

Lehrplan Berufsmaturität

Technik, Architektur, Life Sciences



Erziehungsdirektion des Kantons Bern

Titelblatt

Gestaltung: Philipp Ladrach, Mediamatiker

Bildquelle: Architectural structures in Ciutat de les Arts i les Ciencies, Fabrizio Sciami, Italien, 16.5.2007

Erlass

Der Erziehungsdirektor des Kantons Bern,
gestützt auf Artikel 12 des Gesetzes vom 14. Juni 2005 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerG; BSG 435.11) und Artikel 35 Absatz 3 der Verordnung vom 9. November 2005 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerV; BSG 435.111),
beschliesst:

- 1 Der Lehrplan Berufsmaturität Ausrichtung Technik, Architektur, Life Sciences für den deutschsprachigen Kantonsteil regelt die verbindlichen Inhalte der Ausbildung und gilt sowohl für kantonale als auch private Bildungsanbieter im Kanton Bern, die eine eidgenössisch anerkannte Berufsmaturitätsausbildung Ausrichtung Technik, Architektur, Life Sciences anbieten.
- 2 Er tritt auf den 1. Januar 2015 in Kraft.
- 3 Für Lernende, die Ausbildungsgänge nach bisherigem Recht begonnen haben, gelten die bisherigen Bestimmungen.
- 4 Dieser Erlass wird in Anwendung von Artikel 5 des Publikationsgesetzes (BSG 103.1) in der Bernischen Amtlichen Gesetzessammlung nur in der Form eines Verweises veröffentlicht.

Bern, 30. Juni 2014

Der Erziehungsdirektor

Regierungsrat
Bernhard Pulver

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität

Inhalt

Inhalt

| | | |
|---------------------|--|----|
| Allgemeine Vorgaben | 1. Einleitung | 1 |
| | 2. Gesetzliche Grundlagen | 1 |
| | 3. Allgemeines und pädagogisches Leitbild / Pädagogische Leitsätze | 2 |
| | 4. Regelungen zu den interdisziplinären Arbeiten (IDAF und IDPA) | 2 |
| | 5. Evaluation der Lernfortschritte | 2 |
| | 6. Lektionentafel | 3 |
| | 7. Dispensation vom Unterricht | 3 |
| | 8. Mehrsprachiger Berufsmaturitätsunterricht | 3 |
| | 9. Leistungsbewertungen und Berufsmaturitätsprüfungen | 4 |
| Abschlussprüfungen | Grund-, Schwerpunkt- und Ergänzungsbereich | 5 |
| Lehrpläne | Grundlagenbereich Deutsch | 7 |
| | Grundlagenbereich Französisch | 14 |
| | Grundlagenbereich Englisch | 24 |
| | Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik) | 34 |
| | Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik | 47 |
| | Ergänzungsbereich Geschichte und Politik | 65 |
| | Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht | 75 |
| Schlussbestimmungen | Schlussbestimmungen | 85 |
| Anhang | Anhang I: Interdisziplinäres Arbeiten: IDAF, IDPA | 86 |
| | Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA | 93 |

Allgemeine Vorgaben

1. Einleitung

Der vorliegende Lehrplan ist in Zusammenarbeit mit den Vertretern der Gewerblich-Industriellen Berufsfachschulen des Kantons Bern entstanden. Die inhaltlichen Arbeiten erfolgten in Fachgruppen, die sich aus Lehrpersonen der beteiligten Schulen zusammensetzten. Die Leitung der Fachgruppen wurde jeweils von einer Lehrperson wahrgenommen.

Der Lehrplan gilt für die deutschsprachigen Angebote resp. für die Angebote für deutschsprachige Lernende. Die französischsprachigen Angebote werden in Zusammenarbeit mit den cantons romands geregelt.

In diesem Lehrplan Berufsmaturität Ausrichtung Technik, Architektur, Life Sciences, Typ Technik und Informationstechnologie werden die Zielsetzungen des Rahmenlehrplans für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 konkretisiert. Für die unterrichtenden Lehrpersonen ist diese Zusammenstellung ein wichtiges Hilfsmittel für die Planung des Unterrichts.

Die Typen Architektur, Bau- und Planungswesen sowie Chemie und Life Sciences werden im Kanton Bern nicht separat angeboten. Der Typ Chemie und Life Sciences unterscheidet sich inhaltlich jedoch nur marginal im Schwerpunktfach 1. Bis auf die Inhalte in diesem Fach sind alle Bestimmungen des vorliegenden Lehrplans deshalb analog anwendbar. Aus diesem Grund wird auf die Schaffung eigener Lehrpläne verzichtet.

Die Schulen und Lehrpersonen werden ermutigt und aufgerufen, den bestehenden Gestaltungsspielraum des Lehrplans auszufüllen und zu nutzen.

Dieser Lehrplan enthält einen allgemeinen Teil und die Fachlehrpläne. Der Fokus liegt auf den fachlichen Kompetenzen, der überfachlichen Kompetenzen (allgemeine Fähigkeiten und persönliche Ressourcen) sowie auf den Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDA), dem ein eigenes Kapitel sowie ein Anhang mit Anregungen zur konkreten Umsetzung gewidmet sind.

Die Berufsmaturität führt zur Studierfähigkeit an Fachhochschulen oder ähnlichen Institutionen und erleichtert den Zugang zur Universität (Passerelle).

2. Gesetzliche Grundlagen

Bund

- Bundesgesetz vom 13. Dezember 2002 über die Berufsbildung (BBG; SR 412.10)
- Bundesverordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV; SR 412.101)
- Verordnung vom 24. Juni 2009 über die eidgenössische Berufsmaturität (BMV; SR 412.103.1)
- Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012
- Vorgaben der Eidgenössischen Berufsmaturitätskommission (EBMK)

Kanton Bern

- Gesetz vom 14. Juni 2005 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerG; BSG 435.11)
- Verordnung vom 9. November 2005 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerV; BSG 435.111)

Allgemeine Vorgaben

- Direktionsverordnung vom 6. April 2006 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerDV; BSG 435.111.1)
- Weisungen betr. Durchführung der Berufsmaturitätsprüfungen Kantonale Berufsmaturitätskommission (KBMK)

3. Allgemeines und pädagogisches Leitbild / Pädagogische Leitsätze

Alle Berufsfachschulen im Kanton Bern verfügen über ein allgemeines und pädagogisches Leitbild bzw. pädagogische Leitsätze, die auf den Websites der Schulen publiziert sind.

4. Regelungen zu den interdisziplinären Arbeiten (IDAF und IDPA)

Interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF)

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. Themen und Lerngebiete des IDAF sind auf die Themen und Projekte der IDPA abzustimmen. Die Lernenden sollen das IDAF als „Training“ für die IDPA wahrnehmen.

Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA)

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 Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

5. Evaluation der Lernfortschritte

Grundsatz und Ziele

Mit dem vorliegenden Rahmenlehrplan 2012 werden Innovationen eingeleitet, die den Berufsmaturitätsabschluss betreffen. Die Berufsmaturität ermöglicht den Lernenden, umfassende Kompetenzen aufzubauen, die neben fachlichen (Wissen und Können) auch überfachliche Kompetenzen einbeziehen. Für die Lernkontrollen sind die im Rahmenlehrplan vorgegebenen Lerngebiete und Teilgebiete massgebend. Die allgemeinen Bildungsziele und die überfachlichen Kompetenzen fliessen im Handeln in den Unterricht ein. Überfachliche Kompetenzen sind in Form einer Lernkontrolle nicht oder nur schwer messbar, sie können aber im Rahmen von Erfolgskontrollen und für Interdisziplinäres Arbeiten IDA (Produkte, Präsentationen) während der Unterrichtstätigkeit berücksichtigt werden. Zur Lernkontrolle sind innovative, der Komplexität von Kompetenzen angemessene Verfahren zu berücksichtigen. Unabhängig davon, ob mündlich oder schriftlich geprüft wird, sollen Lernkontrollen daher zumindest einen anwendungs- bzw. prozessorientierten Teil enthalten. Ferner besteht die Möglichkeit, dass in interdisziplinäre Projekte involvierte Fächer ganz oder teilweise im Rahmen der dort vorgelegten Arbeit geprüft werden.

Allgemeine Vorgaben

Die Fachschaften haben den Auftrag, die Art und Weise der Lernkontrollen zu diskutieren und sich den wandelnden Bedürfnissen anzupassen.

Die Lehrpersonen geben den Lernenden zu Beginn des Semesters einen Stoff- und Probenplan ab, damit Inhalte des Unterrichts und Probentermine transparent sind. Die Lehrperson informiert die Lernenden rechtzeitig über die Lernbereiche, die Anforderungen und den formalen Ablauf (Beurteilungskriterien und Notengebung) der Lernkontrollen. Mündliche Leistungen werden, wo sinnvoll, ebenfalls mit einbezogen und bewertet, dabei ist auf eine rechtsgleiche Behandlung der Lernenden zu achten. Der Inhalt der Lernkontrollen umfasst die im Unterricht entwickelten Kompetenzen.

6. Lektionentafel

| | | |
|------------------------------------|------------------------|-------------|
| Grundlagenbereich | Deutsch | 240 |
| | Französisch | 160 |
| | Englisch | 160 |
| | Mathematik | 200 |
| | Total | 760 |
| Schwerpunktbereich | Naturwissenschaften | 240 |
| | Mathematik | 200 |
| | Total | 440 |
| Ergänzungsbereich | Geschichte und Politik | 120 |
| | Wirtschaft und Recht | 120 |
| | Total | 240 |
| Interdisziplinäres Arbeiten | IDPA | 40 |
| Total Mindestlektionen | | 1480 |

7. Dispensation vom Unterricht

Wer in einem Fach über die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügt, kann durch die Schule vom entsprechenden Unterricht dispensiert werden. Im Semesterzeugnis wird der Vermerk „dispensiert“ angebracht.

Allgemeine Vorgaben

8. Mehrsprachiger Berufsmaturitätsunterricht

Erfolgt ein Teil des Berufsmaturitätsunterrichts ausserhalb der Sprachfächer in anderen Sprachen als der ersten Landessprache, so wird dies in den Semesterzeugnissen vermerkt; dabei werden die entsprechenden Sprachen angegeben. Mehrsprachige BM-Ausbildungen müssen die Vorgaben des Rahmenlehrplans erfüllen. Die detaillierten Rahmenbedingungen werden in den schulinternen Richtlinien festgehalten.

9. Leistungsbewertungen und Berufsmaturitätsprüfungen

Rechtliche Grundlagen

- Bundesverordnung vom 19. November 2003 über die Berufsbildung (BBV; SR 412.101)
- Verordnung vom 24. Juni 2009 über die eidgenössische Berufsmaturität (BMV; SR 412.103.1)
- Direktionsverordnung vom 6. April 2006 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerDV; BSG 435.111.1)
- Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012

Für den Abschluss zählen alle Fachnoten aus den Fächern gemäss Lektionentafel des Rahmenlehrplans. Die zuständigen kantonalen Stellen erlassen genauere Bestimmungen.

Formen der Abschlussprüfung

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.

Die zuständigen kantonalen Stellen erlassen genauere Bestimmungen für die Abschlussprüfungen.

Abschlussprüfungen im Grundlagenbereich

| Deutsch | schriftlich | mündlich |
|----------------|--------------------|-----------------|
| Prüfungsdauer | 150 Minuten | 15 Minuten |
| Gewichtung | 50 % | 50 % |

Hinweis zu den Prüfungen Französisch und Englisch

BM-Prüfung Beide Sprachen werden mündlich geprüft und eine der beiden Sprachen auch schriftlich. Die Berufsfachschulen sorgen für einen ausgewogenen Rhythmus beim Wechsel der Prüfungsformen.

Sprachdiplome Die schriftlichen und mündlichen Fremdsprachenprüfungen können durch ein externes Sprachdiplom Niveau B1 (oder höheres Niveau) ersetzt werden.

| Französisch | schriftlich | mündlich |
|--------------------|---|---|
| Prüfungsdauer | 120 Minuten | 15 Minuten |
| Gewichtung | Bei zwei Prüfungen in Fach: 50 %, sonst 100 % | Bei zwei Prüfungen in Fach: 50 %, sonst 100 % |

| Englisch | schriftlich | mündlich |
|-----------------|---|---|
| Prüfungsdauer | 120 Minuten | 15 Minuten |
| Gewichtung | Bei zwei Prüfungen in Fach: 50 %, sonst 100 % | Bei zwei Prüfungen in Fach: 50 %, sonst 100 % |

| Mathematik | schriftlich | mündlich |
|-------------------|--|-------------------------|
| Prüfungsdauer | 150 Minuten | keine mündliche Prüfung |
| Gewichtung | 100 % | |
| Bestimmungen | 75 Minuten ohne Hilfsmittel und 75 Minuten mit Hilfsmitteln (Formelsammlung; Taschenrechner mit CAS) | |

Formen der Abschlussprüfung

Abschlussprüfungen im Schwerpunktbereich

| Prüfung | Naturwissenschaften | Mathematik |
|---------------|---|--|
| Prüfungsform | schriftlich | schriftlich |
| Prüfungsdauer | Chemie 40 Minuten. und Physik 80 Minuten | 90 Minuten ohne Hilfsmittel und 90 Minuten mit Hilfsmitteln (Formel- sammlung; Taschenrechner mit CAS) |

Abschlussprüfungen im Ergänzungsbereich

Die Fächer im Ergänzungsbereich werden nicht geprüft.

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 zu rechtfinden. 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).

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. Zeitvorgaben

Von der Zahl in der untenstehenden Tabelle aufgeführten SFBI-Lektionen (BBT-Lektionen) können nur 80% für die Wissensvermittlung eingesetzt werden (Netto-Lektionen). 20% entfallen durch die Anzahl der Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40) und durch Feiertage, Ausfälle und Zeitreserven für die Leistungsbeurteilungen.

80% der Netto-Lektionen für ein Fach sind für verbindlich zu vermittelnde fachliche Kompetenzen (Grundlage für das QV) einzusetzen, 20% stehen den Schulen für Schwerpunktbildungen und/oder für IDAF zur Verfügung.

Die Nettolektionen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. Mit Rücksicht auf klassenspezifische und/oder

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

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 Unterrichtsberreichs (Grundlagen-, Schwerpunkt-, Ergänzungsbereich) möglich.

| Lerngebiete | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|-------------------------------|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Mündliche Kommunikation | 50 | 40 | 32 | 8 |
| 2. Schriftliche Kommunikation | 100 | 80 | 64 | 16 |
| 3. Literatur und Medien | 90 | 72 | 58 | 14 |
| Total | 240 | 192 | 154 | 38 |

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

5. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist Folgendes zu beachten:

Die Vielzahl an unterschiedlichen Rahmenbedingungen erfordert, dass die Abfolge der Lerngebiete frei bleibt. Zu viele Faktoren beeinflussen sie, insbesondere die verschieden lange dauernden Studiengänge (BMS 1, zwei-, drei-, viersemestrige BMS 2) und die IDAF-Einheiten. Deshalb schlägt die Arbeitsgruppe vor, die **Abfolge in den Schullehrplänen** festzulegen.

Die nachfolgenden Grundsätze sollten dabei berücksichtigt werden:

- Zu Beginn der Ausbildung eignen sich die Lernenden das handwerkliche Rüstzeug für das Verständnis und den Gebrauch der deutschen Sprache an.
- Die Unterrichtsgegenstände orientieren sich an der Lebenswelt der Lernenden.
- Situationsgerechtes schriftliches und mündliches Kommunizieren wird immer wieder geübt.
- Der Unterricht ist grundsätzlich zirkulär aufgebaut.
- Der Einbezug von historischen und gesellschaftlichen Aspekten schafft die Grundlagen für einen differenzierten Umgang mit Medien und Literatur.
- Die Reflexionsfähigkeit wird systematisch an allen Themen geübt. Dabei ist auf korrekte Begrifflichkeit zu achten.

6. Überblick über den Unterricht

| | | | |
|---|-----------|-----------------------|---------|
| Unterrichtsblock 1 | 40 | Nettolektionen | |
| 1. Mündliche Kommunikation | | | |
| 1.1. Sprechen und Hören | | | 15 Lekt |
| 1.2. Vorträge, Gesprächsbeiträge und weitere strukturierte Kommunikationssituationen | | | 15 Lekt |
| 1.3. Kommunikationstheorie | | | 10 Lekt |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

| | | | |
|--------------------------------------|-----------|----------------|---------|
| Unterrichtsblock 2 | 80 | Nettolektionen | |
| 2. Schriftliche Kommunikation | | | |
| 2.1. Lesen und Schreiben | | | 30 Lekt |
| 2.2. Textanalyse und Textproduktion | | | 30 Lekt |
| 2.3. Kommunikationstheorie | | | 20 Lekt |

| | | | |
|--|-----------|----------------|---------|
| Unterrichtsblock 3 | 72 | Nettolektionen | |
| 3. Literatur und Medien | | | |
| 3.1. Verständnis von literarischen Werken | | | 23 Lekt |
| 3.2. Methoden der Analyse und Interpretation | | | 17 Lekt |
| 3.3. Kultur- und Literaturgeschichte | | | 17 Lekt |
| 3.4. Medien | | | 15 Lekt |

7. Lehrplan

| | | | |
|--|-----------|----------------|---------|
| Unterrichtsblock 1 | 40 | Nettolektionen | |
| 1. Mündliche Kommunikation | | | |
| 1.1. Sprechen und Hören | | | 15 Lekt |
| 1.2. Vorträge, Gesprächsbeiträge und weitere strukturierte Kommunikationssituationen | | | 15 Lekt |
| 1.3. Kommunikationstheorie | | | 10 Lekt |

| 1.1. Sprechen und Hören | | Lektionen 13 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|--|---|---------------------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| • sich grammatikalisch korrekt, situationsgerecht und mit differenziertem Wortschatz in der Standardsprache ausdrücken | – | | | | |
| • Redebeiträge differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen | – | | | | |
| • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen verständlich, auf das Wesentliche fokussiert und adressatengerecht formulieren und begründen | – | | | | |
| • Äusserungen von anderen in ihrer Wirkung beschreiben und beurteilen | – | | | | |
| • in geeigneten Situationen frei sprechen | – | | | | |
| • verbale und nonverbale Kommunikation bewusst einsetzen | – | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

| 1.2. Vorträge, Gesprächsbeiträge und weitere strukturierte Kommunikationssituationen | | Lektionen 15 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
|--|---|---------------------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <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) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Formen der Präsentation verwenden (z.B. informierender Kurzvortrag, argumentierender Thesenvortrag, visualisierende Präsentation) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie die Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • rhetorische Mittel der Rede beschreiben und einsetzen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • gehaltvolle Feedbacks zu Vortragsleistungen geben | – | | | | |

| 1.3. Kommunikationstheorie | | Lektionen 9 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|--|---|--------------------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <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) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen | – | | | | |

| | | | | | |
|--|-----------|----------------|--|--|--|
| Unterrichtsblock 2 | 80 | Nettolektionen | | | |
| 2. Schriftliche Kommunikation | | | | | |
| 2.1. Lesen und Schreiben | 30 | Lekt | | | |
| 2.2. Textanalyse und Textproduktion | 30 | Lekt | | | |
| 2.3. Kommunikationstheorie | 20 | Lekt | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

| 2.1. Lesen und Schreiben | | Lektionen 24 Kernbereich 6 Freibereich |
|--|---|--|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • Lesetechniken und -strategien gezielt einsetzen | – | |
| • schriftliche Texte differenziert verstehen und das Wesentliche erfassen | – | |
| • sich in gebräuchlichen schriftlichen Texten grammatikalisch korrekt, mit differenziertem Wortschatz und in ansprechender Form ausdrücken | – | |
| • eigene Standpunkte, Ansichten und Ideen klar und adressatengerecht formulieren und begründen | – | |
| • sprachliche, stilistische und rhetorische Mittel gezielt einsetzen | – | |
| • eine Auswahl an Wörterbüchern, Informationskanälen und Schreibmedien nutzen | – | |

| 2.2. Textanalyse und Textproduktion | | Lektionen 24 Kernbereich 6 Freibereich |
|---|---|--|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • verschiedene Textsorten verstehen und in ihrer Wirkung beschreiben (z.B. journalistische Texte, populärwissenschaftliche Texte, Essays) | – | |
| • komplexe Sachtexte verstehen, zusammenfassen und kommentieren (z.B. Hintergrundberichterstattung, historische oder sozialwissenschaftliche Fachtexte) | – | |
| • verschiedene Textsorten verfassen (z.B. Erörterung, Stellungnahme, Interview, Inhaltsangabe, Porträt, Leserbrief, kreative Texte) | – | |
| • Informationen themenbezogen beschaffen und verarbeiten sowie Quellen wissenschaftlich korrekt verwenden | – | |

| 2.3. Kommunikationstheorie | | Lektionen 16 Kernbereich 4 Freibereich |
|--|---|--|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • schriftliche Kommunikation modellhaft (z.B. nach Roman Jakobson) beschreiben | – | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikationsstrategien und Kommunikationsverhalten verstehen wie z.B. Manipulation in Werbung oder Politik, Informieren und Kommentieren in der Mediensprache | – |
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte im gesellschaftlichen Umfeld verorten, beschreiben und verstehen | – |

| | | | |
|---|--|-----------|----------------|
| Unterrichtsblock 3 | | 72 | Nettolektionen |
| 3. Literatur und Medien | | | |
| 3.1. Verständnis von literarischen Werken | | 23 | Lekt |
| 3.2. Methoden der Analyse und Interpretation | | 17 | Lekt |
| 3.3. Kultur- und Literaturgeschichte | | 17 | Lekt |
| 3.4. Medien | | 15 | Lekt |

| | | | | | |
|--|---|---------------------|-------------|---|-------------|
| 3.1. Verständnis von literarischen Werken | | Lektionen 18 | Kernbereich | 5 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <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) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zur Lektüre ausarbeiten und wiedergeben | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Werke selbstständig, in Gruppen und im Klassenverband erschliessen sowie im literarischen, gesellschaftlichen und kulturgeschichtlichen Umfeld einbetten | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Werke als Ausgangspunkt für die Auseinandersetzung mit dem Ich und der Gesellschaft verstehen | – | | | | |

| | | | | | |
|--|---|---------------------|-------------|---|-------------|
| 3.2. Methoden der Analyse und Interpretation | | Lektionen 14 | Kernbereich | 3 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Methoden der Analyse und Interpretation verstehen und anwenden (z.B. Erzähltheorie; persönlicher, psychologischer, historischer oder gesellschaftlicher Zugang) | – | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Deutsch

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> mit literarischen Fachbegriffen umgehen (z.B. Epik, Drama, Lyrik, Thema, Motiv, Metapher, innerer Monolog, Dialog, Vers und Reim, Akt und Szene, Erzählperspektive, Sprachebene, Ironie) | – |
|--|---|

| | | |
|---|---|--|
| 3.3. Kultur- und Literaturgeschichte | | Lektionen 14 Kernbereich 3 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <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 | – | |

| | | |
|--|---|--|
| 3.4. Medien | | Lektionen 12 Kernbereich 3 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> eigene Eindrücke, Reaktionen und Beobachtungen zu verschiedenen Medienprodukten formulieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> traditionelle und neue Medien in ihren Besonderheiten beschreiben und in einer Auswahl verwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> den eigenen Umgang mit verschiedenen Medien reflektieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Medienprodukte unter Beachtung manipulativer und ideologischer Tendenzen kritisch einordnen | – | |

8. Abschlussprüfungen

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

Grundlagenbereich Französisch

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 Hörtextes 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).

Grundlagenbereich Französisch

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

3. Zeitvorgaben

Von der Zahl in der untenstehenden Tabelle aufgeführten SFBI-Lektionen (BBT-Lektionen) können nur 80% für die Wissensvermittlung eingesetzt werden (Netto-Lektionen). 20% entfallen durch die Anzahl der Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40) und durch Feiertage, Ausfälle und Zeitreserven für die Leistungsbeurteilungen.

80% der Netto-Lektionen für ein Fach sind für verbindlich zu vermittelnde fachliche Kompetenzen (Grundlage für das QV) einzusetzen, 20% stehen den Schulen für Schwerpunktbildungen und/oder für IDAF zur Verfügung.

Die Nettolektionen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. 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 (Grundlagen-, Schwerpunkt-, Ergänzungsbereich) möglich.

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Französisch

| Lerngebiet | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|--|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Rezeption | 34 | 27 | 26 | 7 |
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 40 | 32 | 20-33* | 7 |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 40 | 32 | 20-33* | 7 |
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 13 | 10 | 5 | 1 |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 7 | 6 | 4 | 1 |
| 6. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | 26 | 21 | 13 | 3 |
| Total | 160 | 128 | 102 | 26 |

*Je nach Prüfungsmodalität (nur mündlich oder mündlich und schriftlich).

