgehensweisen für die Untersuchung und Gestaltung anwenden oder entwickeln
- *Planung und Durchführung von Projekten*: konzeptionell denken; ein Projekt in Grundzügen skizzieren; die Arbeit nach einem Zeitplan strukturieren; selbstständig und beharrlich auf ein Ziel hin arbeiten; den Erarbeitungsprozess und insbesondere die verwendeten Methoden kritisch reflektieren
- *Sozialkompetenz*: im Falle von Teamarbeit die Verantwortlichkeiten im Team festlegen, sachorientiert zusammenarbeiten, eigene Stärken einbringen sowie mit Widerständen und Konflikten umgehen; mit den Betreuungspersonen konstruktiv zusammenarbeiten, Vereinbarungen mit ihnen einhalten und Unterstützung bei ihnen holen, wenn sie nötig ist
- *Informationssuche*: verschiedenartige Informationsquellen nutzen und bewerten; Gewährspersonen befragen; das Ergebnis von Recherchen im geeigneten Medium festhalten; korrekt zitieren
- *Nachhaltigkeitsorientiertes Denken*: die eigenen und fremden Werte und Haltungen kritisch reflektieren; mit der Ungewissheit offener Situationen umgehen; sich an einem konkreten Fall mit gesellschaftlichen und ökologischen Fragen auseinandersetzen; gemeinsame Vorstellungen über die Gestaltung der Zukunft entwickeln
- *Kreative Betätigung*: handwerkliches Geschick, Kreativität und künstlerisches Talent an den Tag legen
- *Kommunikation und Präsentation*: die Ergebnisse strukturieren und in geeigneter Form festhalten; die Ergebnisse und ihre Erarbeitung vor Publikum präsentieren und kommentieren

Diese überfachlichen Kompetenzen werden im interdisziplinären Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF) erworben und in der interdisziplinären Projektarbeit (IDPA) eingesetzt. Sie ergänzen die fachlichen Kompetenzen, die in den verschiedenen Beiträgen der Lernenden zum IDAF sowie in der IDPA zum Zuge kommen und die hier nicht weiter ausgeführt werden.

Die überfachlichen Kompetenzen werden soweit überprüft, als sie beobachtbar und mit Kriterien bewertbar sind.

11.1.1.4 Interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF)

11.1.1.4.1 Begriff

Gemäss Artikel 11 BMV dient das IDAF dem «*Aufbau methodischer Kompetenzen und des Problemlösens*» und wird «*im Rahmen von Kleinprojekten, Transferleistungen, Projektmanagement und Kommunikation, gefördert und regelmässig geübt*». Das IDAF erstreckt sich auf alle Unterrichtsbereiche (Grundlagen-, Schwerpunkt- und Ergänzungsbereich) und bereitet auf die IDPA vor.

Im Mittelpunkt steht ein geeignetes Thema aus den Lerngebieten zweier oder mehrerer Fächer. Das Thema knüpft an die Interessen der Lernenden an, steht in Bezug zur Arbeitswelt und vereinigt inhaltliche und methodische Aspekte dieser Fächer. Es lässt sich von den bestehenden fachlichen Kompetenzen her angehen und erlaubt verschiedenartige methodische Zugänge. Je nach Anlage des Unterrichts bearbeiten die Lernenden Aufgaben zu diesem Thema oder behandeln es weitgehend selbstständig projektartig.

11.1.1.4.2 Organisation

Die Berufsfachschule stellt die organisatorischen Voraussetzungen zur Durchführung des IDAF sicher. Als mögliche Organisationsformen sind empfohlen:

- *Interdisziplinäre Unterrichtssequenz*: Das IDAF erfolgt in den Unterrichtslektionen der beteiligten Fächer mit einer empfohlenen Dauer von 6 – 8 Lektionen.
- *Kleinprojekte*: Das IDAF findet im Rahmen von Exkursionen, Themenhalbtagen, Projekttagen, in Werkstatt- oder Blockunterricht oder anderen geeigneten Gefässen statt.
- *Selbstorganisiertes Lernen*: Das IDAF findet im Rahmen von selbstorganisiertem Lernen (SOL) statt. Die Lernenden werden in Sprechstunden oder über Fernbetreuung beraten.