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

5. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist Folgendes zu beachten:

Grundsatz der integrierten Kompetenzen: Die Unterrichtseinheiten zeichnen sich dadurch aus, dass sich die Lerngebiete gegenseitig durchdringen und dass mehrere Kompetenzen ineinander greifen.

6. Überblick über den Unterricht

| Unterrichtsblock 1 | obligatorisch | Freibereich |
|---|----------------|---------------|
| 1. Rezeption | 26 Lekt | 7 Lekt |
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | 13 Lekt | |
| 1.2. Leseverstehen | 13 Lekt | |

| Unterrichtsblock 2 | obligatorisch | Freibereich |
|--|-------------------|---------------|
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 20-33 Lekt | 7 Lekt |
| 2.1. Mündliche Produktion | 8-15 Lekt | |
| 2.2. Mündliche Interaktion | 9-15 Lekt | |
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 3 Lekt | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Französisch

| | | |
|--|-------------------|---------------|
| Unterrichtblock 3 | obligatorisch | Freibereich |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 20-33 Lekt | 7 Lekt |
| 3.1. Schriftliche Produktion | 11-16 Lekt | |
| 3.2. Schriftliche Interaktion | 8-13 Lekt | |
| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): schriftlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 1-4 Lekt | |

| | | |
|--|---------------|---------------|
| Unterrichtblock 4 | obligatorisch | Freibereich |
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 5 Lekt | 1 Lekt |
| 4.1. Selbstevaluation und Rezeptionsstrategien | 3 Lekt | |
| 4.1. Produktionsstrategien | 1 Lekt | |
| 4.3. Interaktionsstrategien | 1 Lekt | |

| | | |
|--|---------------|---------------|
| Unterrichtblock 5 | obligatorisch | Freibereich |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 4 Lekt | 1 Lekt |
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | 4 Lekt | |

| | | |
|---|----------------|---------------|
| Unterrichtblock 6 | obligatorisch | Freibereich |
| 6. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | 13 Lekt | 3 Lekt |
| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | 3 Lekt | |
| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | 2 Lekt | |
| 6.3. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | 3 Lekt | |
| 6.4. Literatur und andere Künste | 5 Lekt | |

7. Lehrplan

| | | |
|--|----------------|---------------|
| Unterrichtblock 1 | obligatorisch | Freibereich |
| 1. Rezeption | 26 Lekt | 7 Lekt |
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | 13 Lekt | |
| 1.2. Leseverstehen | 13 Lekt | |

| | | |
|---|---|---------------------------------|
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | | Lektionen 13 Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen (z.B. die Hauptpunkte von Fernseh- und Radio- | - | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Französisch

| | |
|--|---|
| nachrichten oder von Filmausschnitten erfassen) | |
| • Reden oder Gespräche aus Alltag und in Bezug zur Arbeitswelt verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird | – |

| | | | |
|---|--------------------|---|--|
| 1.2. Leseverstehen | | Lektionen 13 Kernbereich | |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • Texte mit vertrautem Inhalt verstehen und nach gewünschten Informationen suchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen | – | | |

| | | |
|--|-------------------|---------------|
| Unterrichtblock 2 | obligatorisch | Freibereich |
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 20-33 Lekt | 7 Lekt |
| 2.1. Mündliche Produktion | 8-15 Lekt | |
| 2.2. Mündliche Interaktion | 9-15 Lekt | |
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 3 Lekt | |

| | | | |
|--|--------------------|---|--|
| 2.1. Mündliche Produktion | | Lektionen 8-15 Kernbereich | |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden | – | | |
| • mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituationen leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurechtkommen | – | | |
| • Themen aus ihren Interessen bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten | – | | |

| | | | |
|---|--------------------|---|--|
| 2.2. Mündliche Interaktion | | Lektionen 9-15 Kernbereich | |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • 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 | – | | |

Grundlagenbereich Französisch

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> • zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären | – |
| <ul style="list-style-type: none"> • Interviews führen, indem die Lernenden detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> • auch weniger routinemässige Situationen mündlich bewältigen (z.B. erklären, wenn etwas problematisch ist, oder sich beschweren) | – |

| | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | | Lektionen | 3 | Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <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 | – | | | |

| | | | |
|---|--------------|---------------|---------------|
| Unterrichtblock 3 | | obligatorisch | Freibereich |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 20-33 | Lekt | 7 Lekt |
| 3.1. Schriftliche Produktion | 11-16 | Lekt | |
| 3.2. Schriftliche Interaktion | 8-13 | Lekt | |
| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): schriftlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 1-4 | Lekt | |

| | | | | |
|---|---|-----------|--------------|-------------|
| 3.1. Schriftliche Produktion | | Lektionen | 11-16 | Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Regeln der Rechtschreibung sowie der Grammatik und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen (z. Bsp. Argumentationen [Pro/Kontra], Berichte, Sachinformationen) | – | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Französisch

| 3.2. Schriftliche Interaktion | | Lektionen | 8-13 | Kernbereich |
|--|-------------|---|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen austauschen | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Notizen mit einfachen Informationen schreiben | – | | | |

| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): schriftlich aus der eigenen oder der Zielsprache | | Lektionen | 1-4 | Kernbereich |
|---|-------------|---|------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | |
| <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 | – | | | |

| Unterrichtsblock 4 | obligatorisch | Freibereich |
|---|---------------|---------------|
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 5 Lekt | 1 Lekt |
| 4.1. Selbstevaluation und Rezeptionsstrategien | 3 Lekt | |
| 4.2. Produktionsstrategien | 1 Lekt | |
| 4.3. Interaktionsstrategien | 1 Lekt | |

| 4.1. Selbstevaluation und Rezeptionsstrategien | | Lektionen | 3 | Kernbereich |
|---|-------------|---|----------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Selbstevaluation: Sprachenlernen mittels Checklisten und Einträgen im Dossier im Sprachenportfolio evaluieren | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Selbstevaluation: Mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson Ziele zu den sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Selbstevaluation: Über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eine Vielfalt von Verstehensstrategien einsetzen (z.B. beim Sehen, Hören und Lesen Schlüsselwörter erkennen oder Wörter aus dem Kontext erschliessen) | – | | | |

Grundlagenbereich Französisch

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden | – |

| | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|
| 4.2. Produktionsstrategien | | Lektionen | 1 | Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • mit den vorhandenen Sprachkenntnissen mündliche und schriftliche Kommunikationssituationen bewältigen können | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) | – | | | |

| | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|
| 4.3. Interaktionsstrategien | | Lektionen | 1 | Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Teile von Gesagtem wiederholen | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • andere bitten, das Gesagte zu erklären | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden | – | | | |

| | | |
|---|---------------|---------------|
| Unterrichtblock 5 | obligatorisch | Freibereich |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 4 Lekt | 1 Lekt |
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | 4 Lekt | |

| | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | | Lektionen | 4 | Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln | – | | | |

Grundlagenbereich Französisch

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) | – |
|---|---|

| Unterrichtblock 6 | obligatorisch | Freibereich |
|---|----------------|---------------|
| 6. 6. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | 13 Lekt | 3 Lekt |
| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | 3 Lekt | |
| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | 2 Lekt | |
| 6.3. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | 3 Lekt | |
| 6.4. Literatur und andere Künste | 5 Lekt | |

| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | | Lektionen | 3 | Kernbereich |
|---|---|-----------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen aus dem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen | – | | | |

| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | | Lektionen | 2 | Kernbereich |
|--|---|-----------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Medienlandschaft in der Zielsprache kennenlernen | – | | | |

| 6.3. Gesellschaft, Umwelt und Kultur | | Lektionen | 3 | Kernbereich |
|--|---|-----------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <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 | Wirtschaft und Gesellschaft – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen | Wirtschaft und Gesellschaft – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen | Staat und Recht – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> sich mit Themen aus Umwelt und Kultur auseinandersetzen | Umwelt und Kultur – | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Französisch

| 6.4. Literatur und andere Künste | | Lektionen | 5 Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|----------------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| • kürzere literarische Texte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren | – | | | |
| • Beispiele aus bildender Kunst und Film nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren | – | | | |
| • Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen | – | | | |
| • Interkulturelle Erfahrungen dokumentieren | – z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren | | | |

8. Abschlussprüfungen

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

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.

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, Prä-

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

sentationen); Onlinehilfen wie Wörterbücher und Lernprogramme für selbstständiges Lernen nutzen; webbasierte Plattformen

3. Zeitvorgaben

Von der Zahl in der untenstehenden Tabelle aufgeführten SFBI-Lektionen (BBT-Lektionen) können nur 80% für die Wissensvermittlung eingesetzt werden (Netto-Lektionen). 20% entfallen durch die Anzahl der Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40) und durch Feiertage, Ausfälle und Zeitreserven für die Leistungsbeurteilungen.

80% der Netto-Lektionen für ein Fach sind für verbindlich zu vermittelnde fachliche Kompetenzen (Grundlage für das QV) einzusetzen, 20% stehen den Schulen für Schwerpunktbildungen und/oder für IDAF zur Verfügung.

Die Nettolektionen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. 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 Unterrichtsberreichs (Grundlagen-, Schwerpunkt-, Ergänzungsbereich) möglich.

| Lerngebiet | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|---|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Rezeption | 35 | 28 | 22 | 6 |
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 40 | 32 | 26 | 6 |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 40 | 32 | 26 | 6 |
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 15 | 12 | 10 | 2 |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 5 | 4 | 3 | 1 |
| 6. Kultur und interkulturelle Verständigung | 25 | 20 | 16 | 4 |
| Total | 160 | 128 | 102 | 26 |

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt

5. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete

Die Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist den einzelnen Schulen überlassen. Es ist ein möglichst aufbauendes Vorgehen anzustreben, eingebettet in den Semesterplan der betroffenen Fächer.

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

6. Überblick über den Unterricht

| | | | | | | |
|---|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 1 | 28 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 1. Rezeption | 22 | Lekt | 6 | Lekt | | |
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | 11 | Lekt | 3 | Lekt | | |
| 1.2. Leseverstehen | 11 | Lekt | 3 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 2 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 26 | Lekt | 6 | Lekt | | |
| 2.1. Mündliche Produktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 2.2. Mündliche Interaktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 8 | Lekt | 2 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|---|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 3 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 26 | Lekt | 6 | Lekt | | |
| 3.1. Schriftliche Produktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 3.2. Schriftliche Interaktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): schriftlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 8 | Lekt | 2 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 4 | 12 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 10 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 4.1. Selbstevaluation | 1 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.2. Rezeptionsstrategien | 3 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.3. Produktionsstrategien | 3 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.4. Interaktionsstrategien | 3 | Lekt | 2 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|---|----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 5 | 4 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 3 | Lekt | 1 | Lekt | | |
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | 3 | Lekt | 1 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 6 | 20 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 6. Kultur und interkulturelle Verständigung | 16 | Lekt | 4 | Lekt | | |
| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | 1 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | 2 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 6.3. Wirtschaft und Gesellschaft | 1 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 6.4. Staat und Recht | 1 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur | 2 | Lekt | 0 | Lekt | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| | | | | |
|---|---|------|---|------|
| 6.6. Literatur und andere Künste | 8 | Lekt | 4 | Lekt |
| 6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen | 1 | Lekt | 0 | Lekt |

7. Lehrplan

| | | | | |
|---|-----------|----------------|---------------|-------------|
| Unterrichtblock 1 | 28 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 1. Rezeption | 22 | Lekt | 6 | Lekt |
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | 11 | Lekt | 3 | Lekt |
| 1.2. Leseverstehen | 11 | Lekt | 3 | Lekt |

| | | | | |
|---|---------------------|-------------|----------|-------------|
| 1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen | Lektionen 11 | Kernbereich | 3 | Freibereich |
|---|---------------------|-------------|----------|-------------|

| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
|---|---|
| <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) | – |
| <ul style="list-style-type: none"> Reden oder Gespräche vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird | – |

| | | | | |
|---------------------------|---------------------|-------------|----------|-------------|
| 1.2. Leseverstehen | Lektionen 11 | Kernbereich | 3 | Freibereich |
|---------------------------|---------------------|-------------|----------|-------------|

| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen | – |

| | | | | |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|
| Unterrichtblock 2 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 2. Mündliche Produktion und Interaktion | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 2.1. Mündliche Produktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt |
| 2.2. Mündliche Interaktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt |
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 8 | Lekt | 2 | Lekt |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| 2.1. Mündliche Produktion | | Lektionen | 9 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|--|---|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituationen leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurechtkommen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Themen aus ihren Interessen bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten | – | | | | | |

| 2.2. Mündliche Interaktion | | Lektionen | 9 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|---|---|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Interviews führen, indem sie detailliertere Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> auch weniger routinemässige Situationen mündlich bewältigen (z.B. erklären, wenn etwas problematisch ist, oder sich beschweren) | – | | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 2.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | | Lektionen | 8 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 | – | | | | | |

| | | | | | | |
|---|-----------|----------------|---------------|-------------|--|--|
| Unterrichtblock 3 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich | | |
| 3. Schriftliche Produktion und Interaktion | 26 | Lekt | 6 | Lekt | | |
| 3.1. Schriftliche Produktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 3.2. Schriftliche Interaktion | 9 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): schriftlich aus der eigenen oder der Zielsprache | 8 | Lekt | 2 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 3.1. Schriftliche Produktion | | Lektionen | 9 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Regeln der Rechtschreibung und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> zu vertrauten Themen einfache, zusammenhängende Texte verfassen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen | – | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 3.2. Schriftliche Interaktion | | Lektionen | 9 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Notizen mit einfachen Informationen schreiben | – | | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
 Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 3.3. Sprachmittlung/Mediation (Begriff gemäss GER): mündlich aus der eigenen oder der Zielsprache | | Lektionen | 8 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 | – | | | | | |

| | | | | | | |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|-------------|--|
| Unterrichtblock 4 | 12 | Nettolektionen | obligatorisch | | Freibereich | |
| 4. Sprachreflexion und Strategien | 10 | Lekt | 2 | Lekt | | |
| 4.1. Selbstevaluation | 1 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.2. Rezeptionsstrategien | 3 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.3. Produktionsstrategien | 3 | Lekt | 0 | Lekt | | |
| 4.4. Interaktionsstrategien | 3 | Lekt | 2 | Lekt | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 4.1. Selbstevaluation | | Lektionen | 1 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Einstufungstest für Lernende bei Eintritt und Austritt zur Selbstevaluation | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken | – | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 4.2. Rezeptionsstrategien | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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) | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Wörterbücher und elektronische Medien als Lernhilfen adäquat anwenden | – | | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 4.3. Produktionsstrategien | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen) | – | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 4.4. Interaktionsstrategien | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen führen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Teile von Gesagtem wiederholen | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> andere bitten, das Gesagte zu erklären | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden | – | | | | | |

| | | | | |
|---|----------|----------------|---------------|-------------|
| Unterrichtblock 5 | 4 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 5. Soziokulturelle Merkmale | 3 | Lekt | 1 | Lekt |
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | 3 | Lekt | 1 | Lekt |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) | – | | | | | |

| | | | | |
|--------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| Unterrichtblock 6 | 20 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|--------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|

Grundlagenbereich Englisch

| | | | | |
|--|-----------|-------------|----------|-------------|
| 6. Kultur und interkulturelle Verständigung | 16 | Lekt | 4 | Lekt |
| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | 1 | Lekt | 0 | Lekt |
| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | 2 | Lekt | 0 | Lekt |
| 6.3. Wirtschaft und Gesellschaft | 1 | Lekt | 0 | Lekt |
| 6.4. Staat und Recht | 1 | Lekt | 0 | Lekt |
| 6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur | 2 | Lekt | 0 | Lekt |
| 6.6. Literatur und andere Künste | 8 | Lekt | 4 | Lekt |
| 6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen | 1 | Lekt | 0 | Lekt |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 6.1. Persönliches und berufliches Umfeld | | Lektionen | 1 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen | – | | | | | |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 6.2. Zeitgeschehen und Medien | | Lektionen | 2 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen | – | | | | | |

| | | | | | | |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| 6.3. Wirtschaft und Gesellschaft | | Lektionen | 1 | Kernbereich | 0 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 | – | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen | – | | | | | |

Berufsfachschulen des Kantons Bern
Lehrplan für die Berufsmaturität
Grundlagenbereich Englisch

| | | |
|--|---|---|
| 6.4. Staat und Recht | | Lektionen 1 Kernbereich 0 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen | – | |

| | | |
|--|---|---|
| 6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur | | Lektionen 2 Kernbereich 0 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen | – | |

| | | |
|--|---|---|
| 6.6. Literatur und andere Künste | | Lektionen 8 Kernbereich 4 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> kürzere literarische Texte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Beispiele aus bildender Kunst und Film nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen | – | |

| | | |
|---|---|---|
| 6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen | | Lektionen 1 Kernbereich 0 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren | – | |

8. Abschlussprüfungen

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

1. Allgemeine Bildungsziele

Der naturwissenschaftliche Unterricht beinhaltet 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 **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 Denksammenhang 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 Ihresgleichen 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.

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

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

- *Interessen*: Interesse und Neugier gegenüber wissenschaftlichen Fragen entwickeln; für Fragen zur Umwelt, Technologie, nachhaltigen Entwicklung und Gesundheit zugänglich sein
- *Umgang mit Informations und Kommunikationstechnologien (IKTKompetenzen)*: Informationen zu wissenschaftlichen und insbesondere naturwissenschaftlichen Themen gezielt recherchieren

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

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

5. Zeitvorgaben

Von der Zahl in der untenstehenden Tabelle aufgeführten SFBI-Lektionen (BBT-Lektionen) können nur 80% für die Wissensvermittlung eingesetzt werden (Netto-Lektionen). 20% entfallen durch die Anzahl der Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40) und durch Feiertage, Ausfälle und Zeitreserven für die Leistungsbeurteilungen.

Ein Teil der Netto-Lektionen stehen den Schulen für Schwerpunktbildungen und/oder für IDAF zur Verfügung (Freibereich).

Die Nettolektionen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. 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 Unterrichtsreichs (Grundlagen, Schwerpunkt, Ergänzungsbereich) möglich.

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

6. Chemie

7. Zeitvorgaben Chemie

| Lerngebiet | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|-------------------------|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Aufbau von Stoffen | 35 | 28 | 22 | 6 |
| 2. Chemische Reaktionen | 40 | 32 | 26 | 6 |
| 3. Organische Chemie | 5 | 4 | 3 | 1 |
| Total Chemie | 80 | 64 | 51 | 13 |

8. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete Chemie

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete liegt in der Verantwortung der Schule und richtet sich nach dem verwendeten Lehrmittel.

9. Überblick über den Unterricht Chemie

| Unterrichtsblock 1 | 28 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 1. Aufbau von Stoffen | 22 | Lekt | 6 | Lekt |
| 1.1. Atombau und Periodensystem der Elemente | 7 | Lekt | | Lekt |
| 1.2. Chemische Bindungen | 10 | Lekt | | Lekt |
| 1.3. Gemische und Trennungsvverfahren | 5 | Lekt | | Lekt |

| Unterrichtsblock 2 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|--------------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 2. Chemische Reaktionen | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 2.1. Grundlagen | 10 | Lekt | | Lekt |
| 2.2. Säure-Base-Reaktionen | 7 | Lekt | | Lekt |
| 2.3. Redoxreaktionen | 9 | Lekt | | Lekt |

| Unterrichtsblock 3 | 4 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|-----------------------------|----------|----------------|---------------|-------------|
| 3. Organische Chemie | 3 | Lekt | 1 | Lekt |
| 3.1. Grundlagen | 3 | Lekt | 1 | Lekt |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

10. Lehrplan Chemie

| | |
|--|------------------------|
| • <i>Terme/Formeln aus praxisnahen Sachverhalten</i> | → Freiheit der Schulen |
|--|------------------------|

| Unterrichtsblock 1 | 28 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|---|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 1. Aufbau von Stoffen | 22 | Lekt | 6 | Lekt |
| 1.1. Atombau und Periodensystem der Elemente | 7 | Lekt | | Lekt |
| 1.2. Chemische Bindungen | 10 | Lekt | | Lekt |
| 1.3. Gemische und Trennungsvorfahren | 5 | Lekt | | Lekt |

| 1.1. Atombau und Periodensystem der Elemente | | Lektionen | 7 | Kernbereich | Freibereich |
|---|---|-----------|----------|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| • den Aufbau von Atomen (Elementarteilchen, Isotope, Ionen) und ihre physikalischen Eigenschaften (Grösse, Masse) beschreiben | – | | | | |
| • einfache Berechnungen zum Aufbau von Atomen (Anzahl Elementarteilchen, elektrische Ladung, Atommasse) anstellen | – | | | | |
| • mithilfe des Bohr'schen Atommodells die Elektronenstruktur der Atome darstellen | – | | | | |
| • das Kugelwolkenmodell als vereinfachtes Orbitalmodell kennen und verstehen | – | | | | |
| • den Aufbau des Periodensystems der Elemente und die darin enthaltenden Informationen nutzen | – | | | | |
| • das Prinzip von Kernreaktionen (Fusion, Kernspaltung) beschreiben und die frei werdende Energie (Massenverlust) berechnen | – | | | | |
| • <i>die Grundlagen der Radioaktivität verstehen</i> | – | | | | |
| • <i>Alpha-, Beta- und Gammastrahlung unterscheiden, ihre Wirkung auf Zellen und die Abschirmungsmöglichkeiten kennen</i> | – | | | | |
| • <i>die Halbwertszeit verstehen und die C-14 Methode kennen</i> | – | | | | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| 1.2. Chemische Bindungen | | Lektionen | 10 | Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|----|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die drei chemischen Bindungsarten (metallisch, ionisch, kovalent) beschreiben und dazu einfache chemische Verbindungen darstellen (Summenformel, Lewis-Formel) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> einige Eigenschaften der Stoffe aus ihren chemischen Formeln bestimmen (Leitfähigkeit, intermolekulare Kräfte, Löslichkeit) | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Experimente durchführen und auswerten (z.B. Salze, Moleküle, Metalle)</i> | – | | | | |

| 1.3. Gemische und Trennverfahren | | Lektionen | 5 | Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|---|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das Konzept der Reinstoffe erklären und damit die Grundtypen von Gemischen beschreiben | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> mindestens ein Trennverfahren beschreiben | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> bedeutende Trenn- und Analysenverfahren wie Filtration, Extraktion, Destillation, Chromatografie und Elektrophorese kennen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> einfache Konzentrationsberechnungen (Mol und Massenkonzentration) durchführen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Experimente durchführen und auswerten (z.B. Trennverfahren, Analyseverfahren, Löslichkeit, Stoffeigenschaften)</i> | – | | | | |

| Unterrichtblock 2 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|-----------------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 2. Chemische Reaktionen | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 2.1. Grundlagen | 10 | Lekt | | Lekt |
| 2.2. Säure-Base-Reaktionen | 7 | Lekt | | Lekt |
| 2.3. Redoxreaktionen | 9 | Lekt | | Lekt |

| 2.1. Grundlagen | | Lektionen | 10 | Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|----|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das allgemeine Prinzip chemischer Reaktionen beschreiben | – | | | | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> einfache chemische Gleichungen aufstellen und interpretieren | – |
| <ul style="list-style-type: none"> einfache stöchiometrische Berechnungen durchführen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> die Grundlagen der Thermodynamik kennen das chemische Gleichgewicht und das MWG verstehen Experimente durchführen und auswerten (z.B. Beeinflussung der Gleichgewichtslage) | – |

| 2.2. Säure-Base-Reaktionen | | Lektionen | 7 | Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|---|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Gleichung der elektrolytischen Dissoziation von Säuren und Basen in wässriger Lösung aufstellen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das allgemeine Prinzip der Neutralisationsreaktion erklären und die entsprechende chemische Gleichung aufstellen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die pH-Wert-Skala erklären | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Säuren und Basen aufzählen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die unterschiedliche Säure- und Basenstärke verstehen Experimente durchführen und auswerten (z.B. pH, Wirkung von Säuren und Basen, Neutralisation) | – | | | | |

| 2.3. Redoxreaktionen | | Lektionen | 9 | Kernbereich | Freibereich |
|--|---|-----------|---|-------------|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das allgemeine Prinzip der Redoxreaktion erklären | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Redoxreaktionen (Strombilanz, Spontaneität, Potentialdifferenz) analysieren und die entsprechende chemische Gleichung aufstellen | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das Prinzip der Korrosion und die Wirkungsweisen von Batterien und Akkumulatoren erklären | – | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Experimente durchführen und Auswerten (z.B. Batterien, Verbrennungen und Explosionen) | – | | | | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| | | | |
|-----------------------------|-------------------------|---------------|---------------|
| Unterrichtblock 3 | 4 Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 3. Organische Chemie | | 3 Lekt | 1 Lekt |
| 3.1. Grundlagen | | 3 Lekt | 1 Lekt |

| | | | |
|--|---|---|-------------|
| 3.1. Grundlagen | Lektionen 3 Kernbereich | 1 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Stoffgruppen der organischen Chemie beschreiben und die dazugehörigen funktionellen Gruppen zeichnen | – | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Konstitutionsformel von einfachen organischen Verbindungen interpretieren und die dazugehörige Valenzstrichformel zeichnen | – | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Verbrennungsgleichung von Kohlenwasserstoffen und Alkoholen aufstellen | – | | |

11. Abschlussprüfung Chemie

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

12. Physik

13. Zeitvorgaben Physik

| Lerngebiet | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|---|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Mechanik | 100 | 80 | 80 | 0 |
| 2. Thermodynamik | 30 | 24 | 22 | 2 |
| 3. Einführung in andere Bereiche der Physik | 30 | 24 | 24 | 0 |
| Total Physik | 160 | 128 | 126 | 2 |

14. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete Physik

Sie liegt in der Verantwortung der Schule und ist in Absprache mit der Mathematik festzulegen.

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

15. Überblick über den Unterricht Physik

| Unterrichtsblock 1 | 80 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|----------------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 1. Mechanik | 80 | Lekt | 0 | Lekt |
| 1.1. Kinematik des Schwerpunktes | 20 | Lekt | | |
| 1.2. Dynamik | 20 | Lekt | | |
| 1.3. Energie | 15 | Lekt | | |
| 1.4. Statik von Festkörper | 15 | Lekt | | |
| 1.5. Hydrostatik | 10 | Lekt | | |

| Unterrichtsblock 2 | 24 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|-------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 2. Thermodynamik | 22 | Lekt | 2 | Lekt |
| 2.1. Temperatur | 2 | Lekt | | |
| 2.2. Wärme | 14 | Lekt | | |
| 2.3 Wärmeausdehnung | 6 | Lekt | | |

| Unterrichtsblock 3 | 24 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 3. Einführung in andere Bereiche der Physik | 24 | Lekt | 0 | Lekt |
| 3.1 Wellen | 10 | Lekt | | |
| 3.2 Elektrizität | 14 | Lekt | | |

16. Lehrplan Physik

| | |
|--|------------------------|
| • <i>Terme/Formeln aus praxisnahen Sachverhalten</i> | → Freiheit der Schulen |
|--|------------------------|

| Unterrichtsblock 1 | 80 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|----------------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 1. Mechanik | 80 | Lekt | 0 | Lekt |
| 1.1. Kinematik des Schwerpunktes | 20 | Lekt | | |
| 1.2. Dynamik | 20 | Lekt | | |
| 1.3. Energie | 15 | Lekt | | |
| 1.4. Statik von Festkörper | 15 | Lekt | | |
| 1.5. Hydrostatik | 10 | Lekt | | |

| 1.1. Kinematik des Schwerpunktes | | Lektionen | 20 | Kernbereich |
|--|---|-----------|----|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| • die Begriffe «Schwerpunkt», «Bahnkurve», «Geschwindigkeit» und «Beschleunigung» definieren | – | | | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Die Geschwindigkeit in Vektor-Form darstellen und damit Relativbewegungen und absolute Bewegungen berechnen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> Aufgabenstellungen zu folgenden Bewegungsarten lösen: Geradlinig gleichförmige Bewegung, gleichmässig beschleunigte Bewegung, freier Fall, parabolische Bewegung | – |
| <ul style="list-style-type: none"> die gleichförmige Kreisbewegung mit den dazugehörigen Grössen (Rotationsfrequenz, Winkelgeschwindigkeit, Zentripetalbeschleunigung) bestimmen und damit einfache Berechnungen durchführen | – |

| Lektionen 20 Kernbereich | |
|---|---|
| 1.2. Dynamik | |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
| <ul style="list-style-type: none"> den Zusammenhang zwischen Kraft, Masse und Beschleunigung beschreiben | – |
| <ul style="list-style-type: none"> das zweite Newton'sche Gesetz in einfachen Fällen (gleichförmige geradlinige Bewegung und gleichförmige Kreisbewegung) anwenden | – |

| Lektionen 15 Kernbereich | |
|--|---|
| 1.3. Energie | |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
| <ul style="list-style-type: none"> den Begriff «Energie» definieren und die wesentlichen Energieformen aufzählen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> den Begriff «Arbeit» definieren und bei einfachen Objekt-Bewegungen anwenden | – |
| <ul style="list-style-type: none"> die mechanische Energie (kinetische Energie und potentielle Energie) definieren und das Prinzip ihrer Erhaltung in einfachen Berechnungen nutzen | – |
| <ul style="list-style-type: none"> das Prinzip der Energieerhaltung formulieren (inkl. Motor und Reibung) und in einfachen Berechnungen anwenden | – |
| <ul style="list-style-type: none"> das Prinzip der Energieerhaltung formulieren (inkl. Motor und Reibung) und in einfachen Berechnungen anwenden | – |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Empfohlen wird, neben der Energieerhaltung auch die Impulserhaltung zu bearbeiten</i> | – |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| 1.4. Statik von Festkörper | | Lektionen 15 Kernbereich |
|---|---|---------------------------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • den Begriff «Kraft» definieren und als Vektor darstellen | – | |
| • das Drehmoment einer Kraft definieren und Anwendungsgebiete nennen | – | |
| • die wesentlichen Kräfte, die auf einen Festkörper im Gleichgewicht wirken, aufzählen und charakterisieren (Schwerkraft, Auflagerkraft, Reibung) | – | |
| • die Gesamtheit der auf einen Körper wirkenden Kräfte darstellen und daraus die resultierende Kraft bestimmen | – | |
| • die Gesamtheit der auf einen Körper wirkenden Kräfte darstellen und daraus die resultierende Kraft bestimmen | – | |

| 1.5. Hydrostatik | | Lektionen 10 Kernbereich |
|--|---|---------------------------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| • den Grundbegriff «Druck» definieren und die wichtigsten Einheiten angeben | – | |
| • den Druck zwischen zwei Festkörpern berechnen | – | |
| • den Druck in einer Flüssigkeit berechnen (hydrostatische Grundgleichung) und mit dem Luftdruck in Verbindung bringen | – | |
| • das Pascal'sche Gesetz anhand einfacher Aufgaben anwenden | – | |
| • das archimedische Prinzip definieren und in einfachen Aufgaben anwenden | – | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| | | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------|---------------|
| Unterrichtblock 2 | 24 Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 2. Thermodynamik | | 22 Lekt | 2 Lekt |
| 2.1. Temperatur | | 2 Lekt | |
| 2.2. Wärme | | 14 Lekt | |
| 2.3. Wärmeausdehnung | | 6 Lekt | |

| | | |
|--|---|--------------------------------|
| 2.1. Temperatur | | Lektionen 2 Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Temperatur, mit Bezug auf die Teilchenbewegung, definieren und einen Zusammenhang mit den Aggregatzuständen herstellen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> den Ursprung und die Anwendungen der Celsius und der Kelvin-Temperaturskala erklären | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Grad Celsius in Grad Kelvin umrechnen und umgekehrt | – | |

| | | |
|--|---|---------------------------------|
| 2.2. Wärme | | Lektionen 14 Kernbereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> den Begriff «Wärme» bezüglich übertragener Teilchenbewegungen definieren und die Beziehung zwischen Wärme und Temperatur erklären | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Wärmebilanz und das thermische Gleichgewicht berechnen (mit und ohne Zustandsänderung) unter Gebrauch der Begriffe «spezifische Wärmekapazität», «Wirkungsgrad», «latente Wärme» | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> den entsprechenden Temperaturverlauf grafisch darstellen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Energieerzeugung mit Hilfe des Brennwertes, unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades, berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> das Potential der erneuerbaren Energien beschreiben und sie mit anderen Energie erzeugenden Systemen vergleichen (Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Wärmepumpe, Biogas, Wärme-Kraft-Kopplungen, Kernenergie) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Im Rahmen der IDAF können zusätzliche Themen bearbeitet werden.</i> | – | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| 2.3 Wärmeausdehnung | | Lektionen | 6 | Kernbereich |
|---|---|-----------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> den Effekt der Wärmeausdehnung (linear und volumenbezogen) in Abhängigkeit von der Temperatur quantifizieren | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> das Modell der idealen Gase anwenden, um Druck, Temperatur und Volumenänderungen von Gasen zu berechnen, bei gleichbleibender Teilchenmenge | – | | | |

| Unterrichtblock 3 | 24 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
|--|-----------|----------------|---------------|-------------|
| 3. Einführung in andere Bereiche der Physik | 24 | Lekt | 0 | Lekt |
| 3.1 Wellen | 10 | Lekt | | |
| 3.2 Elektrizität | 14 | Lekt | | |

| 3.1 Wellen | | Lektionen | 10 | Kernbereich |
|---|---|-----------|----|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Arten der Wellenerzeugung allgemein beschreiben und sie grafisch sowie algebraisch charakterisieren (Frequenz, Periode, Wellenlänge, Phasengeschwindigkeit) | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Wellentypen (mechanische Wellen, Schallwellen, elektromagnetische Wellen) aufzeigen und unterscheiden | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Wellenerzeugung am Beispiel der mechanischen Wellen aufzeigen | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Besonderheiten elektromagnetischer Wellen (Beschaffenheit, Spektrum, Geschwindigkeit) und ihre Erzeugung (atomare Emission, Laser) beschreiben | – | | | |

| 3.2 Elektrizität | | Lektionen | 14 | Kernbereich |
|---|---|-----------|----|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Beschaffenheit von elektrischen Ladungen beschreiben (Ursprung, Einheit, Elementarladung) | – | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten physikalischen Grössen definieren und charakterisieren (Ladung, Spannung, Stromstärke, Energie, Leistung) | – | | | |

Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Physik)

| | |
|--|---|
| • den Widerstand eines Leiters berechnen | – |
| • Berechnungen in einfachen seriellen oder parallelen Schaltkreisen von Widerständen durchführen | – |
| • die wesentlichen Gefahren der Elektrizität, inklusive entsprechender Schutzmassnahmen, aufzeigen | – |

17. Abschlussprüfung Physik

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

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.

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.

2. Überfachliche 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

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 ge-

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

eigneter 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 Strategieranwendung)

Hinweise zu den überfachlichen Kompetenzen:

Es können oft einfache Beispiele aus dem (Berufs-)Alltag herangezogen werden. Besonders eignen sich die Anwendungen aus der Physik. Auf Aktualitäten ist zu achten. Die Beweisführung in der Mathematik stellt eine ideale Verbindung zu den Sprachen dar.

3. Zeitvorgaben

Von der Zahl in der untenstehenden Tabelle aufgeführten SFBI-Lektionen (BBT-Lektionen) können nur 80% für die Wissensvermittlung eingesetzt werden (Netto-Lektionen). 20% entfallen durch die Anzahl der Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40) und durch Feiertage, Ausfälle und Zeitreserven für die Leistungsbeurteilungen.

Ein Teil der Netto-Lektionen stehen den Schulen für Schwerpunktbildungen und/oder für IDAF zur Verfügung (Freibereich).

Die Nettolektionen widerspiegeln die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des jeweiligen Fachs und dienen als Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. 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 (Grundlagen-, Schwerpunkt-, Ergänzungsbereich) möglich.

| Lerngebiet | | SFBI Lektionen | Nettolektionen | Lektionen für obligatorische Kompetenzen | Lektionen zur Verfügung der Schulen |
|---|--------------------------|----------------|----------------|--|-------------------------------------|
| 1. Arithmetik/Algebra | <i>Grundlagen</i> | 35 | 30 | 26 | 4 |
| | Schwerpunkt | 25 | 20 | 18 | 2 |
| 2. Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme | <i>Grundlagen</i> | 35 | 28 | 25 | 3 |
| | Schwerpunkt | 40 | 32 | 29 | 3 |
| 3. Funktionen | <i>Grundlagen</i> | 50 | 40 | 36 | 4 |
| | Schwerpunkt | 55 | 44 | 40 | 4 |
| 4. Datenanalyse | <i>Grundlagen</i> | 20 | 16 | 14 | 2 |
| | Schwerpunkt | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5. Geometrie | <i>Grundlagen</i> | 60 | 44 | 44 | 4 |
| | Schwerpunkt | 80 | 58 | 58 | 6 |
| Total | <i>Grundlagen</i> | 200 | 162 | 145 | 17 |
| | Schwerpunkt | 200 | 160 | 145 | 15 |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

4. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist Folgendes zu beachten:

Es ist das Spiralprinzip anzuwenden: vom Einfachen zum Komplexen eines Themas.

Gleichungen und Funktionen gleicher Ordnung werden nacheinander ausgeführt.

Der Schwerpunktbereich wird bei der BMS1 erst behandelt, wenn der Grundlagenbereich vollständig vermittelt wurde. Bei der BMS2 kann eine Vermischung der beiden Bereiche Sinn machen.

5. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

A. GRUNDLAGENBEREICH

6. Überblick über den Grundlagen-Unterricht

| | | | | |
|--|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock G 1 | 26 | Nettolektionen | 4 | Freibereich |
| Arithmetik/Algebra | | | | |
| G 1.1 Grundlagen | | | | |
| G 1.2. Zahlen und zugehörige Grundoperationen | | | | |
| G 1.3. Grundoperationen mit algebraischen Termen | | | | |
| G 1.4. Zehnerpotenzen und Quadratwurzeln | | | | |

| | | | | |
|---|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock G 2 | 25 | Nettolektionen | 3 | Freibereich |
| Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme | | | | |
| G 2.1. Grundlagen | | | | |
| G 2.2 Lineare und quadratische Gleichungen | | | | |
| G 2.3. Ungleichungen | | | | |
| G 2.4. Lineare Gleichungssysteme | | | | |

| | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock G 3 | 36 | Nettolektionen | 4 | Freibereich |
| Funktionen | | | | |
| G 3.1. Grundlagen | | | | |
| G 3.2. Lineare Funktionen | | | | |
| G 3.3. Quadratische Funktionen | | | | |

| | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock G 4 | 14 | Nettolektionen | 2 | Freibereich |
| Datenanalyse | | | | |
| G 4.1. Grundlagen | | | | |
| G 4.2. Diagramme | | | | |
| G 4.3. Masszahlen | | | | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock G 5 | 44 Nettolektionen | 4 Freibereich |
| Geometrie | | |
| G 5.1. Grundlagen | | |
| G 5.2. Planimetrie | | |
| G 5.3. Trigonometrische Berechnungen | | |
| G 5.4. Trigonometrische Funktionen | | |
| G 5.5. Trigonometrische Gleichungen | | |

7. Lehrplan Grundlagen-Unterricht

Verwendung von Hilfsmitteln:

- grafikfähiger Rechner mit ComputerAlgebraSystem (CAS), das unter anderem Terme symbolisch umformt, Gleichungen symbolisch löst sowie Funktionen und Diagramme plottet
- Formelsammlung

Fachliche Kompetenzen, die auch ohne Hilfsmittel beherrscht werden müssen, weisen den Vermerk «auch ohne Hilfsmittel» auf.

| | |
|--|------------------------|
| • <i>Terme/Formeln aus praxisnahen Sachverhalten</i> | → Freiheit der Schulen |
|--|------------------------|

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock G 1 | 26 Nettolektionen | 4 Freibereich |
| Arithmetik/Algebra | | |
| G 1.1. Grundlagen | | |
| G 1.2. Zahlen und zugehörige Grundoperationen | | |
| G 1.3. Grundoperationen mit algebraischen Termen | | |
| G 1.4. Zehnerpotenzen und Quadratwurzeln | | |

| G 1.1. Grundlagen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • Strukturen von algebraischen Ausdrücken erkennen und beim Berechnen sowie Umformen entsprechend berücksichtigen | – | |
| • <i>Terme/Formeln aus praxisnahen Sachverhalten aufstellen</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| G 1.2. Zahlen und zugehörige Grundoperationen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> Zahlen darstellen (Bruch-, Prozent- und Dezimaldarstellung), nach Typ klassieren und elementare Eigenschaften erklären (Vorzeichen, Betrag, Rundung, Ordnungsrelationen) Dezimalsystem als ein spezielles Stellenwertsystem verstehen, exemplarisch andere Stellenwertsysteme kennen und anwenden können. | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Zahlenmengen symbolisch und grafisch beschreiben, insbesondere Intervalle auf der Zahlengeraden Die Zahlenmengen N, Z, Q und R erkennen und unterscheiden können | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Grundoperationen in verschiedenen Zahlenmengen unter Einhaltung der Regeln (Vorzeichenregeln, Hierarchie der Operationen) durchführen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |

| G 1.3. Grundoperationen mit algebraischen Termen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> algebraische Terme unter Einhaltung der Regeln für die Grundoperationen umformen, ohne Polynomdivision (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> einfache algebraische Terme faktorisieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Polynomdivision, Binomischer Lehrsatz, Polynomdivision später, algebraische Strukturen: z.B. Gruppenbegriff</i> | – | |

| G 1.4. Zehnerpotenzen und Quadratwurzeln | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> die Wurzel- und Potenzgesetze verstehen und anwenden (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Hierarchie der Operationen erkennen und anwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Naturwissenschaftliche Schreibweise mit Kurzzeichen</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock G 2 | 25 Nettolektionen | 3 Freibereich |
| Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme | | |
| G 2.1. Grundlagen | | |
| G 2.2 Lineare und quadratische Gleichungen | | |
| G 2.3. Ungleichungen | | |
| G 2.4. Lineare Gleichungssysteme | | |

| G 2.1. Grundlagen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> • gegebene Sachverhalte im technischen Kontext als Gleichung, Ungleichung oder Gleichungssystem formulieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • algebraische Äquivalenz erklären und anwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • den Typ einer Gleichung bestimmen und beim Lösen entsprechend beachten, Lösungs- und Umformungsmethoden zielführend einsetzen sowie Lösungen überprüfen | – | |

| G 2.2 Lineare und quadratische Gleichungen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> • lineare und quadratische Gleichungen lösen, verschiedene Lösungsmethoden erklären und anwenden, inkl. Parameterdiskussion (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wurzelgleichungen und rationale Gleichungen lösen, die auf lineare oder quadratische Gleichungen führen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Textaufgaben</i> | – | |

| G 2.3. Ungleichungen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> • lineare Ungleichungen umformen und lösen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • mithilfe einer Grafik oder der Vorzeichen-tabelle nichtlineare Ungleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Lineare Optimierung</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| G 2.4. Lineare Gleichungssysteme | | |
|---|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> ein lineares Gleichungssystem mit maximal drei Variablen lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Lösungsmenge eines linearen Gleichungssystems mit zwei Variablen grafisch veranschaulichen und interpretieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Textaufgaben | – | |

| |
|---|
| Unterrichtsblock G 3 36 Nettolektionen 4 Freibereich Funktionen G 3.1. Grundlagen G 3.2. Lineare Funktionen G 3.3. Quadratische Funktionen |
|---|

| G 3.1. Grundlagen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> reelle Funktionen als Zuordnung/Abbildung zwischen dem reellen Definitionsbereich D und dem reellen Wertebereich W verstehen und erläutern | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> mit Funktionen beschreiben, wie sich Änderungen einer Grösse auf eine abhängige Grösse auswirken und damit auch den Zusammenhang als Ganzes erfassen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> reelle Funktionen verbal, tabellarisch, grafisch (in kartesischen Koordinaten) und (stückweise) analytisch mit beliebigen Symbolen für Argumente und Werte lesen, schreiben und interpretieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Funktionsgleichung, Wertetabelle und Graph kontextspezifisch anwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> reelle Funktionen in verschiedenen Notationen lesen und schreiben: Zuordnungsvorschrift, Funktionsgleichung mit $y = f(x)$; Funktionsterm $f(x)$ | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gleichungen mithilfe von Funktionen visualisieren und interpretieren | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|--|---|--|
| • Schnittpunkte von Funktionsgraphen grafisch bestimmen und berechnen | – | |
| • <i>Schnittpunktdiskussionen, Hinweise auf numerische Verfahren z.B. iterative Verfahren für das Wurzelziehen</i> | – | |

| G 3.2. Lineare Funktionen | | |
|---|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • den Graphen einer linearen Funktion als Gerade in der kartesischen Ebene darstellen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • die Koeffizienten der Funktionsgleichung geometrisch interpretieren (Steigung, Achsenabschnitt) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • die Koeffizienten der Funktionsgleichung geometrisch interpretieren (Steigung, Achsenabschnitt) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • eine lineare Funktion algebraisch und grafisch invertieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • <i>Lineare Optimierung, implizite und explizite Formen der Funktionsdarstellung, deren Vor- und Nachteile</i> | – | |

| G 3.3. Quadratische Funktionen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • den Unterschied zwischen den verschiedenen Darstellungsformen der Funktion (Grund-, Scheitel- und Produktform) erläutern und ineinander überführen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • die verschiedenen Darstellungsformen der Funktion geometrisch interpretieren (Öffnung, Nullstellen, Scheitelpunkt, Achsenabschnitte) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • die Funktionsgleichung einer quadratischen Funktion aufstellen | – | |
| • Extremwertaufgaben lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| • <i>Lineare Funktion als Tangente, allgemein Berührungspunkte, geometrische Definition (Brennpunkt, Leitlinie) einer Parabel, planimetrische Verfahren zur Konstruktion von Parabeln und daraus die analytische Form $y^2=2px$ ableiten.</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock G 4 | 14 Nettolektionen | 2 Freibereich |
| Datenanalyse | | |
| G 4.1. Grundlagen | | |
| G 4.2. Diagramme | | |
| G 4.3. Masszahlen | | |

| G 4.1. Grundlagen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • Grundbegriffe der Datenanalyse (Grundgesamtheit, Urliste, Stichprobe, Stichprobenumfang, Rang) erklären | – | |
| • Tabellenkalkulation für die deskriptive Datenanalyse und -auswertung einsetzen | – | |
| • Datengewinnung und -qualität diskutieren | – | |
| • <i>Begriff „repräsentative“ Stichprobe diskutieren, verschiedene Fehlertypen in der Datenerhebung und Berechnung</i> | – | |

| G 4.2. Diagramme | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • univariate Daten charakterisieren (kategorial, diskret, stetig), ordnen, klassieren (Rangliste, Klasseneinteilung) und visualisieren (Balkendiagramm, Kuchendiagramm, Histogramm, Boxplot) | – | |
| • Diagramme charakterisieren und interpretieren (symmetrisch, schief, unimodal, multimodal) | – | |
| • bivariate Daten charakterisieren, visualisieren und interpretieren | – | |
| • entscheiden, wann welches Diagramm angemessen ist | – | |
| • <i>Vertiefte Anwendung</i> | – | |

| G 4.3. Masszahlen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • Lagemasse (Mittelwert, Median, Modus) und Streumasse (Standardabweichung, Quartilsdifferenz) von kleinen Stichproben auch ohne | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|--|---|--|
| Hilfsmittel und von grossen Stichproben mit Hilfsmitteln berechnen, interpretieren sowie auf ihre Plausibilität hin prüfen | | |
| • entscheiden, wann welche Masszahl relevant ist | – | |
| • <i>Vertiefte Anwendung</i> | – | |

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock G 5 | 44 Nettolektionen | 4 Freibereich |
| Geometrie | | |
| G 5.1. Grundlagen | | |
| G 5.2. Planimetrie | | |
| G 5.3. Trigonometrische Berechnungen | | |
| G 5.4. Trigonometrische Funktionen | | |
| G 5.5. Trigonometrische Gleichungen | | |

| G 5.1. Grundlagen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • Aufgabenstellungen mit Skizzen visualisieren und diese zur Abschätzung der Plausibilität des berechneten Resultats verwenden | – | |
| • Grad und Radiant gleichwertig als Winkelmass einsetzen | – | |

| G 5.2. Planimetrie | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| • geometrische Sachverhalte von elementaren Objekten (Quadrat, Rechteck, allgemeine und spezielle Dreiecke, Parallelogramm, Rhombus, Trapez, Kreis) beschreiben | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> deren Elemente (Höhen, Seiten- und Winkelhalbierende, Mittelsenkrechte, Mittellinie im Trapez, Sehne, Sekante, Tangente, Sektor, Segment, Winkel und Winkelmass) und Zusammenhänge (Umfang, Flächeninhalt, Abstand) berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Ähnlichkeit für Berechnungen in der Ebene nutzen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Goldener Schnitt, komplexere Aufgaben, Anwendung von Softwareprogrammen wie beispielsweise: Geogebra, Calibri, Euklid.</i> | – | |

| G 5.3. Trigonometrische Berechnungen | | |
|---|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> Berechnungen im rechtwinkligen und im allgemeinen Dreieck mithilfe der trigonometrischen Funktionen durchführen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Vermessungsaufgaben</i> | – | |

| G 5.4. Trigonometrische Funktionen | | |
|---|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <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 usw.) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Arkusfunktionen als Umkehrfunktionen der trigonometrischen Funktionen (mit eingeschränktem Definitionsbereich) interpretieren und grafisch visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>die Arkusfunktionen als Umkehrfunktionen der trigonometrischen Funktionen (mit eingeschränktem Definitionsbereich) interpretieren und grafisch visualisieren (auch ohne Hilfsmittel)</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| G 5.5. Trigonometrische Gleichungen | | |
|---|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> • elementare trigonometrische Gleichungen am Einheitskreis visualisieren und mithilfe der Arkusfunktionen lösen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Additionstheoreme</i> | – | |