11.1.1.4.3 Bewertung

Für die Ermittlung der Erfahrungsnote nach Artikel 24 Absatz 5 BMV müssen mindestens zwei Semesterzeugnisnoten für das IDAF vorliegen. Die Semesterzeugnisnote wird aufgrund von mindestens zwei im gleichen Semester im IDAF erbrachten Leistungen ermittelt.

Diese Bestimmung gilt ebenso für Bildungsgänge nach Abschluss der beruflichen Grundbildung (BM 2), welche drei oder vier Semester dauern und berufsbegleitend besucht werden. In Vollzeitangeboten, welche zwei Semester dauern, basiert die Ermittlung der Erfahrungsnote auf mindestens drei im IDAF erbrachten Leistungen.

Auf dieser Grundlage obliegt es den Berufsfachschulen, die Bewertung des IDAF im Einzelnen zu regeln. Die Regelung ist zu Beginn des Bildungsgangs bekannt.

11.1.1.5 Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA)

11.1.1.5.1 Begriff

Gemäss Artikel 11 Absatz 4 BMV, «*verfassen oder gestalten die Lernenden*» eine IDPA. Diese stellt «*Bezüge zur Arbeitswelt*» sowie «*zu mindestens zwei Fächern des Berufsmaturitätsunterrichts*» her, findet «*gegen Ende des Bildungsgangs*» statt und ist Teil der Berufsmaturitätsprüfung.

Die IDPA wird als schriftliche Arbeit (z.B. Untersuchung, Dokumentation), als kreative Produktion (Gestaltung eines künstlerischen Werks) oder als technische Produktion (Herstellung eines technischen Produkts) durchgeführt. Die kreative bzw. die technische Produktion enthalten einen schriftlichen Kommentar.

Entsprechend der Lektionendotation sind die Themen und Projekte in der IDPA vielfältiger und umfangreicher als im IDAF. Die Ausarbeitung geschieht projektartig, einzeln oder im Team, vom Einarbeiten in das Thema bis zur Präsentation mit einem hohen Anteil an Selbstständigkeit.

11.1.1.5.2 Betreuung

Eine IDPA wird von einer oder mehreren Lehrpersonen betreut. Die Betreuung unterstützt die Lernenden individuell angepasst in folgenden Belangen:

- Wahl des Themas
- Entwicklung der Fragestellung oder Gestaltungsidee
- methodisches Vorgehen
- Nutzung der Ressourcen
- Planung des Arbeitsablaufs
- selbstständiges Zustandekommen der IDPA mit Offenlegung fremder Hilfe

Für die Betreuung einschliesslich Bewertung ist pro IDPA ein angemessener Zeitaufwand vorzusehen.

11.1.1.5.3 Bewertung

Die IDPA wird von den Lehrpersonen der beteiligten Fächer bewertet. Die Bewertungskriterien sind mit dem Feststehen des Konzepts einer IDPA bekannt.

Die Berufsfachschule legt je für schriftliche Arbeiten, für kreative Produktionen und für technische

Produktionen vor Beginn einer IDPA die Anteile der Bewertung des Erarbeitungsprozesses, des Produkts und der Präsentation an der Note für die IDPA fest.

11.1.1.5.4 Allgemeine Kriterien für die Bewertung der IDPA

Im Anhang 3 sind allgemeine Kriterien für die Bewertung der IDPA aufgeführt. Sie dienen den Berufsfachschulen und Lehrpersonen als Orientierungshilfe zur Festlegung der Bewertungskriterien je nach Bildungsgang und Thema.

11.1.2 Richtlinien zur mehrsprachigen Berufsmaturität

11.1.2.1 Mehrsprachige Angebote im Überblick

Die vorliegenden Richtlinien beschreiben zwei mehrsprachige Angebote: das Grundangebot «*Mehrsprachiger Unterricht*», das im Semesterzeugnis ausgewiesen wird (Kap. 9.2.3), und das erweiterte Angebot «*Mehrsprachige Berufsmaturität*», welches zusätzlich zwei- oder dreisprachige Abschlussprüfungen umfasst und im Notenausweis zum eidgenössischen Berufsmaturitätszeugnis als «*Mehrsprachige Berufsmaturität*» vermerkt wird (Kap. 9.2.4). Die beiden Angebote können an den Berufsfachschulen je nach deren Zielen und Ressourcen unabhängig voneinander, gleichzeitig oder nacheinander umgesetzt werden.

Generell und als Vorbereitung auf beide Angebote kann im Berufsmaturitätsunterricht wie auch bei anderen schulischen Aktivitäten in allen Fächern ausser den Sprachfächern eine zweite Sprache, gegebenenfalls auch eine dritte eingesetzt werden. Die zweite bzw. die dritte Sprache wird jeweils in geeigneten Lerngebieten für bestimmte Aktivitäten und Aufgaben verwendet, um zusätzlich zum Verständnis der Fachinhalte auch sprachliche Kompetenzen zu fördern. Diese Methode beruht auf der Erkenntnis, dass sich fachliche und sprachliche Fortschritte gegenseitig unterstützen. Dadurch werden die Lernenden auch in ihrer persönlichen Entwicklung und Studienreife sowie in Bezug auf ihre beruflichen Chancen gefördert.

In welcher Form er auch stattfindet, gewinnt mehrsprachiger Berufsmaturitätsunterricht an Wirksamkeit, wenn er von den Berufsfachschulen – im Rahmen ihres eigenen Konzepts der Mehrsprachigkeit – mit dem Unterricht in den Sprachfächern, mit schulischen Aktivitäten, mit Sprachaufenthalten oder Austausch sowie mit einer mehrsprachigen Schulkultur verbunden wird und wenn auch im Lehrbetrieb mindestens eine der Fremdsprachen angewendet wird.

11.1.2.2 Kompetenzen

Die Lernenden werden im Rahmen der mehrsprachigen Berufsmaturität in den folgenden Kompetenzen gefördert:

- *Fachliche Kompetenzen*: die fachlichen Kompetenzen des betreffenden Faches erwerben; sich mit fachlichen Fragen dank erhöhter sprachlicher und begrifflicher Aufmerksamkeit vertieft auseinandersetzen; Fachkenntnisse und fachliche Sachverhalte aus der Sicht der anderen Sprache und Kultur verstehen, reflektieren und kommunizieren

- *Sprachliche Kompetenzen*: das Hörverstehen, Sprechen, Leseverstehen und Schreiben in einer zweiten bzw. einer dritten Sprache festigen sowie fach- bzw. themenbezogen erweitern und vertiefen; Sprachkompetenzen generell – auch in der Erstsprache – durch vermehrtes Sprachbewusstsein sowie Gewöhnung an Sprachwechsel und Sprachvergleich stärken
- *Überfachliche Kompetenzen*: das Lern- und Arbeitsverhalten, insbesondere Belastbarkeit, Ausdauer und Konzentrationsfähigkeit, festigen; interkulturelle Kompetenzen entwickeln, namentlich in der Auseinandersetzung mit fachspezifischen Aspekten aus der Perspektive eines anderen Kulturraums

11.1.2.3 Mehrsprachiger Unterricht

Für den mehrsprachigen Unterricht (Grundangebot) gelten folgende Rahmenbedingungen:

11.1.2.3.1 Begriff

Für geeignete Fachgebiete, Themen und Unterrichtsaktivitäten wird eine zweite, gegebenenfalls zusätzlich eine dritte Sprache eingesetzt, um fachliches und sprachliches Lernen zum gegenseitigen Nutzen zu verbinden.

11.1.2.3.2 Fächer

In jedem Fach, mit Ausnahme der Sprachfächer, kann zweisprachig unterrichtet werden.

11.1.2.3.3 Sprachen

Die zweite bzw. die dritte Sprache ist eine andere Landessprache oder Englisch.