B. SCHWERPUNKTSBEREICH

8. Überblick über den Schwerpunkt-Unterricht

| | | | | |
|---|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock S 1 Arithmetik/Algebra S 1.1 Potenzen S 1.2 Logarithmen | 18 | Nettolektionen | 2 | Freibereich |
|---|-----------|----------------|----------|-------------|

| | | | | |
|--|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock S 2 S 2.1. Grundlagen S 2.2 Nichtlineare Gleichungen | 29 | Nettolektionen | 3 | Freibereich |
|--|-----------|----------------|----------|-------------|

| | | | | |
|--|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock S 3 Funktionen S 3.1. Grundlagen S 3.2 Potenz- und Wurzelfunktionen S 3.3 Polynomfunktionen S 3.4 Exponential- und Logarithmusfunktionen | 40 | Nettolektionen | 4 | Freibereich |
|--|-----------|----------------|----------|-------------|

| | | | | |
|---|--|--|--|--|
| Unterrichtsblock S 4 Datenanalyse <i>Der gesamte Stoff wird im Grundlagenbereich behandelt.</i> | | | | |
|---|--|--|--|--|

| | | | | |
|---|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock S 5 Geometrie S 5.1 Grundlagen S 5.2 Stereometrie S 5.3 Koordinatensysteme (zweidimensional) S 5.4 Zwei- und dreidimensionale Vektorgeometrie | 58 | Nettolektionen | 6 | Freibereich |
|---|-----------|----------------|----------|-------------|

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

9. Lehrplan Schwerpunkt-Unterricht

| | | | | |
|-----------------------------|-----------|----------------|----------|-------------|
| Unterrichtsblock S 1 | 18 | Nettolektionen | 2 | Freibereich |
| Arithmetik/Algebra | | | | |
| S 1.1 Potenzen | | | | |
| S 1.2 Logarithmen | | | | |

| S 1.1 Potenzen | | |
|---|---|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> die Potenzgesetze mit ganzzahligen und rationalen Exponenten verstehen und anwenden (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Hierarchie der Operationen erkennen und anwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Abschätzen der Grössenordnung (z.B. Anzahl Blutkörperchen im Menschen)</i> | – | |

| S 1.2 Logarithmen | | |
|--|---|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> eine Exponentialgleichung in die entsprechende Logarithmusgleichung umschreiben und umgekehrt (auch ohne Hilfsmittel): mit \log, die Logarithmengesetze bei Berechnungen sowie bei Umformungen anwenden (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Terme mit Logarithmen zu verschiedenen Basen umformen und berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Logarithmen abschätzen, log. Papier, logarithmische Grössen in Physik, Chemie, Biologie, Ingenieurwissenschaften | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock S 2 | 29 Nettolektionen | 3 Freibereich |
| S 2.1. Grundlagen | | |
| S 2.2 Nichtlineare Gleichungen | | |

| S 2.1. Grundlagen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> den Typ einer Gleichung bestimmen und beim Lösen entsprechend beachten, Lösungs- und Umformungsmethoden zielführend einsetzen sowie Lösungen überprüfen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> mit geeigneten Lösungsmethoden die Lösung berechnen und überprüfen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Determinante und Determinantenmethode für LGS</i> | – | |

| S 2.2 Nichtlineare Gleichungen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> elementare Potenz- und Wurzelgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> elementare Exponential- und Logarithmusgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> elementare Betragsgleichungen lösen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Polynomgleichungen höheren Grades lösen, wenn das Polynom als Produkt linearer und quadratischer Faktoren vorliegt (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Transzendente Gleichungen mit verschiedenen Lösungsverfahren grafisch lösen, einfache iterative Lösungsverfahren kennen und anwenden</i> | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---|--------------------------|----------------------|
| Unterrichtsblock S 3 | 40 Nettolektionen | 4 Freibereich |
| Funktionen | | |
| S 3.1. Grundlagen | | |
| S 3.2 Potenz- und Wurzelfunktionen | | |
| S 3.3 Polynomfunktionen | | |
| S 3.4 Exponential- und Logarithmusfunktionen | | |

| S 3.1. Grundlagen | | |
|---|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <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) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Gleichungen und Ungleichungen mithilfe von Funktionen visualisieren und interpretieren | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Schnittpunkte von Funktionsgraphen grafisch bestimmen und berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Extremwertaufgaben lösen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Schnittpunktdiskussionen, Hinweise auf numerische Verfahren z.B. iterative Verfahren für das Wurzelziehen</i> | – | |

| S 3.2 Potenz- und Wurzelfunktionen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> die Wurzelfunktionen als Umkehrfunktion der Potenzfunktion mit ganzzahligen Exponenten berechnen, interpretieren und grafisch darstellen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Funktionen schieben, strecken, spiegeln, gerade/ungerade Funktionen, Symmetrien von Funktionsgraphen</i> | – | |

| S 3.3 Polynomfunktionen | | |
|--|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> den Zusammenhang zwischen Linearfaktoren und Nullstellen einer Polynomfunktion algebraisch und grafisch herstellen (mehrfache Nullstellen) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> den Verlauf des Graphen einer Polynomfunktion qualitativ charakterisieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> ausgezeichnete Stellen (Nullstellen, lokale und globale Extremwerte) grafisch bestimmen und berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Polynomdivision, Pol, Asymptote, gerade/ungerade Funktionen, Symmetrien von Funktionsgraphen</i> | – | |

| S 3.4 Exponential- und Logarithmusfunktionen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> die Koeffizienten a, b und c der Exponentialfunktion interpretieren (Wachstums-, Zerfalls- und Sättigungsprozesse) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Logarithmusfunktion als Umkehrfunktion der Exponentialfunktion berechnen und visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Exponentialfunktionen vom Typ mit , grafisch darstellen (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Exponentielle Prozesse in Physik, Chemie und Biologie, Verkettung von Funktionen</i> | – | |

Unterrichtsblock S 4

Datenanalyse

Der gesamte Stoff wird im Grundlagenbereich behandelt.

Unterrichtsblock S 5 58 Nettolektionen 6 Freibereich

Geometrie

S 5.1 Grundlagen

S 5.2 Stereometrie

S 5.3 Koordinatensysteme (zweidimensional)

S 5.4 Zwei- und dreidimensionale Vektorgeometrie

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| S 5.1 Grundlagen | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> Aufgabenstellungen mit Skizzen visualisieren und diese zur Abschätzung der Plausibilität des berechneten Resultats verwenden | – | |

| S 5.2 Stereometrie | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> geometrische Sachverhalte von elementaren Objekten (Prisma, Pyramide, Pyramidenstumpf, Kreiszylinder, Kreiskegel, Kreiskegelstumpf, Kugel) beschreiben | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> deren Elemente (Körperdiagonale, Höhen, Öffnungswinkel, Mantellinie) und Zusammenhänge (Volumen, Oberfläche) berechnen | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Ähnlichkeit für Berechnungen im Raum nutzen [planimetrische Anwendung bei Schnittfiguren, Flächeninhaltsverhältnis = (Streckenverhältnis)², Volumenverhältnis = (Streckenverhältnis)³] | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Körperschnitte | – | |

| S 5.3 Koordinatensysteme (zweidimensional) | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> artesische und polare Koordinatensysteme verwenden | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Transformationen zwischen polaren und kartesischen Koordinaten durchführen | – | |

| S 5.4 Zwei- und dreidimensionale Vektorgeometrie | | |
|--|--|------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete (Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | Lekt |
| <ul style="list-style-type: none"> Vektoren definieren, skalieren, addieren, subtrahieren und normieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> einen Vektor grafisch in vorgeschriebene Richtungen zerlegen und Linearkombinationen berechnen (als Übergang zur koordinatenbezogenen Vektorgeometrie) (auch ohne Hilfsmittel) | – | |

Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik

| | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> die Begriffe der koordinatenbezogenen Vektorrechnung (Richtung, Norm (Länge, Betrag), inverser Vektor (Gegenvektor), Ortsvektor, Einheitsvektor) erklären, anwenden und visualisieren (auch ohne Hilfsmittel) | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Operationen (Addition, Subtraktion, Multiplikation mit einem Skalar, Skalarprodukt) koordinatenbezogen ausführen und grafisch visualisieren, in numerisch einfachen Fällen ohne, in schwierigen mit Hilfsmitteln | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Parametergleichung einer Geraden aufstellen und die gegenseitige Lage von zwei Geraden bestimmen, in numerisch einfachen Fällen ohne, in schwierigen mit Hilfsmitteln | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> Längen-, Winkel- und Abstandsprobleme lösen: numerisch einfache Fälle und geometrisch einfache Lagen auch ohne Hilfsmittel, numerisch schwierige Fälle und geometrisch komplizierte Lagen mit Hilfsmitteln | – | |
| <ul style="list-style-type: none"> <i>Vektorprodukt, Parameter- und Koordinaten- und Parametergleichung einer Ebene, gegenseitige Lage, Spatprodukt</i> | – | |

10. Abschlussprüfung

Die Abschlussprüfungen richten sich nach den Vorgaben im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität vom 18. Dezember 2012 und der zuständigen kantonalen Stellen.

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

1. Allgemeine Bildungsziele

Geschichte und Politik bieten den Lernenden eine historische Orientierung und hilft ihnen, sich im laufenden Prozess der gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung zu situieren. Das Fach will zum einen Sachinhalte und Theoriebildung vermitteln und reflektieren, zum andern den Erwerb von Schlüsselkompetenzen fördern. 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.

2. Überfachliche Kompetenzen

Die Lernenden werden in den folgenden überfachlichen Kompetenzen besonders gefördert:

- **Reflexive Fähigkeiten:** Aneignung eines kritisch-forschenden Denkens;
- **Sozialkompetenz:** Empathie für Menschen verschiedener sozialer und geografischer Herkunft entwickeln; Übernahme von Mitverantwortung für die Durchsetzung der Menschenrechte; Förderung der Zusammenarbeit in Form von Gruppenarbeiten;
- **Selbstkompetenz:** Erfahrungen mit dem selbstorganisierten Lernen (SOL) sammeln;
- **Politisch-historischer Blickwinkel:** Interesse wecken für Fragen zu Politik, Wirtschaft, Kultur und Gesellschaft; Anstösse zu politischer Meinungsbildung vermitteln: aufgrund sachlicher Argumente eine eigene Meinung bilden und vertreten; Förderung von Ideen, Vorstellungen und Haltungen bezüglich einer ressourcenschonenden, nachhaltigen Zukunftsgestaltung;
- **Wissenstransfer:** Wissen vernetzen; Bezüge zu anderen Fächern und Disziplinen herstellen; eine ökonomische, ökologische, technische, soziale und kulturelle Optik entwickeln;
- **Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT-Kompetenzen):** Exemplarischer Einsatz von digitalen Netzmedien; exemplarische Verwendung von elektronisch verfügbaren Materialien und Lehrmitteln. Durchführung von Recherchen; Einschätzung und Gewichtung von Informationen; kritischer Umgang mit Schrift- und Bildquellen, aber auch mit audiovisuellen Medien.

3. Lektionen-Dotation 'Geschichte und Politik'

Von der dem Fach zugewiesenen Dotation von 120 Lektionen können letztlich ca. **100 Lektionen** für die Wissensvermittlung genutzt werden ('Netto-Lektionen'). Der Rest entfällt durch Feiertage, Unterrichtsausfälle sowie die tiefere Anzahl Schulwochen im Kt. Bern (38 statt 40).

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

80% der verfügbaren Lektionen sind für die Vermittlung der als verbindlich bezeichneten Themen und Lerninhalte einzusetzen. Die restlichen 20%, der sogenannte Freibereich, steht den Schulen bzw. den Lehrpersonen für eigene thematische Schwerpunkte sowie für allfällige IDAF-Einheiten zur Verfügung.

Angesichts der geringen Anzahl von verfügbaren Unterrichtslektionen empfiehlt sich die Verteilung des Faches auf höchstens **vier Semester** (mit je 1.5 Wochen-Lektionen), im Wechsel und in Ergänzung zu dem mit derselben Dotation von 120 Lektionen ausgestatteten Fach Wirtschaft/Recht.

Die Spalte Netto-Lektionen widerspiegelt die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des Fachs und bietet Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. Ebenso sind die Zahlen der Spalten Pflicht- und Freibereich als blosse Richtwerte anzusehen.

| Lerngebiete | RLP 2012 | Netto-Lekt. | Kernbereich | Freibereich |
|--|------------|-------------|-------------|-------------|
| 1. Grundlagen der Moderne | 20 | 16 | 12 | 4 |
| 2. Politik und Demokratie (Staatskunde) | 20 | 16 | 12 | 4 |
| 3. Werden und Entwicklung der modernen Schweiz (Schweizergeschichte) | 15 | 12 | 10 | 2 |
| 4. Gesellschaftliche Bewegungen, nationale Ambitionen und politische Systeme | 35 | 30 | 24 | 6 |
| 5. Herausforderungen und Perspektiven globaler Politik im 21. Jahrhundert | 30 | 26 | 22 | 4 |
| Total | 120 | 100 | 80 | 20 |

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten im Fach Geschichte und Politik (IDAF)

Das IDAF dient dem Aufbau methodischer Kompetenzen sowie der Entwicklung von Problemlösungs-Strategien und soll im Rahmen von Kleinprojekten praktiziert werden. Das IDAF erstreckt sich auf alle Unterrichtsbereiche und bereitet auf die IDPA vor (vgl. Art. 11 BMV).

Im Mittelpunkt stehen geeignete Themen aus den Lerngebieten zweier oder mehrerer Fächer. IDAF bietet sich an zur exemplarischen Erarbeitung eines differenzierten Repertoires von fachspezifischen Instrumenten, Arbeitsmethoden und Kompetenzen.

- Die interdisziplinären Unterrichtssequenzen im Umfang von **6-8 Lektionen** finden innerhalb des **Freibereichs** in den Unterrichtslektionen der beteiligten Fächer statt.
- IDAF-Möglichkeiten: u.a. Kleinprojekte im Rahmen von Exkursionen, Themenhalbtagen, Projekttagen; in der Form von Werkstatt- oder Blockunterricht oder als SOL-Sequenzen (selbstorganisiertes Lernen).

Für die Ermittlung der **Erfahrungsnote IDAF** nach Art. 24.5 BMV müssen mindestens zwei Semesterzeugnisnoten für das IDAF vorliegen. Die Semesterzeugnisnote wird aufgrund von mindestens **zwei** im gleichen Semester im IDAF erbrachten Leistungen ermittelt (heisst: gesamthaft vier IDAF-Anlässe).

Diese Bestimmung gilt ebenso für BM2-Bildungsgänge von drei oder vier Semestern Dauer. In Vollzeitangeboten, die **zwei Semester** dauern, basiert die Ermittlung der Erfahrungsnote auf mindestens **drei** im IDAF erbrachten Leistungen.

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

5. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete und zur Didaktik historisch-politischen Unterrichts

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist zu beachten:

- Allein die Zahl der nachstehend aufgeführten Lerngebiete macht klar, dass die Lehrpersonen angesichts einer knapp bemessenen fachspezifischen Lektionen-Dotation nicht darum herum kommen werden, aus der vorhandenen Fülle an Themen und Stoffen eine **exemplarische Auswahl** zu treffen. Das bedeutet, dass den Lehrpersonen bei der Umsetzung der planerischen Vorgaben und Richtwerte letztlich doch ein recht grosser Freiraum verbleibt.
- Die thematische Gliederung der Stoffe erscheint - analog dem vorgegebenen Raster des Rahmenlehrplans - nicht allein inhaltlich, sondern auch mit Blick auf die thematische Gliederung recht willkürlich. Die Lerngebiete finden sich nicht chronologisch aufgeführt, so dass die gegebene Reihenfolge für den Unterricht nicht als bindend zu betrachten ist. Inhalte können in verschiedensten Kombinationen vermittelt werden, wobei sich aufgrund des knappen Zeitbudgets häufig Längsschnitt-Darstellungen als geeignete Form anbieten. Beispielsweise können die Freiheitsrechte ebenso gut beim Thema 'Moderne' (politische und gesellschaftliche Veränderungen) als auch im Rahmen der Staatskunde thematisiert werden (Grundrechte der Bundesverfassung). Auch die 'Schweizer Geschichte', als weiteres Exempel, kann ebenso gut in die weltgeschichtlichen Themen eingebunden unterrichtet werden wie als sequenzierte, eigenständig dargebotene Module.
- Innerhalb des vorliegenden Lehrplan-Rahmens sind die Lehrpersonen in der Wahl von Unterrichtsthemen sowie von Methoden und Lehrmitteln frei. Eine Anlehnung an die Grundsätze des handlungsorientierten Unterrichts wird empfohlen. Handlungsorientierung als pädagogisch-didaktisches Konzept stellt das Anknüpfen am Erfahrungshorizont der Beteiligten und den Bezug zur Wirklichkeit in den Vordergrund des Unterrichts und weist der Selbstorganisation und Selbstverantwortung der Lernenden genügend Raum zu. Schülerzentrierter Unterricht vermag eine Vielzahl von Lehr- und Lernformen zu integrieren.
- Historisch-politischer Unterricht orientiert sich an einigen zentralen **Leitaspekten und Leitkompetenzen**:
 - Wandel und Kontinuität in der Zeit: Ereignisse, Prozesse, Strukturen;
 - Politische Systeme und Partizipation: vom frühmodernen, absolutistischen Herrschaftssystem zum liberal-demokratischen Rechtsstaat;
 - Sozioökonomische Systeme: von der Industrie- über die Konsum- zur Freizeitgesellschaft;
 - Systeme kollektiver Sicherheit: Möglichkeiten und Grenzen internationaler Konfliktregelung und Friedenssicherung;
 - Aspekte der Nord-Süd-Problematik: Herausforderungen und Perspektiven globaler Ungleichheit;
 - Die Gefährdung des Lebensraums: Zusammenhänge von Bevölkerungsentwicklung, Ressourcenknappheit sowie sozialer und wirtschaftlicher Organisation;
 - Individuelle und kollektive Identität: die Geschichte der Schweiz als Teil der europäischen und der Weltgeschichte verstehen;
 - Geschichtsspezifische Fertigkeiten: Erarbeitung und Beherrschung eines differenzierten Repertoires von fachspezifischen Instrumenten, Arbeitsmethoden und Kompetenzen.

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

6. Systematische Quellenarbeit

Anmerkung zur **systematischen Quellenarbeit** als klassische Methode der Annäherung an die Vergangenheit. Stufengerechte Quellen aller Art als direkte Zeugnisse früherer Denk- und Sprechgewohnheiten werfen Fragen auf und zeigen, wie kontrovers Überlieferung sein kann. Quellenkritik gilt als anspruchsvoll, und Lernende bedürfen der systematischen Anleitung im Umgang mit den Materialien. Es empfiehlt sich, mit klar formulierten Absichten an eine Quelle heranzugehen und die aufgeworfenen Fragen zu erörtern. Das Ziel der Arbeit besteht darin, den Auszubildenden den Weg zum selbständigen Umgang mit Quellen zu eröffnen. Letztlich sollen sie dazu befähigt werden, relevante Fragen selbständig zu formulieren und Lösungswege zu skizzieren (Partnerarbeit mit anschliessendem Klassengespräch als bewährte Arbeitsform).

7. Überblick über den Unterricht

| | | | | |
|---|-----------|----------------|---|------|
| Unterrichtsblock 1 | 16 | Nettolektionen | | |
| 1. Grundlagen der Moderne (18.-20. Jh.) | | | | |
| 1.1. Demografische, wirtschaftliche und soziale Veränderungen | | | 8 | Lekt |
| 1.2. Politische Umbrüche und Revolutionen | | | 8 | Lekt |
| Unterrichtsblock 2 | 16 | Nettolektionen | | |
| 2. Politik und Demokratie (Staatskunde) | | | | |
| 2.1. Zivilgesellschaft, politische Willensbildung und moderne schweizerische Institutionen | | | 8 | Lekt |
| 2.2. Internationale Organisationen und Globalisierungstendenzen | | | 8 | Lekt |
| Unterrichtsblock 3 | 12 | Nettolektionen | | |
| 3. Werden und Entwicklung der modernen Schweiz (Schweizergeschichte) | | | | |
| 3.1. Werden des modernen Bundesstaates | | | 4 | Lekt |
| 3.2. Politische und wirtschaftliche Herausforderungen eines Kleinstaates - gestern, heute | | | 4 | Lekt |
| 3.3. Migration, nationale Identität, soziokultureller Wandel (Schwerpunkt Zeitgeschichte) | | | 4 | Lekt |
| Unterrichtsblock 4 | 30 | Nettolektionen | | |
| 4. Gesellschaftliche Bewegungen, nationale Ambitionen und politische Systeme | | | | |
| 4.1. Nationale Forderungen und Probleme der Identitätsfindung | | | 6 | Lekt |
| 4.2. Imperialistische Expansion und Konflikte | | | 6 | Lekt |
| 4.3. Aufkommen von totalitären Systemen | | | 6 | Lekt |
| 4.4. Wirtschaftliche Systeme | | | 6 | Lekt |
| 4.5. Neue soziale Bewegungen | | | 6 | Lekt |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| | | |
|--|--------------------------|---------|
| Unterrichtsblock 5 | 26 Nettolektionen | |
| 5. Herausforderungen und Perspektiven globaler Politik im 21. Jahrhundert | | |
| 5.1. Die Welt von 1945 bis zur Gegenwart | | 10 Lekt |
| 5.2. Politische, wirtschaftliche, soziale Aktualität | | 10 Lekt |
| 5.3. Rezeption von Geschichte | | 6 Lekt |