11.1.2.3.4 Zeitlicher Anteil der zweiten bzw. der dritten Sprache

Mehrsprachiger Unterricht (Grundangebot) findet während eines Semesters oder während mehrerer Semester, in einem Fach oder in mehreren Fächern, nacheinander oder gleichzeitig statt. Die zweite bzw. die dritte Sprache wird möglichst vielfältig, häufig und regelmässig eingesetzt, insgesamt während mindestens eines Drittels der für den Fachunterricht vorgesehenen Lektionen pro Semester.

11.1.2.3.5 Bewertung

Im mehrsprachigen Unterricht werden die sprachlichen Leistungen nicht bewertet.

11.1.2.3.6 Vermerk in den Semesterzeugnissen

Mehrsprachiger Unterricht (Grundangebot) wird im Semesterzeugnis beim entsprechenden Fach vermerkt, wobei die zweite bzw. die dritte Sprache angegeben wird.

11.1.2.3.7 Abschlussprüfungen

Die Abschlussprüfungen in den betreffenden Fächern finden in der lokalen Landessprache statt.

11.1.2.4 Mehrsprachige Berufsmaturität

In der mehrsprachigen Berufsmaturität (erweitertes Angebot) werden auch die Abschlussprüfungen in den entsprechenden Fächern in der zweiten bzw. der dritten Sprache durchgeführt. Die Bezeichnung «Mehrsprachige Berufsmaturität» wird im Notenausweis zum eidgenössischen Berufsmaturitätszeugnis vermerkt, wenn die nachfolgenden Bedingungen erfüllt sind:

11.1.2.4.1 Fächer

Mindestens das Grundlagenfach Mathematik oder ein Schwerpunktfach sowie ein Ergänzungsfach werden zweisprachig unterrichtet.

11.1.2.4.2 Sprachen

Die zweite bzw. die dritte Sprache ist eine andere Landessprache oder Englisch.

11.1.2.4.3 Anzahl Lektionen in der zweiten bzw. der dritten Sprache

Insgesamt werden mindestens 320 Lektionen in der zweiten Sprache vermittelt. Werden eine zweite und eine dritte Sprache eingesetzt, sind es insgesamt 480 Lektionen, pro Sprache jedoch mindestens 160 Lektionen.

11.1.2.4.4 Bewertung

Im mehrsprachigen Unterricht werden die sprachlichen Leistungen nicht bewertet.

11.1.2.4.5 Vermerk in den Semesterzeugnissen

Mehrsprachiger Unterricht wird im Semesterzeugnis beim entsprechenden Fach vermerkt, wobei die zweite bzw. die dritte Sprache angegeben wird.

11.1.2.4.6 Abschlussprüfungen

Die Abschlussprüfungen finden pro Prüfungsfach in den vorgegebenen Prüfungsformen zweisprachig statt mit einem Zeitanteil in der zweiten bzw. der dritten Sprache von mindestens 50

In der zweiten bzw. der dritten Sprache werden die Lerngebiete und Kompetenzen geprüft, die in dieser Sprache unterrichtet bzw. verlangt worden sind.

Die fachlichen Anforderungen sind grundsätzlich dieselben wie bei Prüfungen in der lokalen Landessprache. Sprachliche Kompetenzen werden nur soweit bewertet, wie dies auch bei einer Prüfung in der lokalen Landessprache der Fall ist.

Zu den Abschlussprüfungen wird zugelassen, wer im betreffenden Fach mindestens während eines Schuljahres zweisprachigen Unterricht besucht hat. Die kantonale Behörde kann für die Zulassung zur zweisprachigen Prüfung im Einzelfall auch andere Voraussetzungen als ausreichend beurteilen.

11.1.2.4.7 Vermerk im Notenausweis

Eine bestandene mehrsprachige Berufsmaturität wird gemäss Artikel 28 Absatz 2 BMV im Notenausweis zum eidgenössischen Berufsmaturitätszeugnis vermerkt. Die als Prüfungssprache verwendete zweite bzw. dritte Sprache wird angegeben.

11.1.2.5 Anforderungen an die Lehrpersonen

Lehrpersonen, die ihr Fach teilweise oder hauptsächlich in einer zweiten Sprache unterrichten, verfügen in dieser Sprache in der Regel über ein Kompetenzniveau C 1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens (GER), insbesondere im Hör- und Leseverstehen sowie im Sprechen. Die Fachsprache der Fachgebiete, die sie in der zweiten Sprache lehren, ist ihnen vertraut. Sie absolvieren in den ersten drei Jahren ihres zweisprachigen Unterrichts eine anerkannte Weiterbildung in zweisprachiger Didaktik oder Immersionsdidaktik.

11.2 Formen der Abschlussprüfungen

Der RLP-BM legt Formen und Dauer der Abschlussprüfungen fest. Dies ermöglicht, eine Auswahl der Lerngebiete und der fachlichen Kompetenzen der fachspezifischen Rahmenlehrpläne aussagekräftig zu prüfen. Überfachliche Kompetenzen werden soweit in die Bewertung einbezogen, als sie eindeutig beobachtbar und mit Kriterien bewertbar sind.

11.2.1 Formen der Abschlussprüfungen im Grundlagenbereich

Fächer im Grundlagenbereich	Prüfungsformen	
Erste Landessprache		
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
alle FH-Fachbereiche	schriftlich	150 Min.

	mündlich	15 - 20 Min.
Zweite Landessprache und dritte Sprache/Englisch		
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
alle FH-Fachbereiche	schriftlich	120 Min. in mindestens einer der beiden Fremdsprachen
	mündlich	15 - 20 Min. je Fach
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
<ul style="list-style-type: none"> • Technik und Informationstechnologie • Architektur, Bau- und Planungswesen • Chemie und Life Sciences 	schriftlich	75 Min. ohne Hilfsmittel und 75 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner mit CAS)
<ul style="list-style-type: none"> • Land- und Forstwirtschaft 	schriftlich	60 Min. ohne Hilfsmittel und 60 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner mit CAS)
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Wirtschaft) 	schriftlich	120 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner ohne CAS, mit elementaren Finanzfunktionen, nicht grafikfähig)
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Dienstleistungen) • Design 	schriftlich	120 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner ohne CAS, nicht grafikfähig)
<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheit • Soziale Arbeit 	schriftlich	120 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner ohne CAS, mit elementaren statistischen Funktionen, nicht grafikfähig)

11.2.2 Formen der Abschlussprüfungen im Schwerpunktbereich

Fächer im Schwerpunktbereich	Prüfungsformen	
Finanz- und Rechnungswesen		
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Wirtschaft) • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Dienstleistungen) 	schriftlich	180 Min.

Gestaltung, Kunst, Kultur		
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
• Design	praktisch mündlich	Projektarbeit im Umfang von 16–32 h, davon eine Präsentation inkl. eines Prüfungsgespräch von höchstens 30 Min.
Information und Kommunikation		
für den folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereich:		
• Design	schriftlich praktisch	120 Min. inkl. praktischer Arbeit von mindestens 30 Min.
Mathematik		
für die folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche:		
• Technik und Informationstechnologie • Architektur, Bau- und Planungswesen • Chemie und Life Sciences	schriftlich	90 Min. ohne Hilfsmittel und 90 Min. mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner mit CAS)
Naturwissenschaften		
für die folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche:		
• Technik und Informationstechnologie • Architektur, Bau- und Planungswesen	schriftlich	Chemie 40 Min. und Physik 80 Min.
• Chemie und Life Sciences	schriftlich	Laborantinnen/Laboranten Fachrichtung Chemie: Biologie 40 Min. und Physik 80 Min. Laborantinnen/Laboranten aller andern Fachrichtungen sowie Chemie- und Pharmatechnologinnen/-technologien: Chemie 40 Min und Physik 80 Min.

<ul style="list-style-type: none"> • Land- und Forstwirtschaft 	schriftlich	Biologie 90 Min. und Chemie 60 Min. und Physik 120 Min. Die zwei Noten in Naturwissenschaften resultieren aus einer gemeinsamen Note für Biologie und Chemie sowie aus einer Note für Physik.
<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheit • Soziale Arbeit 	schriftlich	Biologie 50 Min. und Chemie 50 Min. und Physik 20 Min.
Sozialwissenschaften für die folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche:		
<ul style="list-style-type: none"> • Gesundheit • Soziale Arbeit 	schriftlich	Soziologie 60 Min. und Psychologie 60 Min. und Philosophie 30 Min.
	mündlich	15 – 20 Min.
Wirtschaft und Recht für die folgenden mit dem Beruf (EFZ) verwandten FH-Fachbereiche:		
<ul style="list-style-type: none"> • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Wirtschaft) • Wirtschaft und Dienstleistungen (Typ Dienstleistungen) • Soziale Arbeit 	schriftlich	120 Min.