8. Lehrplan

| | | |
|--|--------------------------|--------|
| Unterrichtsblock 1 | 16 Nettolektionen | |
| 1. Grundlagen der Moderne (18.-20. Jh.) | | |
| 1.1. Demografische, wirtschaftliche und soziale Veränderungen | | 8 Lekt |
| 1.2. Politische Umbrüche und Revolutionen | | 8 Lekt |

| | | | | |
|--|--|--------------------|----------------------|-------------|
| 1.1. Demografische, wirtschaftliche und soziale Veränderungen | | Lektionen 6 | Kernbereich 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Bedingungen für die Entstehung neuer Ideen und ihre Weiterentwicklung erfassen die Veränderbarkeit von sozialen und politischen Strukturen in der Zeit erkennen und verstehen wirtschaftliche und soziale Zusammenhänge mit historischen Methoden exemplarisch ergründen | <ul style="list-style-type: none"> Die Aufklärung als philosophischer Unterbau der universellen Ideen von Freiheit, Gleichheit und Rationalität sowie als Wegbereiter der materiellen und politisch-sozialen Umwälzungen Demografischer Umbruch Wirtschaftlicher Strukturwandel: Fortschritte in Technik und Wissenschaft (z.B. die revolutionäre Erneuerung der globalen Handels- und Transportwege durch die Erfindung des Containers) Der Interventions- und Sozialstaat (Schweiz) Gesellschaftlicher Umbruch: Wandel der Geschlechterrollen | | | |

| | | | | |
|--|--|--------------------|----------------------|-------------|
| 1.2. Politische Umbrüche und Revolutionen | | Lektionen 6 | Kernbereich 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> politische Strukturen und Zusammenhänge analysieren Quellen und Darstellungen kritisch analysieren, im Kontext verstehen und deren Bedeutung für die Gegenwart einschätzen (Erwerb der Kompetenz nicht bloss an dieses Lerngebiet gebunden) | <ul style="list-style-type: none"> Die neue Weltordnung nach dem 1. Weltkrieg Die Revolutionen in Russland und die Entwicklung der UdSSR bis 1945 China: der Weg vom Kaiserreich zur Republik und zur kommunistischen Volksrepublik | | | |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| | | |
|---|--------------------------|------|
| Unterrichtsblock 2 | 16 Nettolektionen | |
| 2. Politik und Demokratie (Staatskunde) | | |
| 2.1. Zivilgesellschaft, politische Willensbildung und moderne schweizerische Institutionen | 8 | Lekt |
| 2.2. Internationale Organisationen und Globalisierungstendenzen | 8 | Lekt |

| | | | | |
|---|--------------------|-------------|---|-------------|
| 2.1. Zivilgesellschaft, politische Willensbildung und moderne schweizerische Institutionen | Lektionen 6 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|---|--------------------|-------------|---|-------------|

| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Funktion und Wirkung von politischen Prozessen in den Grundzügen erfassen, ebenso die Bedeutung der Medien • sich in die politische Debatte einbringen und eine konstruktive Streitkultur entwickeln • die staatspolitischen Rechte und Pflichten erfassen - mit Blick auf Menschenrechte und Demokratie • das politische Modell des schweizerischen Bundesstaates und der halbdirekten Demokratie verstehen sowie Machtverhältnisse und Interessenvertretung kritisch hinterfragen • die Möglichkeiten von Bürgerinnen und Bürgern zur politischen Partizipation sowie zur Wahrnehmung von Interessen erkennen | <ul style="list-style-type: none"> – Politisches System: Funktionsweise und Merkmale der schweizerischen Demokratie; Rechte und Pflichten der Individuen, speziell die Volksrechte (Initiative und Referendum) – Willensbildung: Meinungsbildung und Interessenvertretung; Parteien, Verbände, Ideologien – Institutionenlehre und Rechtsetzung: Funktion und Kompetenz der Staatsgewalten auf den Ebenen Bund, Kanton und Gemeinde; Aufbau der Rechtsordnung, Gang der Gesetzgebung – Politik aktuell: Wahlen und Abstimmungen |

| | | | | |
|--|--------------------|-------------|---|-------------|
| 2.2. Internationale Organisationen und Globalisierungstendenzen | Lektionen 6 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|--|--------------------|-------------|---|-------------|

| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) |
|--|--|
| <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 • politische Strukturen und Zusammenhänge analysieren | <ul style="list-style-type: none"> – Die Schweiz und die Vereinten Nationen (UNO) – Die Schweiz und die europäische Integration (Verhältnis Schweiz-EU) – Geschichte der Globalisierung im Bereich Politik, Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur und Umwelt |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| | | |
|--|--------------------------|--------|
| Unterrichtsblock 3 | 12 Nettolektionen | |
| 3. Werden und Entwicklung der modernen Schweiz (Schweizergeschichte) | | |
| 3.1. Werden des modernen Bundesstaates | | 4 Lekt |
| 3.2. Politische und wirtschaftliche Herausforderungen eines Kleinstaates - gestern, heute | | 4 Lekt |
| 3.3. Migration, nationale Identität, soziokultureller Wandel (Schwerpunkt Zeitgeschichte) | | 4 Lekt |

| | | |
|--|--|---|
| 3.1. Werden des modernen Bundesstaates | | Lektionen 3 Kernbereich 1 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Politische und wirtschaftliche Kräfte und ihre Beiträge zur Entwicklung der modernen Schweiz identifizieren und einordnen • Mythen als geschichtswirksame Kräfte wahrnehmen, sie von der historischen Realität unterscheiden und ihre Instrumentalisierung in Politik und Wirtschaft erkennen | <ul style="list-style-type: none"> – Entwicklung des Bundesstaats im 19. Jh. (vgl. Thema Moderne): <ul style="list-style-type: none"> - Parlamentarisierung und Demokratisierung (Entstehung der Volksrechte); - Herausbildung Interventions- und Sozialstaat; - Wirtschaftlicher Strukturwandel (CH): Industriekapitalismus als sozioökonomisches System | |

| | | |
|--|---|---|
| 3.2. Politische und wirtschaftliche Herausforderungen eines Kleinstaates - gestern, heute | | Lektionen 3 Kernbereich 1 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Chancen und Grenzen der Neutralität für die moderne Schweiz einschätzen • den Wechsel zwischen Isolation und Öffnung als Konstante der Schweizer Geschichte erkennen. | <ul style="list-style-type: none"> – Behauptung des republikanischen Kleinstaats im Europa der imperialistischen Grossmächte | |

| | | |
|--|--|---|
| 3.3. Migration, nationale Identität, soziokultureller Wandel (Schwerpunkt Zeitgeschichte) | | Lektionen 3 Kernbereich 1 Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Modernisierungsprozesse und ihre Folgen an geeigneten Beispielen analysieren • die Spannung zwischen der eigenen und fremden Kulturen als bedeutsam erleben • kulturelle Faktoren wie Religion, Kunst, Wissenschaft und Technik als Bestandteil menschlichen Lebens erkennen | <ul style="list-style-type: none"> – kulturelle Faktoren wie Religion, Kunst, Wissenschaft und Technik als Bestandteil menschlichen Lebens erkennen – Schweiz als Einwanderungsland (Aktualität) – Nord-Süd-Problematik; demographische Entwicklung und Migrationsproblematik | |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| | |
|---|--------------------------|
| Unterrichtsblock 4 | 30 Nettolektionen |
| 4. Gesellschaftliche Bewegungen, nationale Ambitionen und politische Systeme | |
| 4.1. Nationale Forderungen und Probleme der Identitätsfindung | 6 Lekt |
| 4.2. Imperialistische Expansion und Konflikte | 6 Lekt |
| 4.3. Aufkommen von totalitären Systemen | 6 Lekt |
| 4.4. Wirtschaftliche Systeme | 6 Lekt |
| 4.5. Neue soziale Bewegungen | 6 Lekt |

| | | | | | | |
|---|---|-----------|----------|-------------|----------|-------------|
| 4.1. Nationale Forderungen und Probleme der Identitätsfindung | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> wesentliche Bedingungen für die Entstehung und Verbreitung von Nationalismen erkennen den (Neo-)Nationalismus als wichtige Ursache für Spannungen und Kriege begreifen | (im Kontext mit Kap. 4.2 Imperialismus) <ul style="list-style-type: none"> Exemplarisch: <ul style="list-style-type: none"> Nationalismus und Nationalstaatsbildung im 19. und 20. Jahrhundert; nationale Ideologien und Mythen; Unabhängigkeitsbestrebungen in den Kolonien (Bsp. die Befreiung der afrikanischen Kolonien) | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|-----------|----------|-------------|----------|-------------|
| 4.2. Imperialistische Expansion und Konflikte | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> die Ursachen des Imperialismus erfassen Beispiele globaler oder regionaler Konflikte auf ihre Ursachen untersuchen und deren Auswirkungen festhalten die Brutalität von Kriegen aus der Sicht der Betroffenen nachvollziehen das Konzept des Selbstbestimmungsrechtes der Völker anhand aktueller Fälle verstehen | (vgl. dazu auch 4.1 Nationalismus) <ul style="list-style-type: none"> Imperialismus - Expansion im Industriezeitalter Hegemonialstreben - Rivalitäten - Erster WK Die politische Neuordnung nach den beiden Weltkriegen (vgl. dazu auch Kap. 1.2 politische Umbrüche) | | | | | |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| 4.3. Aufkommen von totalitären Systemen | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|---|---|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • totalitäre Ideologien vergleichen und analysieren • Bedingungen für das Aufkommen totalitärer Systeme analysieren • Herrschaftsinstrumente und -techniken totalitärer Systeme erfassen • die Wirkung von Propaganda, Feindbildern und Massenpsychologie erkennen | <ul style="list-style-type: none"> – Internationale Politik im Zeitalter der Weltkriege – Der Aufstieg totalitärer Systeme: <ul style="list-style-type: none"> - vom Zarenreich zur Sowjetunion, oder: - der Niedergang Weimars und Hitlers Weg in den Zweiten Weltkrieg - japanischer Militarismus und Nationalismus | | | | | |

| 4.4. Wirtschaftliche Systeme | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|---|--|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Wirtschaftssysteme und die jeweilige Rolle des Staates vergleichen • die Rolle zentraler Organisationen der globalen Handels- und Wirtschaftspolitik erfassen: WTO, IWF, Weltbank | <ul style="list-style-type: none"> – Das Sowjetexperiment: Aufstieg und Zerfall – Kapitalismus und Liberalismus in den USA: Amerika als Weltmacht (1917 bis Gegenwart) – Regionale Integration und Freihandel: die Entwicklung der europäischen Union – Chinesisches Wirtschaftswunder: Dengs Öffnungspolitik ('Sozialismus chinesischer Prägung') | | | | | |

| 4.5. Neue soziale Bewegungen | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|--|--|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Ursprung, Ausdrucksformen und Folgen von Jugendbewegungen aufzeigen • den Einfluss von Mentalitäten, Lebensformen und Geschlechterrollen anhand geeigneter Themen untersuchen | <ul style="list-style-type: none"> – Social Media und Cybersociety (Bsp. Rolle von Facebook & Co. im 'Arabischen Frühling') | | | | | |

| Unterrichtsblock 5 | | 26 | Nettolektionen | | | |
|--|--|----|----------------|--|--|--|
| 5. Herausforderungen und Perspektiven globaler Politik im 21. Jahrhundert | | | | | | |
| 5.1. Die Welt von 1945 bis zur Gegenwart | | 10 | Lekt | | | |
| 5.2. Politische, wirtschaftliche, soziale Aktualität | | 10 | Lekt | | | |
| 5.3. Rezeption von Geschichte | | 6 | Lekt | | | |

Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| 5.1. Die Welt von 1945 bis zur Gegenwart | | Lektionen | 8 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|--|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> sich sachgerecht informieren; sich in der Vielfalt der Informationen zurechtfinden; sich eine Meinung bilden und diese begründen sich als verantwortungsbewusste Mitglieder der Gesellschaft für das Wohl zukünftiger Generationen einsetzen, insbesondere auch im Bereich der nachhaltigen Entwicklung | <ul style="list-style-type: none"> – Wesentliche Strukturelemente der Epoche: <ul style="list-style-type: none"> - der Ost-West-Konflikt - die EU als Beispiel regionaler Integration - Dekolonisation und Dritte Welt - Konfliktraum Naher Osten – Fundamentalismus, Terrorismus: <ul style="list-style-type: none"> - Ursachen und Ansätze der Prävention - Unvermeidbarer Kampf der Kulturen? | | | | | |
| 5.2. Politische, wirtschaftliche, soziale Aktualität | | Lektionen | 8 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Aktuelle Probleme mit historischen Mitteln erforschen und auf diese Weise die geschichtlichen Wurzeln der Gegenwart begreifen zu aktuellen Themen und Ereignissen rudimentäre Stellungnahmen abgeben den historischen und politischen Hintergrund in Themen anderer Fächer einbeziehen | <ul style="list-style-type: none"> – Die weltpolitische Perspektive <ul style="list-style-type: none"> - Gestaltung der Weltordnung durch alte und neue Grossmächte – Die ökonomische Perspektive <ul style="list-style-type: none"> - der asiatische Aufstieg - Chinas neue Rolle in der Weltpolitik – Die kulturelle Perspektive <ul style="list-style-type: none"> - neue Kulturkreise, neue Machtblöcke | | | | | |
| 5.3. Rezeption von Geschichte | | Lektionen | 5 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (mit Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Wandel als konstitutives Element der Geschichte verstehen | – | | | | | |

9. Abschlussprüfung

Es wird keine Abschlussprüfung durchgeführt.

10. Empfohlene Lehrmittel

- Gross, Christophe et al.: Schweizer Geschichtsbuch, Band 3/4 (Kompaktausgabe), Vom Ende des Ersten Weltkrieges bis zur Gegenwart, Berlin 2/2012 (Cornelsen, ISBN 978-3-06-064550-3).
- Gross, Christophe et al.: Schweizer Geschichtsbuch, Band 3, Vom Beginn der Moderne bis zum Ende des Zweiten Weltkrieges, Berlin 2009 (Sauerländer/Cornelsen, ISBN 978-3-06-064546-6).
- Notz, Thomas et al.: Schweizer Geschichtsbuch, Band 4, Zeitgeschichte seit 1945, Berlin 2008 (Sauerländer/Cornelsen, ISBN 978-3-06-064521-3).

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

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.

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

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
- Hinweise und Präzisierungen zu den überfachlichen Kompetenzen:
 - *Reflexive Fähigkeiten*: mit einem Feedback-Diagramm (Netzwerkdiagramm) können Probleme und deren Einflussfaktoren dargestellt werden. Diese Methode hilft zur besseren Erfassung von Zusammenhängen und zur Findung besserer Lösungsansätze
 - *Entscheidungsfindung*: mit einer Entscheidungsmatrix oder Nutzwertanalyse kann eine Entscheidung zwischen zwei oder mehreren Varianten rational begründet werden
 - *Kreativität*: Kreatives Suchen nach Lösungsvarianten mittels morphologischem Kasten
 - *Selbstkompetenz*: Erfahrungen mit dem selbstorganisierten Lernen (SOL) sammeln
 - *IKT-Kompetenzen (Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien)*: Aktuelles aus den Bereichen Wirtschaft und Recht aus den Medien selbstständig erwerben; Suchstrategien im Internet kennen (Bundesrecht und BELEX)

3. Zeitvorgaben

Von der dem Fach zugewiesenen Dotation von 120 Lektionen können letztlich ca. **96 Lektionen** für die Wissensvermittlung genutzt werden ('Netto-Lektionen'). Der Rest entfällt durch Feiertage, Unterrichtsausfälle sowie die tiefere Anzahl Schulwochen im Kanton Bern (38 statt 40).

80% der verfügbaren Lektionen sind für die Vermittlung der als verbindlich bezeichneten Themen und Lerninhalte einzusetzen. Die restlichen 20%, der sogenannte Freibereich, steht den Schulen bzw. den Lehrpersonen für eigene thematische Schwerpunkte sowie für allfällige IDAF-Einheiten zur Verfügung.

Angesichts der geringen Anzahl von verfügbaren Unterrichtslektionen empfiehlt sich die Verteilung des Faches auf höchstens **vier Semester** (mit je 1.5 Wochen-Lektionen), im Wechsel und in Ergänzung zu dem mit derselben Dotation von 120 Lektionen ausgestatteten Fach Geschichte und Politik.

Die Spalte Netto-Lektionen widerspiegelt die Gewichtung der Lerngebiete innerhalb des Fachs und bietet Richtwerte für die Gestaltung des Unterrichts. Ebenso sind die Zahlen der Spalten Pflicht- und Freibereich als blosse Richtwerte anzusehen.

| Lerngebiete | RLP 2012 | Netto- lektionen | Pflichtbereich | Freibereich |
|---------------------------------|------------|---------------------|----------------|-------------|
| 1. Betriebliche Aspekte | 40 | 32 | 26 | 6 |
| 2. Volkswirtschaftliche Aspekte | 40 | 32 | 26 | 6 |
| 3. Rechtliche Aspekte | 40 | 32 | 26 | 6 |
| Total | 120 | 96 | 78 | 18 |

4. Hinweise zum interdisziplinären Arbeiten

Das IDAF dient dem Aufbau methodischer Kompetenzen sowie der Entwicklung von Problemlösungs-Strategien und soll im Rahmen von Kleinprojekten praktiziert werden. Das IDAF erstreckt sich auf alle Unterrichtsbereiche und bereitet auf die IDPA vor (vgl. Art. 11 BMV).

Im Mittelpunkt stehen geeignete Themen aus den Lerngebieten zweier oder mehrerer Fächer. IDAF bietet sich an zur exemplarischen Erarbeitung eines differenzierten Repertoires von fachspezifischen Instrumenten, Arbeitsmethoden und Kompetenzen.

- Die interdisziplinären Unterrichtssequenzen im Umfang von **6-8 Lektionen** finden innerhalb des **Freibereichs** in den Unterrichtslektionen der beteiligten Fächer statt.
- IDAF-Möglichkeiten: u.a. Kleinprojekte im Rahmen von Exkursionen, Themenhalbtagen, Projekttagen; in der Form von Werkstatt- oder Blockunterricht oder als SOL-Sequenzen (selbstorganisiertes Lernen).

Für die Ermittlung der **Erfahrungsnote IDAF** nach Art. 24.5 BMV müssen mindestens zwei Semesterzeugnisnoten für das IDAF vorliegen. Die Semesterzeugnisnote wird aufgrund von mindestens **zwei** im gleichen Semester im IDAF erbrachten Leistungen ermittelt (heisst: gesamthaft vier IDAF-Anlässe).

Diese Bestimmung gilt ebenso für BM 2-Bildungsgänge von drei oder vier Semestern Dauer. In Vollzeitangeboten, die **zwei Semester** dauern, basiert die Ermittlung der Erfahrungsnote auf mindestens **drei** im IDAF erbrachten Leistungen.

Angaben zum interdisziplinären Arbeiten (IDAF, IDPA) und konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA sind in den Anhängen I und II aufgeführt.

5. Hinweise zur Abfolge der Lerngebiete, Didaktik und Methodik

Bei der Abfolge der einzelnen Lerngebiete ist Folgendes zu beachten:

- Allein die Zahl der nachstehend aufgeführten Lerngebiete macht klar, dass die Lehrpersonen angesichts einer knapp bemessenen fachspezifischen Lektionen-Dotation nicht darum herum kommen werden, aus der vorhandenen Fülle an Themen und Stoffen eine **exemplarische Auswahl** zu treffen. Das bedeutet, dass den Lehrpersonen bei der Umsetzung der planerischen Vorgaben und Richtwerte letztlich doch ein recht grosser Freiraum verbleibt.
- Die Umsetzung des Rahmen- und des vorliegenden Schullehrplanes berücksichtigt angemessen die Unterschiede in den Bildungsgängen der Berufsmaturität eins und zwei und nimmt situativ entsprechend Abweichungen/Anpassungen vor.
- Die vorgegebene Reihenfolge der Lerngebiete im Rahmenlehrplan ist nicht bindend. Inhalte können in verschiedensten Kombinationen vermittelt werden. Innerhalb des vorliegenden Lehrplan-Rahmens sind die Lehrpersonen in der Wahl von Unterrichtsthemen sowie von Methoden und Lehrmitteln frei. Die Qualität aktiver Lernprozesse der Lernenden hängt weder primär vom Unterrichtsverfahren (Methode) noch prinzipiell vom Führungsstil der Lehrkraft ab. Viel wichtiger ist ihre Art der Unterstützung der Lernprozesse. So kann ein guter Dialog im Klassenganzen wirksamer sein, wenn er nicht auf mechanischen Frageketten, sondern einen guten Scaffolding (Gerüst für einen anspruchsvollen Dialog schaffen) aufbaut, als eine freie Gruppenarbeit, die überhaupt nicht betreut ist. Deshalb muss die Lehrkraft je nach unterrichtlicher Situation und Gegebenheiten bei den Lernenden entscheiden, ob sie ein direktes oder indirektes Lernverhalten oder Lernberatung (Coaching) wählen will. Tendenziell sollte sich die Tä-

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

tigkeit verlagern: anfänglich darf der Unterricht durchaus stärker gesteuert werden; mit zunehmender Unterrichtsdauer muss sich aber der Anteil der Lernberatung zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens vergrössern.

- Eine Anlehnung an die Grundsätze des handlungsorientierten Unterrichts wird empfohlen. Handlungsorientierung als pädagogisch-didaktisches Konzept stellt das Anknüpfen am Erfahrungshorizont der Beteiligten und den Bezug zur Wirklichkeit in den Vordergrund des Unterrichts und weist der Selbstorganisation und Selbstverantwortung der Lernenden genügend Raum zu. Schülerzentrierter Unterricht vermag eine Vielzahl von Lehr- und Lernformen zu integrieren.
- Generell sind vornehmlich höhere kognitive Lernziele anzustreben, die ein genügendes Sachwissen beinhalten, das so aufgebaut und strukturiert wird, dass es sich zum späteren Erschliessen von neuem Wissen eignet. Dieses Wissen ist mit den Lernenden aktiv zu konstruieren und muss zu Lernprodukten führen.
- Bei der Erarbeitung der Lernprodukte werden die Lernprozesse (prozedurales Wissen) betont (prozessorientiertes Lernen). Deshalb erfahren die Schülerinnen und Schüler Denkpläne (Denkprozesse) bewusst.
- Affektive und soziale Prozesse und deren Interaktionen mit kognitiven und metakognitiven Prozessen sind durch geeignete Lernumwelten zu fördern.
- Die Fremdevaluation (Prüfungen, Noten, Zeugnisse) und die Selbstevaluation (Selbstbeurteilung der eigenen Lernprozesse und Lernprodukte) müssen sich ergänzen, denn die Fähigkeit zur Selbstevaluation ist eine wesentliche Voraussetzung zur Stärkung der Metakognition.

6. Überblick über den Unterricht

| | | | | |
|--------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|--------------------|
| 1. Unterrichtsblock 1 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 1. Betriebliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 1.1. Unternehmensmodell | 6 | Lekt | 2 | Lekt |
| 1.2. Bereich Leistung | 20 | Lekt | 4 | Lekt |

| | | | |
|--|-----------------------|----------------------|--------------------|
| Unterrichtsblock 2 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 2. Volkswirtschaftliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 |
| 2.1. Wirtschaftsteilnehmerinnen/ Wirtschaftsteilnehmer und Märkte | 11 | Lekt | 2 |
| 2.2. Konjunktur und Arbeitslosigkeit | 8 | Lekt | 2 |
| 2.3. Geld und Preisstabilität | 4 | Lekt | 1 |
| 2.4. Aussenwirtschaft und Globalisierung | 3 | Lekt | 1 |

| | | | | |
|---|-----------|-------------|----------|-------------|
| 3. Rechtliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 3.1. Rechtsordnung und Grundbegriffe | 3 | Lekt | 1 | Lekt |
| 3.2. Zivilgesetzbuch | 9 | Lekt | 2 | Lekt |
| 3.3. Obligationenrecht | 14 | Lekt | 2 | Lekt |

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

7. Lehrplan

| | | | | |
|--------------------------------|-----------|----------------|---------------|-------------|
| Unterrichtblock 1 | 32 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich |
| 1. Betriebliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 1.1. Unternehmensmodell | 6 | Lekt | 2 | Lekt |
| 1.2. Bereich Leistung | 20 | Lekt | 4 | Lekt |

| | | | | |
|---|---|-------------|---|-------------|
| 1.1. Unternehmensmodell | Lektionen 6 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ein Unternehmungs-Umwelt-Modell anhand eines Fallbeispiels erklären • Anspruchsgruppen erkennen und aus ihren Ansprüchen Zielkonflikte ableiten • Änderungen in den Umweltsphären erfassen und die Notwendigkeit der Erstellung einer Unternehmungsstrategie erkennen | <ul style="list-style-type: none"> – Das Unternehmensmodell zeigt in einer übersichtlichen Darstellung die vielfältigen Beziehungen der Unternehmung zum Umfeld (Umwelten und Anspruchsgruppen) – Elemente: <ul style="list-style-type: none"> – Soziale, ökonomische, technologische und rechtliche Umwelten – Anspruchsgruppen: Mitarbeiter, Konkurrenz, Kapitalgeber, Kunden, Lieferanten, Institutionen/Staat – Unternehmenskonzept (Ziele, Mittel, Verfahren) – Zweck: Das Unternehmensmodell hilft die Zusammenhänge erkennen und diese in die Entscheidungen mit einzubeziehen. | | | |

| | | | | |
|--|---|---------------|-------------|-------------|
| 1.2. Bereich Leistung | Lektionen 20 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Absatzverfahren (Marketing-Mix) in überschaubaren Fällen anwenden • die Notwendigkeit der betrieblichen Strukturierung erkennen sowie die Aufbau- und Ablauforganisation in einer Unternehmung an Beispielen interpretieren | <p>Betrachtet man das Marketing als unternehmerische Funktion, so gehören folgende Aufgaben dazu:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Marktziele: (Bedürfnisse) Teilmärkte, Marktsegmente (Gliederungskriterien); Marktkennziffern (Marktpotenzial, Marktanteil, Marktvolumen) – Produktziele: Art und Qualität; Sortiment; Umsatz – Marketing-Mix: Product; Place (direkter, indirekter Absatz); Price; Promotion (Werbemittel, AIDA-Formel) – Aufbauorganisation: Aufteilung der Arbeiten auf die verschiedenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und wer wem unterstellt ist. Hilfsmittel: Organigramm, Stellenbeschreibung – Ablauforganisation: regelt die Reihenfolge, in welcher die Arbeiten ausgeführt werden. Hilfsmittel: Flussdiagramm (Prozessplan) | | | |
| Unterrichtblock 2 | Nettolektionen | obligatorisch | Freibereich | |

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

| | | | | |
|--|-----------|-------------|----------|-------------|
| 2. Volkswirtschaftliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 2.1. Wirtschaftsteilnehmerinnen/ Wirtschaftsteilnehmer und Märkte | 11 | Lekt | 2 | Lekt |
| 2.2. Konjunktur und Arbeitslosigkeit | 8 | Lekt | 2 | Lekt |
| 2.3. Geld und Preisstabilität | 4 | Lekt | 1 | Lekt |
| 2.4. Aussenwirtschaft und Globalisierung | 3 | Lekt | 1 | Lekt |

| | | | | |
|--|--|---------------------|----------------------|-------------|
| 2.1. Wirtschaftsteilnehmerinnen/ Wirtschaftsteilnehmer und Märkte | | Lektionen 11 | Kernbereich 2 | Freibereich |
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | |
| <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 • das Verhalten und Zusammenwirken von Konsumentinnen/Konsumenten, Produzentinnen/Produzenten, Banken, Staat und Ausland beschreiben • das Zusammenwirken von Anbietenden und Nachfragenden auf den Märkten anhand des Angebots- und Nachfragemodells erklären | <ul style="list-style-type: none"> – Bedürfnisse: Individual- und Kollektivbedürfnisse; Grund- und Wahlbedürfnisse; Bedürfnis, Bedarf und Nachfrage – Güter als Mittel der Bedürfnisbefriedigung: Freie Güter; Wirtschaftliche Güter (Konsum- und Investitionsgüter) – Ökonomische Prinzipien: Minimum-, Maximum- und Optimumprinzip – Einfacher Wirtschaftskreislauf: Haushalt, Unternehmung; Produktionsfaktoren; Geld und Güterströme – Erweiterter Wirtschaftskreislauf: Haushalt, Unternehmung, Staat, Banken, Ausland (Import und Export); Investition, Ersparnis, Gleichgewicht: <ul style="list-style-type: none"> – Güterstrom = Geldstrom – Sparen = Investieren – Staatseinnahmen = Staatsausgaben – Verschiedene Märkte (Arbeitsmarkt, Kapitalmarkt, Gütermarkt, Bodenmarkt): <ul style="list-style-type: none"> – Marktmechanismus – Mindestpreis, Höchstpreis – Angebots- und Nachfragekurven – Marktpreis – Elastizitäten | | | |

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

| 2.2. Konjunktur und Arbeitslosigkeit | | Lektionen 8 Kernbereich 2 Freibereich |
|--|--|---|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • das Bruttoinlandprodukt interpretieren • die Phasen eines Konjunkturzyklus beschreiben sowie Ursachen für Auf- und Abschwung nennen • den Zusammenhang zwischen Konjunktur und Arbeitslosigkeit beschreiben • die Instrumente der Konjunkturpolitik überblicksmässig beschreiben • Möglichkeiten der Konjunkturpolitik beschreiben und deren Wirksamkeit einschätzen | <ul style="list-style-type: none"> – Bruttoinlandprodukt: Begriff, Zusammensetzung nach Entstehung, Verwendung und Verteilung – Wirtschaftswachstum: reales und nominales Wachstum; Wohlstand und Wohlfahrt (Begriff, Massstab); Vergleich von Kantonen und Ländern, grafische Darstellung und Interpretation; Wirtschaftssektoren, Strukturwandel – Begriff; Merkmale (Indikatoren) zu Hochkonjunktur, Rezession, Depression, Konjunkturaufschwung – Arten von Arbeitslosigkeit, Ursachen und Folgen auf den Arbeitsmarkt – Stabilität und Wirtschaftswachstum: <ul style="list-style-type: none"> – (Ziele) Magisches Vieleck: Preisstabilität, Vollbeschäftigung, Wirtschaftswachstum, Aussenwirtschaftliches Gleichgewicht, sozialer Ausgleich, Umweltqualität – Konjunkturpolitische Schwerpunkte: Finanzpolitik, Geldpolitik, Währungspolitik, Beschäftigungspolitik | |

| 2.3. Geld und Preisstabilität | | Lektionen 4 Kernbereich 1 Freibereich |
|--|--|---|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Ursachen und Folgen von Preiswertstörungen darlegen sowie die Technik der Messung der Inflation grob beschreiben • die Regulierung der Geldmenge als zentrale Funktion der Nationalbank beschreiben • Zusammenhänge zwischen Preisstabilität, Arbeitslosigkeit und Konjunkturverlauf ermitteln | <ul style="list-style-type: none"> – Inflation, Deflation, Stagflation: <ul style="list-style-type: none"> – Begriff – Ursachen (allgemein, Geld- und Güterseite) – Folgen für Eigentümer, Schuldner, Staat, Unternehmer, Arbeitnehmer, Gläubiger, Rentner und Sparer – Messung: Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) – Geldpolitik und Zinsen: <ul style="list-style-type: none"> – Repurchase Agreement (Repo-Geschäft) – Zinsband (Leitzins) – Indikatoren der Wirtschaftsentwicklung: Teuerung, Beschäftigung, Wachstum Wirtschaft | |

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

| 2.4. Aussenwirtschaft und Globalisierung | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 • die Bedeutung der aussenwirtschaftlichen Vernetzung (insbesondere mit der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion) für eine kleine Volkswirtschaft erkennen • die Wirkungsweise flexibler Wechselkurse erläutern | <ul style="list-style-type: none"> – Komparativer Kostenvorteil: Der Handel zwischen zwei Ländern ist immer vorteilhaft, wenn bei beiden Handelspartnern unterschiedliche Produktionskostenstrukturen existieren – reales Austauschverhältnis zwischen Importierten und exportierten Gütern eines Landes (Terms of trade) – Statistiken der finanziellen Aussenbeziehungen interpretieren können: Handelsbilanz, Dienstleistungsbilanz, Bilanz der Kapital- und Arbeitseinkommen, Bilanz der laufenden Übertragungen, Ertragsbilanz, Kapitalverkehrsbilanz, Zahlungsbilanz – Geldpolitik und Wechselkurse | | | | | |

| | | | | |
|---|-----------|-------------|----------|-------------|
| 3. Rechtliche Aspekte | 26 | Lekt | 6 | Lekt |
| 3.1. Rechtsordnung und Grundbegriffe | 3 | Lekt | 1 | Lekt |
| 3.2. Zivilgesetzbuch | 9 | Lekt | 2 | Lekt |
| 3.3. Obligationenrecht | 14 | Lekt | 2 | Lekt |

| 3.1. Rechtsordnung und Grundbegriffe | | Lektionen | 3 | Kernbereich | 1 | Freibereich |
|---|---|-----------|----------|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen | Lerngebiete | | | | | |
| Die Lernenden können: | (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <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 • in überschaubaren Rechtsfällen ein gezieltes, systematisches Vorgehen (Tatbestandsmerkmale, Rechtsfolge) anwenden | <ul style="list-style-type: none"> – Rechtsquellen: geschriebenes Recht, Gewohnheitsrecht/Usanz, Judikatur – Rechtsgrundsätze: Guter Glaube, Handeln nach Treu und Glauben, Beweislast – Aufbau der Rechtsordnung (Bundesverfassung, Gesetze, Verordnungen) – Öffentliches Recht: Staatsrecht, Verwaltungsrecht, Strafrecht, Völkerrecht, Prozessrecht (ZPO), Vollstreckungsrecht (SchKG) – Privates Recht: ZGB/OR – Wird integrativ in den diversen Lerngebieten in der Rechtskunde wiederholt angewendet: <ul style="list-style-type: none"> – Sachverhalt (SV) – Tatbestandsmerkmale (TBM) – Rechtsfolgen (RF) | | | | | |

Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

| 3.2. Zivilgesetzbuch | | Lektionen | 9 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|---|---|-----------|---|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die Erlangung von Urteils- und Handlungsfähigkeit natürlicher Personen beschreiben und die rechtlichen Konsequenzen abschätzen • überschaubare Rechtsfälle aus Familien- und Erbrecht bearbeiten | <ul style="list-style-type: none"> – Urteils- und Deliktsfähigkeit sowie Handlungs- und Vertragsfähigkeit – Konkubinat – Ehe: Verlobung/Verlöbnis, Eheschliessung, Familienname und Bürgerrecht – Kindsverhältnis/Verwandtschaft: Adoption, elterliche Sorge, Stamm – Güterstand: Errungenschaftsbeteiligung (Eigengut, Errungenschaft), Gütergemeinschaft (Gesamtgut), Gütertrennung – Erbschaft: Erbengemeinschaft, gesetzliche Erbfolge (Stammträger) – Verfügung von Todes wegen: Testament (Pflichtteil, Mindestanspruch, freie Quote, Ersatzverfügung, Teilungsvorschriften), Erbvertrag | | | | | |

| 3.3. Obligationenrecht | | Lektionen | 14 | Kernbereich | 2 | Freibereich |
|---|---|-----------|----|-------------|---|-------------|
| Fachliche Kompetenzen Die Lernenden können: | Lerngebiete (ev. Ergänzungen durch die Berufsfachschulen) | | | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten Grundlagen des Schweizerischen Obligationenrechts erläutern • die rechtsgültige Entstehung von Verträgen darlegen • wichtige Rechtsnormen im Arbeits- und Mietvertrag in überschaubaren Fällen anwenden | <ul style="list-style-type: none"> – Entstehungsgründe einer Obligation: unerlaubte Handlung (Verschuldenshaftung, Kausalhaftung), Vertrag, ungerechtfertigte Bereicherung – Entstehung: Vertragsfähigkeit der Parteien, Formvorschriften, Willensübereinstimmung, Antrag/Annahme/Widerruf, Vertragsinhalt exemplarisch anhand des Fahrniskaufes behandeln – Arbeitsvertrag <ul style="list-style-type: none"> – Gesetzliche Definition (Legaldefinition): EAV, GAV, NAV – Entstehungskriterien – Beendigung – Kündigung: Fristen, missbräuchliche Kündigung, fristlose Kündigung, Kündigungsschutz, Unzeit – Mietvertrag <ul style="list-style-type: none"> – Gesetzliche Definition (Legaldefinition): Mietvertrag, Pachtvertrag, Leasing – Entstehungskriterien – Kleiner/grosser Mangel – Untermiete – Kündigungsfristen/-termine – Schutzbestimmungen: <ul style="list-style-type: none"> - missbräuchlicher Mietzins - Anfechtung - Erstreckung | | | | | |

8. Abschlussprüfung

Es wird keine Abschlussprüfung durchgeführt.

Schlussbestimmungen

Der vorliegende Lehrplan gilt ab Schuljahr 2015/16 für die Berufsmaturität Ausrichtung Technik, Architektur und Life Sciences im Kanton Bern.

Der Lehrplan wird bei Bedarf den neuen Erkenntnissen angepasst und aktualisiert.

Sämtliche Fachlehrpläne sind auf den Websites der Schulen einsehbar.

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

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 der vorgesehene Aufwand für selbstorganisiertes Lernen (SOL) verteilen sich wie folgt auf die Ausrichtungen der Berufsmaturität:

1.1 Zeitmanagement

Der Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität, RLP BM, gibt Hinweise zur Zeit, die für IDAF und IDPA aufzuwenden ist (Seiten 12 und 125). Es wird unterschieden:

Lernstunden: Unterrichtszeit für IDAF und IDPA sowie selbstorganisiertes Lernen ausserhalb des Unterrichts (SOL)

Lektionen IDAF resp. IDPA: Zeit für interdisziplinäre Projekte, Wissensvermittlung im Zusammenhang mit IDAF, Sprechstunden, Fernbetreuung etc.

- IDAF-Lektionen sind **nicht** in der Lektionen-Tafel ausgewiesen (RLP BM S. 12). Sie gehen zu Lasten der an IDAF beteiligten Fächer.
- Die Lektionen für die IDPA sind in der Lektionen-Tafel ausgewiesen.

Selbstorganisiertes Lernen (SOL): Umgangssprachlich formuliert ist das der minimale Zeitaufwand, den die Lernenden für „Hausaufgaben“ im Zusammenhang mit IDAF und IDPA zu leisten haben. Die in den nachfolgenden Tabellen aufgeführte „SOL-Zeit“ ist die Differenz zwischen den Lernstunden und den Lektionen gemäss RLP BM S. 125. Bei der Berechnung wird davon ausgegangen, dass eine Lektion 45 Minuten dauert.

1.1.1 IDAF und IDPA (alle Ausrichtungen ohne Typ Wirtschaft)

| Lernbereich | Lernstunden Stunden | Unterricht | | SOL Stunden |
|---------------------------------------|------------------------|------------|---------|----------------|
| | | Lektionen | Stunden | |
| Interdisziplinäre Arbeiten, IDAF | 120 | 104 | 78 | 42 |
| Interdisziplinäre Projektarbeit, IDPA | 60 | 40 | 30 | 30 |

1.1.2 IDAF und IDPA (Ausrichtung „Wirtschaft und Dienstleistungen, Typ Wirtschaft)

| Lernbereich | Lernstunden Stunden | Unterricht | | SOL Stunden |
|---------------------------------------|------------------------|------------|---------|----------------|
| | | Lektionen | Stunden | |
| Interdisziplinäres Arbeiten, IDAF | 170 | 144 | 108 | 62 |
| Interdisziplinäre Projektarbeit, IDPA | 60 | 40 | 30 | 30 |

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 Er-

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

kenntnisse, 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.

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.

1.4 Notwendige Handlungskompetenzen zur erfolgreichen Durchführung von IDAF und IDPA

Die Lernenden müssen zum erfolgreichen interdisziplinären Arbeiten minimal über Handlungskompetenzen in den Bereichen Projektmanagement [Überfachliche Kompetenzen „Methodisches Vorgehen“ sowie „Planung und Durchführung von Projekten“], Recherchieren [Überfachliche Kompetenz „Informationssuche“] und Dokumentieren und Präsentieren [Überfachliche Kompetenz „Kommunikation und Präsentation“] verfügen.

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

Die Schulleitungen BMS legen fest, in welchen Fächern und in welcher Form die notwendige Festigung der Kompetenzen erfolgt. Die Lektionen, die dafür aufgewendet werden, sind Teil des IDAF-Unterrichts. Es können benotete Leistungsbewertungen durchgeführt werden.

1.5 Gesetzliche Grundlage für die Notengebung

Auszug aus der „Verordnung über die eidgenössische Berufsmaturität (Berufsmaturitätsverordnung, BMV) vom 24. Juni 2009“

Art. 24 Notenberechnung

[...]

⁵ Im interdisziplinären Arbeiten ergibt sich die Note je zur Hälfte aus der Note für die interdisziplinäre Projektarbeit [IDPA] und der Erfahrungsnote [Semesternoten IDAF].

⁶ Die Note für die interdisziplinäre Projektarbeit ergibt sich aus der Bewertung des Erarbeitungsprozesses, des Produkts und der Präsentation.

[...]

(vergl. auch Punkt 3.3)

2. Interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern aller Unterrichtsbereiche (IDAF)

2.1 Organisation

2.1.1 Fächer

An einer IDAF-Unterrichtssequenz sind mindestens zwei Fächer beteiligt (nachstehend als Fächergruppe bezeichnet). Die gesamte IDAF-Ausbildung wird auf verschiedene Fächergruppen verteilt.

Die Schulleitungen BMS erstellen vor Beginn eines Ausbildungsgangs das Konzept für die IDAF-Ausbildung und bestimmen in Absprache mit den Lehrpersonen die Fächergruppen und das Zeitbudget.

2.1.2 Organisationsform für den IDAF-Unterricht

Die an einer IDAF-Sequenz beteiligten Lehrpersonen legen die Organisationsform (Interdisziplinäre Unterrichtssequenz, Kleinprojekte, Selbstorganisiertes Lernen und andere) fest (vergl. Anhang 1).

2.2 Bewertung

Erfolgt am Ende einer IDAF-Unterrichtssequenz eine benotete Leistungsbeurteilung, sind den Lernenden bei Beginn der entsprechenden Sequenz die genauen Beurteilungskriterien schriftlich abzugeben. Es können Einzel- oder Teamleistungen bewertet werden; die an IDAF beteiligten Lehrpersonen entscheiden.

Das Ermitteln der Zeugnis- und Erfahrungsnoten IDAF richtet sich nach den gesetzlichen Grundlagen (vergl. Punkt 1.5).

2.2.1 BM 1 und Teilzeit-BM 2 (Dauer von mehr als zwei Semestern)

Die Erfahrungsnote ist der Mittelwert (gerundet auf eine Dezimalstelle) von zwei Zeugnisnoten. Diese müssen nicht zwingend in zwei aufeinander folgenden Semestern gesetzt werden (BM 1). Eine Zeugnisnote IDAF (gerundet auf halbe oder ganze Noten) basiert auf mindestens zwei während IDAF erbrachten und benoteten Leistungen, sie wird bei der Promotion berücksichtigt.

2.2.2 Vollzeit-BM 2 (Dauer zwei Semester)

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

Die Zeugnisnote IDAF ist der Mittelwert (gerundet auf halbe oder ganze Noten) von mindestens drei während IDAF erbrachten und benoteten Leistungen. Sie wird im Zeugnis für das zweite Semester ausgewiesen. Beim Berechnen der Note für das interdisziplinäre Arbeiten ist die Zeugnisnote gleichzeitig Erfahrungsnote.

3. Interdisziplinäre Projektarbeit (IDPA)

3.1 Vorgaben

An der IDPA sind mindestens zwei Fächer beteiligt.

Die Berufsfachschulen legen die Organisationsform fest (in der Regel Teamarbeit).

Die IDPA findet in der Regel gegen Ende der BM-Ausbildung statt.

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 werden von einer Kurzdokumentation begleitet.

3.2 Organisation

Die IDPA ist Teil des ordentlichen Unterrichts. Die dafür vorgesehenen 40 Lektionen sind in den Stundenplänen auszuweisen.

Die Schulleitungen BMS legen vor Beginn des Schuljahres, in dem die IDPA durchgeführt wird, in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen der Klassen die Organisationsform fest.

3.3 Bewertung der IDPA

Die Note für die interdisziplinäre Projektarbeit ergibt sich aus der Bewertung des Erarbeitungsprozesses, des Produkts und der Präsentation.

Es gelten folgende Gewichtungen:

| Schriftliche Arbeit | | Kreative oder technische Produktion | |
|-----------------------------------|-----------|---|-----------|
| Bewertete Bereiche | | Bewertete Bereiche | |
| Erarbeitungsprozess | 10 - 20 % | Erarbeitungsprozess | 10 - 20 % |
| Inhalt und Form der Dokumentation | 40 - 50 % | Erarbeitetes Produkt und schriftliche Kurzdokumentation (Inhalt und Form) | 40 - 50 % |
| Präsentation | 30 - 40 % | Präsentation | 30 - 40 % |

3.4 Notengebung IDPA

Die Bewertung aller gewichteten Bereiche wird mit einer Note IDPA (gerundet auf ganze und halbe Noten) ausgewiesen.

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

3.5 Bewertungskriterien IDPA

Bei der Bewertung der IDPA sind die im RLP BM aufgeführten und in den Abschnitten 6 und 7 aufgelisteten Kriterien verbindlich zu berücksichtigen.

Die Gewichtung der einzelnen Aspekte eines Bereichs legt die Schulleitung BMS fest oder sie wird an die an der IDPA beteiligten Lehrpersonen delegiert. Die an der IDPA beteiligten Lehrpersonen erstellen auf Grund dieser Kriterien Bewertungsraster, die den Lernenden bei Beginn der IDPA schriftlich abgegeben werden.

4. Notwendige Handlungskompetenzen zur erfolgreichen Durchführung von IDAF und IDPA

Die Lernenden müssen zum erfolgreichen interdisziplinäre Arbeiten in den nachstehenden Bereichen über Handlungskompetenzen verfügen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Kenntnisse im Laufe der Berufsausbildung erworben wurden. Diesen müssen jedoch zu Beginn der Berufsmaturitätsausbildung aufgefrischt und wenn nötig vereinheitlicht und vertieft werden.

Projektmanagement (Überfachliche Kompetenzen „Methodisches Vorgehen“ sowie „Planung und Durchführung von Projekten“)

- Projektdefinition (Problemerkennung, Machbarkeitsstudien [Risikoanalyse], Erstellen eines Grobkonzeptes, Ziele formulieren)
- Projektplanung (Projektorganisation, Projektablaufplanung, Meilensteinplanung, Planung der Umsetzung [Arbeitsteilung])
- Projektrealisierung (Fortschritt kontrollieren [Statusberichte], Qualitätssicherung)
- Projektabschluss (Abgabe der Produkte und Dokumentationen, Ergebnis präsentieren, Prozessreflexion)

Recherchieren (Überfachliche Kompetenz „Informationssuche“)

- Kriterien kennen zur Beurteilung von Quellen, insbesondere aus dem Internet
- Richtlinien kennen beim Benutzen von Quellen [korrekte Quellenangaben] sowie beim Verwenden von Informationen aus Quellen [korrektes Zitieren]
- Umfragen korrekt, aussagekräftig und auswertbar durchführen und Erkenntnisse visualisieren

Dokumentieren und Präsentieren (Überfachliche Kompetenz „Kommunikation und Präsentation“)

- Aufbau einer Dokumentation oder eines Kommentars zu einem Produkt
- Verschiedene Präsentationstechniken kennen und anwenden

5. Organisationsformen für IDAF-Unterricht

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.

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

6. Bewertungskriterien IDPA für eine schriftliche Arbeit

Beim Ausarbeiten der Bewertungsraster sind folgende Bereiche und Kriterien zu berücksichtigen:

Bereich Erarbeitungsprozess (Bewertungsaspekte)

- Die Lernenden arbeiten soweit als möglich selbstständig.
- Der Erarbeitungsprozess wird nach einem Zeitplan strukturiert.
- Widerstände und Schwierigkeiten werden zielstrebig angegangen.
- Vereinbarungen mit der Betreuungsperson werden eingehalten.
- Die Lernenden reflektieren wesentliche Aspekte der Arbeit und des Arbeitsprozesses.
- Teamarbeit: Die Arbeit wird zweckmässig organisiert. Probleme und Konflikte in der Zusammenarbeit werden lösungsorientiert angegangen.

Bereich Inhalt der Dokumentation (Bewertungsaspekte)

- Die Fragestellung ist klar eingegrenzt.
- Der Bezug zu beruflichen Tätigkeitsgebieten und/oder zur Aktualität wird sichtbar.
- Die gewählten Methoden (z.B. Vergleich, Felduntersuchung) passen zum Thema.
- Sekundärliteratur und andere Informationsquellen sind sorgfältig ausgewertet.
- Der interdisziplinäre Anspruch (z.B. Bezugnahme auf mindestens zwei Fächer, Erweiterung fachlicher Kompetenzen in einem neuen Kontext, Denken in Zusammenhängen) ist in Thema und Methode erkennbar.
- Die Aussagen sind inhaltlich zutreffend.
- Die Lernenden reflektieren wesentliche Aspekte der Arbeit.

Bereich Form der Dokumentation (Bewertungsaspekte)

- Die Arbeit ist übersichtlich gegliedert und entspricht den Anforderungen.
- Tabellen und Abbildungen sind zweckmässig und übersichtlich.
- Der Text ist verständlich und flüssig geschrieben und entspricht den stilistischen Vorgaben.
- Die Arbeit ist formalsprachlich korrekt.
- Quellenangaben und Zitate sind vollständig und korrekt.

Bereich Präsentation (Bewertungsaspekte)

- Die Präsentation ist zweckmässig aufgebaut.
- Der Zeitplan wird eingehalten.
- Es wird ein repräsentativer Einblick in wesentliche Aspekte der Arbeit gegeben.
- Persönliche Erkenntnisse und Erfahrungen werden überzeugend dargelegt.
- Die Sprache ist korrekt und anregend.
- Das Auftreten ist gewandt und sicher.
- Medien und technische Hilfsmittel sind zweckmässig und gewandt eingesetzt.
- Im Verlauf der Präsentation gestellte Fragen werden kompetent beantwortet.

Anhang I: Vorgaben interdisziplinäres Arbeiten (IDAF, IDPA)

7. Bewertungskriterien IDPA für eine kreative oder technische Produktion

Beim Ausarbeiten der Bewertungsraster sind folgende Bereiche und Kriterien zu berücksichtigen:

Bereich Erarbeitungsprozess (Bewertungsaspekte)

- Die Lernenden arbeiten soweit als möglich selbstständig.
- Zwischenschritte, z.B. Entwürfe [Produktionsphasen], werden verständlich dokumentiert.
- Ressourcen (z.B. Material und Infrastruktur) werden sinnvoll genutzt.
- Der Erarbeitungsprozess wird nach einem Zeitplan strukturiert.
- Widerstände und Schwierigkeiten werden überzeugend angegangen.
- Vereinbarungen mit der Betreuungsperson werden eingehalten.
- Teamarbeit: Die Arbeit wird zweckmässig organisiert. Probleme und Konflikte in der Zusammenarbeit werden lösungsorientiert angegangen.