11.2.3 Weitere Hinweise

Durchführung der mündlichen Prüfungen

Die Prüfungszeiten gelten pro Person. Gruppenprüfungen sind möglich, die Prüfungszeiten pro Person ergeben addiert die Gruppenprüfungszeit.

Anerkannte Sprachdiplome:

Diese Anerkennung erfolgt gemäss Artikel 23 BMV: «Das SBFI kann Fremdsprachdiplome anerkennen. In diesem Fall ersetzt das Diplom einen Teil der Abschlussprüfung im entsprechenden Fach oder die ganze Abschlussprüfung.» Das SBFI publiziert die Liste der anerkannten Fremdsprachdiplome. Das Angebot und den Einbezug der anerkannten Fremdsprachdiplome in die Abschlussprüfungen regeln die Kantone.

12 Konzepte und Prüfungsorganisationen

12.1 IDAF Konzept

Grundsätze:

- Einzelarbeiten/Gruppenarbeiten
- Thema zu Lerngebieten aus mindestens zwei Unterrichtsfächern.
- Es werden total zwei Arbeiten ausgeführt (es können auch mehr sein).
- Bei mindestens einer Arbeit werden zwei Leistungsnoten generiert (z.B. Note für schriftliche Arbeit und Note für mündliche Präsentation). Voraussetzung dazu ist, dass der Arbeitsaufwand dies auch rechtfertigt (mindestens 12 Lektionen).
- Diese Leistungsnoten (mindestens drei Noten) ergeben die Erfahrungsnote IDAF.
- Die Arbeiten werden aufs ganze Jahr verteilt.
- Die IDAF-Zeugnisnoten sind nicht promotionsrelevant.
- Die beteiligten Fächer werden jedes Jahr vor Beginn des Lehrganges neu bestimmt.
- Die Organisationsform ist frei: z.B. interdisziplinäre Unterrichtssequenzen, Kleinprojekte im Rahmen von Exkursionen/Themenhalbtagen/Projekttagen oder selbstorganisiertes Lernen.
- Dauer 2 - 4 Wochen.

12.2 IDPA Konzept

Grundsätze:

- Einzelarbeit (schriftlich begründet), Gruppenarbeiten (2-4 Personen)
- Thema zu Lerngebieten aus mindestens zwei Unterrichtsfächern.
- Die Fächerkombination ist frei wählbar.
- Die Gesamtnote wird aus den drei Bereichen Erarbeitungsprozess, Produkt und mündliche Präsentation generiert.
- Diese Gesamtnote wird mit der Erfahrungsnote IDAF zur eigenständigen Promotionsnote im Diplomzeugnis verrechnet.
- Die Arbeiten beginnen im 1. Semester (September) und dauern bis Ende des 1. Semesters (Abgabe vor den Sportferien, Präsentation nach den Sportferien).
- Die Betreuung besteht aus einem Hauptbetreuer und den Fachbetreuern.
- Der Hauptbetreuer erteilt die IDPA – Lektionen und überwacht den Erarbeitungsprozess.
- Der Hauptbetreuer ist eine Lehrperson der Ergänzungsfächer.
- Der Hauptbetreuer kann auch ein Fachbetreuer sein, also eine Doppelfunktion ausüben.
- Die Fachbetreuer sind verantwortlich für die Fragestellung, fachspezifische Fragen während des Arbeitsprozesses und die Bewertung.
- Keine Lektionengutschrift: Der Hauptbetreuer erteilt die 40 Lektionen IDPA – Unterricht. Der Aufwand der Fachbetreuer wird mit den Ausfalllektionen infolge der Schlussprüfungen kompensiert.