Bereich erarbeitetes Produkt (Bewertungsaspekte)

- Dem Produkt liegt ein klares gestalterisches Konzept [ein klarer Konstruktionsplan] zugrunde.
- Der Bezug zum beruflichen Tätigkeitsgebiet und/oder Aktualität wird sichtbar.
- Das Produkt ist kreativ und/oder technisch herausfordernd.
- Der interdisziplinäre Anspruch (Bezugnahme auf mindestens zwei Fächer, Erweiterung fachlicher Kompetenzen in einem neuen Kontext, Denken in Zusammenhängen) ist in Thema und Methode erkennbar.
- Die Gestaltungsmittel [die Komponenten der Konstruktion] sind dem gestalterischen Konzept [Konstruktionsplan] angemessen.
- Die technische Qualität des Produkts ist überzeugend.

Bereich Kurzdokumentation (Bewertungsaspekte)

- Der eigene Anteil am Werk wird offengelegt.
- Die Lernenden reflektieren wesentliche Aspekte der Arbeit.
- Die Kurzdokumentation ist übersichtlich gegliedert und der Arbeitsprozess ist dokumentiert.
- Die Kurzdokumentation ist sprachlich korrekt und verständlich.
- Quellenangaben und Zitate sind vollständig und korrekt.

Bereich Präsentation (Bewertungsaspekte)

- Die Präsentation ist zweckmässig aufgebaut.
- Der Zeitplan wird eingehalten.
- Es wird ein repräsentativer Einblick in wesentliche Aspekte der Arbeit gegeben.
- Persönliche Erkenntnisse und Erfahrungen werden überzeugend dargelegt.
- Die Sprache ist korrekt und anregend.
- Das Auftreten ist gewandt und sicher.
- Medien und technischen Hilfsmittel sind zweckmässig und gewandt eingesetzt.
- Im Verlauf der Präsentation gestellte Fragen werden kompetent beantwortet.

Im Falle einer Aufführung [Vorführung]:

- Die Aufführung [Vorführung] ist sorgfältig vorbereitet und einstudiert. Sie gelingt in den wesentlichen Punkten.
- Der Zeitplan wird eingehalten.

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

1 Einleitung/Vorbemerkung

Im folgenden Teil sind Ideen für IDAF-Sequenzen aufgelistet.

Die einzelnen Arbeitsgruppen haben – jeweils von ihrem Fach ausgehend – Vorschläge für IDAF-Sequenzen gesammelt. Die Sammlung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, vielmehr soll sie als Anregung dienen, das neue Fach Interdisziplinäres Arbeiten in den Fächern (IDAF) in den einzelnen Berufsfachschulen erfolgreich einzuführen.

Die Vorschläge zeigen mögliche Fächerkombinationen auf und geben Hinweise auf Lerngebiete, Lernziele und Kompetenzen.

Einige dieser Vorschläge lassen sich zu interdisziplinären Projektarbeiten erweitern.

Am Schluss des Anhangs folgen zwei Beispiele als Anregungen, wie IDAF und IDPA in einer Berufsfachschule organisiert werden könnten.

Jede Berufsfachschule wird ihre individuelle Organisationsform finden müssen.

2 Einzelne Fächer

2.1 Grundlagenbereich Deutsch

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|------------------|---|
| diversen Fächern | Journalistische Textsorten und Methoden kennen und anwenden lernen – diverse Interviewtechniken; Reportage; Porträt; Analyse – Stilistik der verschiedenen Textsorten |
| diversen Fächern | Reflektierende Texte verfassen – Eigene Fragestellungen, Gedanken und Schlussfolgerungen in nachvollziehbare Worte fassen (Vorübung für die Einleitung, das Fazit einer IDPA-Arbeit sowie für das Arbeitsjournal). – Umgang mit der eigenen Meinung in einem wissenschaftlichen Kontext |
| diversen Fächern | Referate halten – Sprechtechnik; Vorbereiten von Referaten (Inhalte auswählen, vereinfachen, für ein Zielpublikum aufbereiten etc.); Rhetorik – redebegleitende Visualisierungsmethoden kennen und anwenden lernen |
| diversen Fächern | – Umgang mit Texten → wissenschaftliche Texte – Diagonal lesen → exzerpieren, wichtige Infos herausarbeiten |
| Englisch | Vergleiche von verschiedenen Übersetzungen eines Textes; Analysenvergleiche auf grammatikalischer Ebene (Satzgliedstellung usw.); Vergleich von Höflichkeitsfloskeln |
| Französisch | Literaturproduktion / Kreatives Schreiben – Eigene Gedichte, Poetry Slam-Texte, Kurzgeschichten in einer Fremdsprache verfassen |
| Französisch | Übersetzungen – Prosatexte von Mundartautoren ins Englische oder Französische übersetzen – Englische oder französische Kurzgeschichten in eine Mundartfassung übersetzen |
| Französisch | Vergleiche von verschiedenen Übersetzungen eines Textes; Analysenvergleiche auf grammatikalischer Ebene (Satzgliedstellung usw.); Vergleich von Höflichkeitsfloskeln |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|---|
| Französisch | Umgang mit fremdsprachigen Quellen (mündlich oder schriftlich) – Korrespondenz und Interviews auf Englisch und Französisch führen |
| Englisch | Umgang mit fremdsprachigen Quellen (mündlich oder schriftlich) Korrespondenz und Interviews auf Englisch und Französisch führen |
| Englisch | Literaturproduktion / Kreatives Schreiben Eigene Gedichte, Poetry Slam-Texte, Kurzgeschichten in einer Fremdsprache verfassen |
| Englisch | Übersetzungen – Prosatexte von Mundartautoren ins Englische oder Französische übersetzen – Englische oder französische Kurzgeschichten in eine Mundartfassung übersetzen |
| Englisch | Jugendsprache, Anglizismen, Rap |
| Mathematik | Sinnvolle Umfragen gestalten (Statistik) – Zwecke und Grenzen von Umfragen kennen; Umfragen konzipieren, durchführen und auswerten – sinnvolle Fragestellung entwickeln, Qualität und Quantität der Fragen anpassen |
| Mathematik | Potenzlehr: Digital/Analogwandler – Zahlendarstellungen – Stellenwertsysteme Protokoll, Beschreibung, Bericht Thema (deskriptive) Statistik: – Wahrscheinlichkeitsrechnung – (Würfeln) – Kryptologie – Thematik „Spielkasino“, „Zufall/Schicksal“ (Literatur); – Bedeutung von Geheimsprachen (Krieg, Gefängnis) – Häufigkeit von Buchstaben in verschiedenen Sprachen (Poetik) |
| Physik | Darstellung naturwissenschaftlicher Vorgänge (Experimente, Berechnungen) in Texten (Facharbeiten, journalistische Texte) Verfassen populärwissenschaftlicher Texte zu naturwissenschaftlichen Phänomenen (komplexe Fachinhalte vereinfachen, verständlich darlegen, auf ein Zielpublikum hin formulieren) |
| Physik | Laborberichte, Arbeitsjournale, technischer Bericht |
| Chemie | Darstellung naturwissenschaftlicher Vorgänge (Experimente, Berechnungen) in Texten (Facharbeiten, journalistische Texte) – Verfassen populärwissenschaftlicher Texte zu naturwissenschaftlichen Phänomenen (komplexe Fachinhalte vereinfachen, verständlich darlegen, auf ein Zielpublikum hin formulieren) |
| Chemie | Laborberichte, Arbeitsjournale, technischer Bericht |
| Chemie | Umweltproblematik; Sicherheit; Forschung: Bezug zu Literatur (Kipphardt, Dürrenmatt); Berichterstattung |
| Geschichte und Politik | Korrekte und fruchtbare Arbeit mit (schriftlichen und mündlichen) Quellentexten – Suche nach geeigneten Quellen (Printquellen, Onlinequellen, Oral History etc.); Beurteilen der Qualität von Quellen – Korrektes Zitieren und Referieren von Quellen; moderierende Übergänge zwischen eigenem und fremdem Text gestalten; Plagiat etc. |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|---|
| Geschichte und Politik | <p>Analyse von Quellentexten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zusammenfassung; Bestimmung von Kriterien wie subjektiv, objektiv, manipulativ <p>Reden</p> <ul style="list-style-type: none"> – selber (um)schreiben und halten; Beispiele in Literatur- vergleichen (Schiller, Dürrenmatt...) |
| Geschichte und Politik | <p>Medien; journalistische Texte (Schülerzeitung / Blog)</p> <p>Eine Schülerzeitung herausgeben oder ein Blog erstellen. Dabei können verschiedenste Themen zu Artikeln verarbeitet werden. Besonders zweckmässig wäre aber die Konzentration auf einen Themenbereich, der einem Zweitfach zugeordnet werden kann. Die Arbeit würde also auf ein Themenmagazin/Themenblog hinauslaufen</p> <p>Bsp.: Politische, soziale, wirtschaftliche Themen wie Steuerabkommen, Zusammenarbeit mit der EU, Migration, Strafrechtvollzug, aktuelle Initiativen und Wahlen etc.</p> |
| Geschichte und Politik | <p>Interpretation einer Kurzgeschichte oder Novelle mit Konzentration auf Fragestellungen aus einem Zweitfach (kleine wissenschaftliche Arbeit von ca. 10 – 12 Seiten, kann auch als Vorübung für die IDPA dienen)</p> <p>Bsp.: Der Sandmann / Traumnovelle / Bahnwärter Thiel / Michael Kohlhaas / Die Panne / Das Amulett / Mario und der Zauberer</p> |
| Wirtschaft und Recht | <p>Darstellung wirtschaftlicher und/oder rechtlicher Fakten in Texten</p> <ul style="list-style-type: none"> – Verfassen populärwissenschaftlicher Texte zu ökonomischen Inhalten (komplexe Fachinhalte vereinfachen, verständlich darstellen, auf ein Zielpublikum hin formulieren) |
| Wirtschaft und Recht | <p>Datenschutz und Persönlichkeitsrechte kennen und beim wissenschaftlichen Arbeiten berücksichtigen</p> <ul style="list-style-type: none"> – Umgang mit heiklen Daten / Aussagen bei Interviews u. ä. |
| Wirtschaft und Recht | <p>Werbung und Rhetorik / Kommunikation</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eine Werbeagentur besuchen und eine massgeschneiderte eigene Werbeanzeige zu einem fiktiven Produkt gestalten |
| Wirtschaft und Recht | <p>BWL: Unternehmungsgründung</p> <ul style="list-style-type: none"> – Leitbilder erstellen (Wirtschaftsethik): Bezüge zu Literatur (z.B. Naturalismus, Südstaatenliteratur) – Recht: Vom Mythos zur Rechtsetzung: Bezüge zu Literatur (Wallraff, Schlink...) |
| Wirtschaft und Recht | <p>Medien; journalistische Texte (Schülerzeitung / Blog)</p> <p>Eine Schülerzeitung herausgeben oder ein Blog erstellen. Dabei können verschiedenste Themen zu Artikeln verarbeitet werden. Besonders zweckmässig wäre aber die Konzentration auf einen Themenbereich, der einem Zweitfach zugeordnet werden kann. Die Arbeit würde also auf ein Themenmagazin/Themenblog hinauslaufen</p> <p>Bsp.: Politische, soziale, wirtschaftliche Themen wie Steuerabkommen, Zusammenarbeit mit der EU, Migration, Strafrechtvollzug, aktuelle Initiativen und Wahlen etc.</p> |
| Wirtschaft und Recht | <p>Interpretation einer Kurzgeschichte oder Novelle mit Konzentration auf Fragestellungen aus einem Zweitfach (kleine wissenschaftliche Arbeit von ca. 10 – 12 Seiten, kann auch als Vorübung für die IDPA dienen)</p> <p>Bsp.: Der Sandmann / Traumnovelle / Bahnwärter Thiel / Michael Kohlhaas / Die Panne / Das Amulett / Mario und der Zauberer</p> |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

2.2 Grundlagenbereich Französisch

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|------------------------|--|
| diversen Fächern | Rezeption |
| Deutsch | Sprachreflexion und Strategien: – Vergleich Aufbau der Satzstruktur (Subjekt – Verb – Objekt) |
| Deutsch | Kultur und interkulturelle Verständigung – Kurzvorträge zu Hintergrundinfos (Feste, Sitten, Feiertage; Vergleich mit anderen Ländern) – Publicités untersuchen |
| Französisch | Kultur und interkulturelle Verständigung – Zweisprachigkeit in Biel (télé bilingue, Einzugsgebiete, Prozentsätze Zuschauer; Interviews führen, Herkunft von Sponsoren) |
| Englisch | Sprachreflexion und Strategien: – Vergleich Aufbau der Satzstruktur (Platz des Adverbs; des Adjektivs) – Vergleich Verwendung der Zeiten |
| Englisch | Kultur und interkulturelle Verständigung – Kurzvorträge zu Hintergrundinfos (Feste, Sitten, Feiertage; Vergleich mit anderen Ländern) Publicités untersuchen |
| Physik | Soziokulturelle Merkmale (Umwelt) – ökologisches Projekt vorstellen |
| Chemie | Soziokulturelle Merkmale (Umwelt) – Gifte in unserer Umwelt – Drogen |
| Geschichte und Politik | Mündliche Produktion und Interaktion Kurzvorträge im Zusammenhang mit Lektüren |
| Wirtschaft und Recht | Schriftliche Produktion und Interaktion: Kontakt über e-mail mit ausländischen, französischsprachigen Schulen Umfragen und Ideenaustausch zu Themen wie: – Taschengeld: wie viel und wofür? – Ausbildung und Jugendarbeitslosigkeit |
| Geschichte und Politik | Schriftliche Produktion und Interaktion: Kontakt über e-mail mit ausländischen, französischsprachigen Schulen Umfragen und Ideenaustausch zu Themen wie Immigration, Ausländeranteil, Integration |
| Geschichte und Politik | Soziokulturelle Merkmale – Individuum und Gesellschaft |
| Geschichte und Politik | Soziokulturelle Merkmale – Konflikt und Kooperation (Migration und Religion) – Sprachenvielfalt: - Wie geht ein Staat damit um? – Mode |
| Geschichte und Politik | Kultur und interkulturelle Verständigung – Francophonie |
| Geschichte und Politik | Kultur und interkulturelle Verständigung – Umfragen/Interviews zu Handygebrauch, Verschuldung... weitere aktuelle Themen; CH-Ausland etc. |
| Wirtschaft und Recht | Mündliche Produktion und Interaktion – Kurzvorträge im Zusammenhang mit Lektüren |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|--|
| Geschichte und Politik | Schriftliche Produktion und Interaktion: Kontakt über e-mail mit ausländischen, französischsprachigen Schulen Umfragen und Ideenaustausch zu Themen wie: – Taschengeld: wie viel und wofür? Ausbildung und Jugendarbeitslosigkeit |
| Wirtschaft und Recht | Soziokulturelle Merkmale Individuum und Gesellschaft |
| Wirtschaft und Recht | Soziokulturelle Merkmale – Arbeitswelt (Fremdsprachenkompetenzen) |
| Wirtschaft und Recht | Kultur und interkulturelle Verständigung – Umfragen/Interviews zu Handygebrauch, Verschuldung... – weitere aktuelle Themen; CH-Ausland etc. |

2.3 Grundlagenbereich Englisch

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|---------------------|--|
| Deutsch | Literatur/Kultur – Hamlet in Deutsch lesen, soliloquy im Englisch, Biografie von Shakespeare – Schriftsteller mit Verbindung zur Schweiz: Sir Conan Doyle (Sherlock Holmes), Patricia Highsmith, James Joyce (Besuch des Zentrums in Zürich) etc. – Schriftsteller, die über die Schweiz in englischer Sprache schreiben: Dicoon Bewes (Swiss Watching), Jim Ring (How the English Made the Alps), Diane Dicks (Ticking along with the Swiss) |
| Französisch | Berührungspunkte mit der französischen Kultur und Sprache – Zur Englisch-Französischen Geschichte: Der 7-jährige-Krieg, Die Entwicklung von Le Havre, Der Ärmelkanal, Schlachten von Waterloo und Trafalgar – Französische Ausdrücke in der englischen Sprache und umgekehrt – Asterix in Britain reloaded |
| Mathematik | Erweiterte Aspekte der Mathematik – Filme zum Thema Mathematik bearbeiten: <i>A Beautiful Mind</i> , <i>Good Will Hunting</i> – Biografien von berühmten Mathematikern vorstellen mit Vorträgen in Englisch |
| Physik | Naturwissenschaft im englischen Sprachraum mit Bezug zur Schweiz – Cars – Speed – Entwicklung in England und der Schweiz – CERN – Exkursion mit englischer Dokumentation – Biografien von berühmten Physikern vorstellen mit Vorträgen in Englisch |
| Chemie | Erweiterte Aspekte der Chemie im Vergleich zur Schweiz – Medikamente: Welche Inhaltsstoffe sind in der Schweiz nur auf Rezept erlaubt, welche in England? – Essen – Hygienevorschriften in England und der Schweiz – Bern als neuer Hauptsitz von <i>Boots</i> |
| Naturwissenschaften | Einfache naturwissenschaftliche Themen in Englisch bearbeiten – Zellteilung in GCSE-Lehrmittel – Powerpoint-Vorträge in Englisch – Die Evolution – Theorien und Einstellungen ihr gegenüber in Amerika und der Schweiz – Umwelt und Umweltverschmutzung, Klimaveränderung, Recycling: Entwicklung in der Schweiz und in Amerika |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|---|
| Gestalten | <p>Kunst im englischsprachigen Bereich</p> <ul style="list-style-type: none"> – Das Wirken britischer Künstler in der Schweiz und umgekehrt – Britische und schweizerische Architekten/Architektur im Vergleich – Interpretationen der Illustrationen von Simon Schama in Englisch |
| Geschichte und Politik | <p>Historisches Umfeld der englischen Sprache</p> <ul style="list-style-type: none"> – Entdeckung Amerikas in GCSE-Lehrmittel – Powerpoint-Vorträge in Englisch Dasselbe mit: Industrialisierung, Sklaverei, Kolonialismus – Geschichtsträchtige Filme im Englisch bearbeiten – Englischsprachige Touristen in der Schweiz im Verlaufe der letzten Jahrhunderte – Geschichte von Sportarten (Ski fahren, Schlittschuhlaufen, Curling, Polo) und deren Verbindung mit der Schweiz |
| Wirtschaft und Recht | <p>Gesetze im englischsprachigen Raum, Internet als Informationswerkzeug, Umfragetechnik</p> <ul style="list-style-type: none"> – Waffengesetz in Amerika mit Waffengesetzen der Schweiz vergleichen – Internetrecherche: Google Spiele – Wie schnell komme ich vom Begriff A zu B? – Umfragen in Englisch an Berufsschulen oder Firmen (Corporate Language) |
| Hinweise | <p>Benotungsvorschlag: Inhalt und Sprache zu je 50 %</p> <p>Quellen: www.bbc.co.uk/schools/gcsebiteize http://www.humanmetrics.com/cgi-win/JTypes2.asp http://www.theguardian.com/artanddesign/2010/nov/13/simon-schama-photograph-decade http://www.cgpbooks.co.uk/Student/books_gcse_science</p> <p>Gewisse Themengebiete könnten auch in verschiedenen Fächern behandelt werden, z.B. James Joyce im Zusammenhang mit der Geschichte Irlands.</p> |

2.4 Grundlagen- und Schwerpunktbereich Mathematik (Technik, Architektur, Life Sciences)

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|----------------------|---|
| mit diversen Fächern | <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Daten sammeln, codieren, auswerten, richtig interpretieren |
| mit diversen Fächern | <p>Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Perspektivisches Skizzieren – Vermessungen beim Handwerk, Vermessung |
| Deutsch | <p>Arithmetik/Algebra</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herleitung eines Terms in klaren Worten und klar strukturiertem Text beschreiben |
| Deutsch | <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> – Zeitungsartikel „nachrechnen“ und auf mathematisch eindeutige Formulierungen hin untersuchen |
| Deutsch | <p>Geometrie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Herleitung eines Satzes in klaren Worten und klar strukturiertem Text beschreiben |
| Englisch | <p>Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eine Lösungsmethode (z.B. Determinantenmethode) aus einem englischen Artikel verstehen und übersetzen |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|----------------------------|--|
| Naturwissenschaften | Biologie, Funktionen – Log-log-Diagramme, lin-log-Diagramme (Superposition von Funktionen: harmonische Funktionen und deren Überlagerung, exemplarische Anwendungen in der Akustik, Schwingungslehre, Elektrotechnik) |
| Naturwissenschaften | Datenanalyse – Daten von Messungen |
| Physik | Arithmetik/Algebra – Umformung physikalischer Formeln, Einheitenkontrolle, Signifikante Stellen bei Messdaten, Verfahren des Rundens, Einfache Fehlerrechnung bei Messungen |
| Physik | Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme – Versuchsergebnisse auswerten |
| Physik | Funktionen – v-t – Diagramm, a-t- Diagramm, schiefer Wurf, grafischer Fahrplan, Wechselstromfunktion, radioaktiver Zerfall |
| Physik | Funktionen – Log-log-Diagramme, lin-log-Diagramme (Superposition von Funktionen: harmonische Funktionen und deren Überlagerung, exemplarische Anwendungen in der Akustik, Schwingungslehre, Elektrotechnik) |
| Physik | Geometrie – Kräfteparallelogramm |
| Chemie | Funktionen – Log-log-Diagramme, lin-log-Diagramme (Superposition von Funktionen: harmonische Funktionen und deren Überlagerung, exemplarische Anwendungen in der Akustik, Schwingungslehre, Elektrotechnik) |
| Finanz- und Rechnungswesen | Funktionen – Zinseszins |
| Geschichte und Politik | Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme – Bevölkerungswachstum |
| Geschichte und Politik | Datenanalyse Grundlagendaten darstellen |
| Geschichte und Politik | Geometrie – gotische Fenster, goldener Schnitt |
| Wirtschaft und Recht | Funktionen – Lineare Optimierung, Extremwertaufgaben – Zinseszins |
| Wirtschaft und Recht | Datenanalyse – Grundlagendaten darstellen |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

2.5 Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Chemie, Biologie / Natur, Landschaft und Lebensmittel)

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|------------------------|--|
| Projekte | Energiesparwoche an der Schule – Zusammenstellung von energiesparenden Massnahmen, Durchführung dieser Massnahmen während einer Woche, erzielte Ergebnisse darlegen |
| mit diversen Fächern | Experimente – Wissenschaftliche Fragestellungen aus verschiedensten Gebieten naturwissenschaftlich auswerten |
| Französisch | Klima, diverse aktuelle Forschungsgebiete – Artikel in entsprechender Sprache bearbeiten |
| Englisch | Klima, diverse aktuelle Forschungsgebiete – Artikel in entsprechender Sprache bearbeiten |
| Geschichte und Politik | Radioaktivität – Chancen und Gefahren der Kernenergie, früher und heute |
| Wirtschaft und Recht | Radioaktivität – Chancen und Gefahren der Kernenergie, früher und heute |

2.6 Schwerpunktbereich Naturwissenschaften (Physik / Technik, Architektur, Life Sciences)

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|----------------------|--|
| Mathematik | Mechanik – Lineare Funktionen am Beispiel gleichförmige Bewegung – quadratische Funktionen am Beispiel gleichmässig beschleunigte Bewegung – Trigonometrie und Kräfteaddition |
| Mathematik | – Versuche mit Datenanalyse – Gasgesetz als verbindendes Thema Energieberechnungen bei chemischen Reaktionen |
| Chemie | – Gasgesetz als verbindendes Thema Energieberechnungen bei chemischen Reaktionen |
| Wirtschaft und Recht | Energielehre – „Kosten und Nutzen“ - Berechnung von erneuerbaren Energien |

2.7 Ergänzungsbereich Wirtschaft und Recht

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|------------------|--|
| diversen Fächern | Organisation (Flussdiagramme) – Strukturierte Darstellung von Abläufen (Prozesse, Programme, Daten) mit normierten Symbolen, die einen Sachverhalt für Dritte verständlich darstellen. Beispiele: Entstehung eines Gesetzes; Experimente in den Naturwissenschaften; Programme für Mathematik und Physik schreiben |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|-------------|--|
| Deutsch | <p>Unternehmensmodell (Anspruchsgruppen, Umweltsphären, Unternehmensstrategie, -konzept)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eigene Werte in der Zielbildung einer Unternehmung aufgrund einer Umweltanalyse entwickeln und gegenüber Dritten vertreten. Die komplexen Zusammenhänge von Zielbeziehungen innerhalb des Unternehmenskonzepts mithilfe von Netzwerkdiagrammen analysieren und darstellen. Beispiele: Ansprüche der Gesellschaft und des Staates (rechtliche und soziale Umweltsphäre); Ansprüche der Mitarbeiter (bspw. Arbeitsmotivation, Maslow, Arbeitsplatzgestaltung); Shareholder-vs. Stakeholder-Ansatz |
| Deutsch | <p>Leistungskonzept (Produkt- und Marktziele, Marketing-Mix)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ansatz: Für ein bekanntes Produkt einen stimmigen und widerspruchsfreien Marketing-Mix erstellen. Geeignete Kreativitäts- und Entscheidungstechniken anwenden. Präsentieren: Arbeiten und Leistungen müssen nicht nur erbracht, sondern oft auch verkauft werden. Beispiele: Frauen- und Männer-Bild in der Werbung; Marketing, Ethik und Moral (bspw. Ethik in der Preisbildung von Medikamenten); Marketing-Situationsanalyse durchführen und kurze Präsentation; Sprache in der Werbung |
| Deutsch | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Bedürfnisse und Güter)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der Motor der Wirtschaft sind die Bedürfnisse des Menschen. Individual- und Kollektivbedürfnisse müssen mit Gütern befriedigt werden. Aber wann geht uns persönlich gut? Wann geht es einer Gesellschaft (Volkswirtschaft) gut? Kritische Auseinandersetzung mit unserem Wirtschaftssystem. Beispiele: Marianne Gronemeyer - Die Macht der Bedürfnisse; Bedürfnispyramide nach Maslow; Die Entwicklung der Wirtschaft (geschlossene Hauswirtschaft, Verkehrswirtschaft, Wandlungen in der Gegenwart) |
| Deutsch | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Wirtschaftskreislauf)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aktuelles zur Wirtschaft aus den Medien selbstständig erwerben und zusammenfassen. Dokumentation (sauberes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis) und Präsentation |
| Deutsch | <p>Rechtsordnung und Grundbegriffe (Die Grundzüge des schweizerischen Rechtssystems beschreiben, dieses als wesentlichen Teil unserer sozialen Organisation und deren Normen wahrnehmen sowie Ursachen für seine Veränderungen ermitteln)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Anpassung der Schweizerischen Rechtsordnung im historischen und gesellschaftlichen Zusammenhang verstehen Beispiele: Die Frau und ihre Stellung im Familienrecht; verschiedene Formen des Zusammenlebens; Darstellung von rechtlichen Meinungsverschiedenheiten in verschiedenen Medien (Verbandszeitung, Konsumentensendung, Boulevardpresse, klassische Tageszeitung); Argumentieren (Rollenspiel Zivilprozess) |
| Französisch | <p>Leistungskonzept (Produkt- und Marktziele, Marketing-Mix)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ansatz: Für ein bekanntes Produkt einen stimmigen und widerspruchsfreien Marketing-Mix erstellen. Geeignete Kreativitäts- und Entscheidungstechniken anwenden. Präsentieren: Arbeiten und Leistungen müssen nicht nur erbracht, sondern oft auch verkauft werden. Beispiele: Frauen- und Männer-Bild in der Werbung; Marketing, Ethik und Moral (bspw. Ethik in der Preisbildung von Medikamenten); Marketing-Situationsanalyse durchführen und kurze Präsentation; Sprache in der Werbung |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|-------------|--|
| Französisch | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Wirtschaftskreislauf)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aktuelles zur Wirtschaft aus den Medien selbstständig erwerben und zusammenfassen. Dokumentation (sauberes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis) und Präsentation |
| Englisch | <p>Leistungskonzept (Produkt- und Marktziele, Marketing-Mix)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ansatz: Für ein bekanntes Produkt einen stimmigen und widerspruchsfreien Marketing-Mix erstellen. Geeignete Kreativitäts- und Entscheidungstechniken anwenden. Präsentieren: Arbeiten und Leistungen müssen nicht nur erbracht, sondern oft auch verkauft werden. Beispiele: Frauen- und Männer-Bild in der Werbung; Marketing, Ethik und Moral (bspw. Ethik in der Preisbildung von Medikamenten); Marketing-Situationsanalyse durchführen und kurze Präsentation; Sprache in der Werbung |
| Englisch | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Wirtschaftskreislauf)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Aktuelles zur Wirtschaft aus den Medien selbstständig erwerben und zusammenfassen. Dokumentation (sauberes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis) und Präsentation |
| Mathematik | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Angebot und Nachfrage)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Preis-Mengen-Diagramme erstellen bzw. interpretieren. Beispiel: Anwendung lineare Funktion |
| Mathematik | <p>Konjunktur und Arbeitslosigkeit (Konjunktur, Instrumente und Möglichkeiten der Konjunkturpolitik)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Rolle des Staates in Phasen von wirtschaftlichen Veränderungen oder verschiedenen Wirtschaftssystemen vergleichen – Die Verteilung der Wertschöpfung auf die Wirtschaftsteilnehmer (Produktionsfaktoren) – Beispiele: Keynesianismus, Monetarismus, Supply-side economy; Wie soll die Wertschöpfung auf Arbeit und Kapital verteilt werden? (Verteilungsproblem kann unter historischen, sozialen, politischen und philosophischen Aspekten gesehen werden.); Berechnung Gini-Koeffizient bei der Einkommensverteilung verschiedener Volkswirtschaften |
| Mathematik | <p>Geld und Preisstörungen (Messung der Inflation)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Indizes mit unterschiedlichen Gewichtungen rechnen. – Beispiel: Warenkorb Landesindex der Konsumentenpreise (LIK); Veränderungen in der Gesellschaft und im Lebensstil ändern die Zusammensetzung und Gewichtung der Güter im Warenkorb |
| Mathematik | <p>Aussenwirtschaft und Globalisierung (Die Globalisierung als Form der internationalen Arbeitsteilung beschreiben sowie deren Ursachen, Folgen und Bedeutung für die Volkswirtschaft der Schweiz darlegen)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Entwicklung des Aussenhandels der Schweiz aus unterschiedlichen Quellen selbstständig recherchieren Suchstrategien im Internet beherrschen – Statistiken der Zollverwaltung interpretieren. – Beispiele: Berechnung Terms of Trade (Realtauschverhältnis); Berechnung komparativer Kostenvorteil (Alternativkosten/Opportunitätskosten); Pluralistische Gesellschaft; Wirtschaft und Migration (Wirtschaftsflüchtlinge) |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|--|
| Geschichte und Politik | <p>Unternehmensmodell (Anspruchsgruppen, Umweltsphären, Unternehmensstrategie, -konzept)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Eigene Werte in der Zielbildung einer Unternehmung aufgrund einer Umweltanalyse entwickeln und gegenüber Dritten vertreten. Die komplexen Zusammenhänge von Zielbeziehungen innerhalb des Unternehmenskonzepts mithilfe von Netzwerkdiagrammen analysieren und darstellen. Beispiele: Ansprüche der Gesellschaft und des Staates (rechtliche und soziale Umweltsphäre); Ansprüche der Mitarbeiter (bspw. Arbeitsmotivation, Maslow, Arbeitsplatzgestaltung); Shareholder-vs. Stakeholder-Ansatz |
| Geschichte und Politik | <p>Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Bedürfnisse und Güter)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Der Motor der Wirtschaft sind die Bedürfnisse des Menschen. Individual- und Kollektivbedürfnisse müssen mit Gütern befriedigt werden. Aber wann geht uns persönlich gut? Wann geht es einer Gesellschaft (Volkswirtschaft) gut? Kritische Auseinandersetzung mit unserem Wirtschaftssystem. Beispiele: Marianne Gronemeyer - Die Macht der Bedürfnisse; Bedürfnispyramide nach Maslow; Die Entwicklung der Wirtschaft (geschlossene Hauswirtschaft, Verkehrswirtschaft, Wandlungen in der Gegenwart) |
| Geschichte und Politik | <p>Konjunktur und Arbeitslosigkeit (Konjunktur, Instrumente und Möglichkeiten der Konjunkturpolitik)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Rolle des Staates in Phasen von wirtschaftlichen Veränderungen oder verschiedenen Wirtschaftssystemen vergleichen – Die Verteilung der Wertschöpfung auf die Wirtschaftsteilnehmer (Produktionsfaktoren) – Beispiele: Keynesianismus, Monetarismus, Supply-side economy; Wie soll die Wertschöpfung auf Arbeit und Kapital verteilt werden? (Verteilungsproblem kann unter historischen, sozialen, politischen und philosophischen Aspekten gesehen werden.); Berechnung Gini-Koeffizient bei der Einkommensverteilung verschiedener Volkswirtschaften |
| Geschichte und Politik | <p>Geld und Preisstörungen (Messung der Inflation)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Indizes mit unterschiedlichen Gewichtungen rechnen. – Beispiel: Warenkorb Landesindex der Konsumentenpreise (LIK); Veränderungen in der Gesellschaft und im Lebensstil ändern die Zusammensetzung und Gewichtung der Güter im Warenkorb |
| Geschichte und Politik | <p>Aussenwirtschaft und Globalisierung (Die Globalisierung als Form der internationalen Arbeitsteilung beschreiben sowie deren Ursachen, Folgen und Bedeutung für die Volkswirtschaft der Schweiz darlegen)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Entwicklung des Aussenhandels der Schweiz aus unterschiedlichen Quellen selbstständig recherchieren Suchstrategien im Internet beherrschen – Statistiken der Zollverwaltung interpretieren. – Beispiele: Berechnung Terms of Trade (Realtauschverhältnis); Berechnung komparativer Kostenvorteil (Alternativkosten/Opportunitätskosten); Pluralistische Gesellschaft; Wirtschaft und Migration (Wirtschaftsflüchtlinge) |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|------------------------|--|
| Geschichte und Politik | <p>Rechtsordnung und Grundbegriffe (Die Grundzüge des schweizerischen Rechtssystems beschreiben, dieses als wesentlichen Teil unserer sozialen Organisation und deren Normen wahrnehmen sowie Ursachen für seine Veränderungen ermitteln)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die Anpassung der Schweizerischen Rechtsordnung im historischen und gesellschaftlichen Zusammenhang verstehen Beispiele: Die Frau und ihre Stellung im Familienrecht; verschiedene Formen des Zusammenlebens; Darstellung von rechtlichen Meinungsverschiedenheiten in verschiedenen Medien (Verbandszeitung, Konsumentensendung, Boulevardpresse, klassische Tageszeitung); Argumentieren (Rollenspiel Zivilprozess) |
|------------------------|--|

2.8 Ergänzungsbereich Geschichte und Politik

| IDAF / IDPA mit | Lerngebiete, Kompetenzen |
|-----------------|---|
| Deutsch | <p>Fachspezifische Instrumente und Methoden: Systematische Quellenkritik Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung anhand von Quellen aus der Zeit des Imperialismus (auch Bild- oder Tonquellen denkbar):</p> <ul style="list-style-type: none"> – Deutschland / Bismarck, v. Bülow: deutsche Europa- und Kolonialpolitik |
| Deutsch | <p>Politische Rhetorik: 'Hitler und der Frieden'. Systematische Quellenkritik; exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung anhand von Hitler-Quellen zur deutschen Aussenpolitik (inkl. Karikaturen als Bildquellen)</p> |
| Deutsch | <p>International News - Le journal: schriftliche und mündliche Zusammenfassung einer fremdsprachigen News-Sendung über aktuelle Konflikte. Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> – BBC World; Al Jazeera. TF1, RTS |
| Deutsch | <p>Geschichte im Film: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Filmvorlage mit historischem Bezug. Einbettung des Konflikts in den historischen-gesellschaftlichen Kontext; Herausarbeiten des Gegenwartsbezugs (passender für IDAF, weil kürzer: TV-Beiträge, beispielsweise zur Thematik Rohstoffgewinnung)</p> |
| Deutsch | <p>Psychologie</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geschichte im Film: 'Hitler - eine Karriere'. Analyse des Massenphänomens A.H. anhand des Films von Joachim Fest und Christian Herrendoerfer. – Bedingungen für das Aufkommen totalitärer Systeme analysieren; Herrschaftsinstrumente und -techniken totalitärer Systeme erfassen; die Wirkung von Propaganda, Feindbildern und Massenpsychologie erkennen. |
| Deutsch | <p>Geschichte und Literatur: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Literaturvorlage mit historischem Bezug. Einbettung eines literarischen Werkes in das geistig-politische Umfeld seiner historischen Epoche. Biographien oder Literaturverfilmungen als Reflektoren geistesgeschichtlicher Strömungen (tendenziell eher geeignet für die umfangreichere IDPA. Passender für die kleinere IDAF-Form: Kurzgeschichten; Magazin-Artikel)</p> |
| Deutsch | <p>Strukturwandel in der medialen Welt: Ursachen und Erscheinungen eines grundlegenden Wandels in der Medienbranche – von der abonnierten Zeitung hin zu den Gratispostillen und den elektronischen Online-Portalen. Staatspolitische und gesellschaftliche Implikationen des Strukturwandels im Mediensektor: Manipulierte vs. mündige, informierte Bürgerinnen und Bürger?</p> |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|-------------|--|
| Deutsch | Oral History: Zeitzeugenbefragung (u.a. wirtschaftsgeschichtliche Themen). Herausarbeiten: Merkpunkte zur Durchführung eines Interviews mit Schweizer Politiker |
| Französisch | Fachspezifische Instrumente und Methoden: Systematische Quellenkritik Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung anhand von Quellen aus der Zeit des Imperialismus (auch Bild- oder Tonquellen denkbar): – Frankreich / Jules Ferry, 'Débats sur la politique coloniale' etc. |
| Französisch | International News - Le journal: schriftliche und mündliche Zusammenfassung einer fremdsprachigen News-Sendung über aktuelle Konflikte. Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation. BBC World; Al Jazeera. TF1, RTS |
| Französisch | Geschichte im Film: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Filmvorlage mit historischem Bezug. Einbettung des Konflikts in den historischen-gesellschaftlichen Kontext; Herausarbeiten des Gegenwartsbezugs (passender für IDAF, weil kürzer: TV-Beiträge, beispielsweise zur Thematik Rohstoffgewinnung) |
| Französisch | Geschichte und Literatur: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Literaturvorlage mit historischem Bezug. Einbettung eines literarischen Werkes in das geistig-politische Umfeld seiner historischen Epoche. Biographien oder Literaturverfilmungen als Reflektoren geistesgeschichtlicher Strömungen (tendenziell eher geeignet für die umfangreichere IDPA. Passender für die kleinere IDAF-Form: Kurzgeschichten; Magazin-Artikel) |
| Französisch | Rechtsprechung im Wandel. Längsschnittbetrachtung der Gender-Thematik: Durchsetzung von gleichen Rechte für Mann und Frau; Durchsetzung von Lohn-gleichheit. Analyse von Gerichtsentscheiden. Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung (wiederholt fremdsprachige Urteilsbegründungen) |
| Englisch | Fachspezifische Instrumente und Methoden: Systematische Quellenkritik Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung anhand von Quellen aus der Zeit des Imperialismus (auch Bild- oder Tonquellen denkbar): – Grossbritannien / Disraeli, 'Vision of British Empire'; Rhodes, 'Confession of faith' |
| Englisch | International News - Le journal: schriftliche und mündliche Zusammenfassung einer fremdsprachigen News-Sendung über aktuelle Konflikte. Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation. BBC World; Al Jazeera. TF1, RTS |
| Englisch | Geschichte im Film: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Filmvorlage mit historischem Bezug. Einbettung des Konflikts in den historischen-gesellschaftlichen Kontext; Herausarbeiten des Gegenwartsbezugs (passender für IDAF, weil kürzer: TV-Beiträge, beispielsweise zur Thematik Rohstoffgewinnung) |
| Englisch | Geschichte und Literatur: Analyse und Interpretation von Aspekten einer fremdsprachigen Literaturvorlage mit historischem Bezug. Einbettung eines literarischen Werkes in das geistig-politische Umfeld seiner historischen Epoche. Biographien oder Literaturverfilmungen als Reflektoren geistesgeschichtlicher Strömungen (tendenziell eher geeignet für die umfangreichere IDPA. Passender für die kleinere IDAF-Form: Kurzgeschichten; Magazin-Artikel) |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|----------------------|---|
| Englisch | Rechtsprechung im Wandel. Längsschnittbetrachtung der Gender-Thematik: Durchsetzung von gleichen Rechte für Mann und Frau; Durchsetzung von Lohn-gleichheit. Analyse von Gerichtsentscheiden. Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung (wiederholt fremdsprachige Urteilsbegründungen) |
| Mathematik | Statistik Sozialgeschichte: Darstellung und Analyse von demographischen Entwicklungen. Entwicklung der Bevölkerungsstrukturen mittels Statistik im Koordinatensystem sichtbar machen und nachweisen. Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation. |
| Mathematik | Grosse Naturwissenschafterinnen und Naturwissenschafter in ihrer Zeit: Knappe Darstellung der Person und ihres Werkes in ihrer Epoche (Lehrsätze, Axiome, Erfindungen, Innovationen). Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation |
| Physik | Technikgeschichte (vgl. die Materialien von Joachim Radkau). Wegmarken der Industriellen Revolution, u.a. Dampfmaschine; Verbrennungsmotor; erste Rechner und Computer. Elektrifizierung (Forschung, Umsetzung und Verbreitung einer Innovation) sowie Atomtechnologie (zivile und militärische Anwendungen) |
| Physik | Grosse Naturwissenschafterinnen und Naturwissenschafter in ihrer Zeit: Knappe Darstellung der Person und ihres Werkes in ihrer Epoche (Lehrsätze, Axiome, Erfindungen, Innovationen). Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation |
| Chemie | Technikgeschichte (vgl. die Materialien von Joachim Radkau). Wegmarken der Industriellen Revolution, u.a. Dampfmaschine; Verbrennungsmotor; erste Rechner und Computer. Elektrifizierung (Forschung, Umsetzung und Verbreitung einer Innovation) sowie Atomtechnologie (zivile und militärische Anwendungen) |
| Chemie | Grosse Naturwissenschafterinnen und Naturwissenschafter in ihrer Zeit: Knappe Darstellung der Person und ihres Werkes in ihrer Epoche (Lehrsätze, Axiome, Erfindungen, Innovationen). Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation |
| Chemie | Umweltkatastrophen bzw. Verbrechen gegen die Menschlichkeit: Operation 'Ranch Hand': Auswirkungen und Folgen der chemischen und biologischen Kriegsführung (Ausbringen von Herbiziden und Entlaubungsmitteln in Vietnam. Analyse der Zusammensetzung von 'Agent Orange') |
| Wirtschaft und Recht | Rechtsprechung im Wandel. Längsschnittbetrachtung der Gender-Thematik: Durchsetzung von gleichen Rechte für Mann und Frau; Durchsetzung von Lohn-gleichheit. Analyse von Gerichtsentscheiden. Exemplarische Schulung von Textanalyse, Textverständnis und Textauslegung (wiederholt fremdsprachige Urteilsbegründungen) |
| Wirtschaft und Recht | Grosse Ökonomen in ihrer Zeit: Knappe Darstellung der Person und ihres Werkes in ihrer Epoche (Lehrsätze, Axiome, Erfindungen, Innovationen). Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation |
| Wirtschaft und Recht | Industriegeschichte: Darstellung des strukturellen Wandels anhand der Veränderungen von Berufsbildern innerhalb eines Wirtschaftszweiges bzw. einer Branche (Landwirtschaft, industrielle Tätigkeiten, Dienstleistungsberufe). Knappe Dokumentation (korrektes Zitieren, Quellen- und Abbildungsnachweis), kurze Präsentation |

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | |
|----------------------|---|
| Wirtschaft und Recht | Strukturwandel in der medialen Welt: Ursachen und Erscheinungen eines grundlegenden Wandels in der Medienbranche – von der abonnierten Zeitung hin zu den Gratispostillen und den elektronischen Online-Portalen. Staatspolitische und gesellschaftliche Implikationen des Strukturwandels im Mediensektor: Manipulierte vs. mündige, informierte Bürgerinnen und Bürger? |
| Wirtschaft und Recht | Oral History: Zeitzeugenbefragung (u.a. wirtschaftsgeschichtliche Themen). Herausarbeiten: Merkpunkte zur Durchführung eines Interviews mit Schweizer Politiker |
| Wirtschaft und Recht | Exkursionen: Besichtigungen (Unternehmungen); Besuch Bundeshaus, Durchgangszentrum, Asylunterkunft; thematische Stadtrundgänge ('Mauer'-Spaziergang in Berlin; Holocaust-Gedenkstätten); Museumsbesuche etc. |

3 Organisationsvorschläge für die schulische Umsetzung (IDAF und IDPA)

3.1 Beispiel 1

| BMS 2 | IDAF: mind. drei Noten | Wann: | IDPA: | Wann: |
|---|---|--------------|--|--------------|
| 2 Semester Natur, Landschaft u. Lebensmittel | Federführend: Naturwissenschaften Partnerfach: Mathematik | 1. Sem | Federführend: Naturwissenschaften Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 1./2. Sem |
| | Federführend: Mathematik Partnerfach: Wirtschaft u. Recht | 1. Sem | | |
| | Federführend: erste, zweite oder dritte Sprache Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 2. Sem | | |

* Möglichkeiten:

Kulturreise, Sprachfach, Naturwissenschaften, Geschichte und Politik, Mathematik

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| BMS 2 2 Semester Gesundheitlich – sozial / sozial (Gs/ S) | IDAF: mind. drei Noten | Wann: | IDPA: | Wann: |
|--|---|--------------|--|--------------|
| | Federführend: Sozialwissenschaften Partnerfach: Mathematik | 1. Sem | Federführend: Sozialwissenschaften Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 1./2. Sem |
| | Federführend: Mathematik Partnerfach: Wirtschaft u. Recht | 1. Sem | | |
| | Federführend: erste, zweite oder dritte Sprache Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 2. Sem | | |

* Möglichkeiten:

Gs: Kulturreise, Sprachfach, Geschichte und Politik, Naturwissenschaften, Mathematik

S: Kulturreise, weiteres Sprachfach, Geschichte und Politik, Technik und Umwelt, Wirtschaft u. Recht, Mathematik

| BMS 2 4 Semester Natur, Landschaft u. Lebensmittel | IDAF: mind. vier Noten | Wann: | IDPA: | Wann: |
|---|---|--------------|---|--------------|
| | Federführend: Naturwissenschaften Partnerfach: Mathematik | 1. Sem | Federführend: Naturwissenschaften Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 2./3. Sem |
| | Federführend: Mathematik Partnerfach: Wirtschaft u. Recht | 1. Sem | | |
| | Federführend: Naturwissenschaften Part- nerfach: Englisch | 2. Sem | | |
| | Federführend: erste, zweite oder dritte Sprache Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 2. Sem | | |

* Möglichkeiten:

Kulturreise, Naturwissenschaften, Sprachfach, Geschichte und Politik, Mathematik

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

| | | | | |
|---|---|--------------|---|--------------|
| BMS 2 4 Semester Gesundheitlich- sozial/ sozial (Gs/S) | IDAF: mind. vier Noten | Wann: | IDPA: | Wann: |
| | Federführend: Sozialwissenschaften Partnerfach: Mathematik | 1. Sem | Federführend: Sozialwissenschaften Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schu- len* | 2./3. Sem |
| | Federführend: Mathematik Partnerfach: Wirtschaft u. Recht | 1. Sem | | |
| | Federführend: Gs: Naturwissenschaften S: Wirtschaft und Recht Partnerfach: Englisch | 2. Sem | | |
| | Federführend: erste, zweite oder dritte Sprache Partnerfach: liegt in der Kompetenz der Schulen* | 2. Sem | | |

* Möglichkeiten Gs und S: Kulturreise, Sprachfach, Geschichte und Politik, Wirtschaft und Recht, Mathematik (Gs: Naturwissenschaften, S: Technik und Umwelt)

3.2 Beispiel 2

BMS 1, technische Ausrichtung, 8 Semester

| Fächer Kompeten- zen | Wann? | Was? | Wann? | Was? | Wann? | Was? |
|----------------------------|----------------------------------|---|-------------|--|-------------|--|
| | IDAF | | IDAF | | IDPA | |
| | 3. Sem. | 1. Semesternote (aus beiden Se- quenzen): 25% der BM-Note | 5. Sem. | 2. Semesternote (aus beiden Se- quenzen): 25% der BM-Note | 7. Sem. | Note 50% der BM-Note |
| Fächer Kompeten- zen | | IDAF-Sequenz 1 Französisch Englisch Sozialkompetenz Präsentieren | | IDAF-Sequenz 3 ¹ Mathematik Chemie Planung, Durchfüh- rung von Projekten | | IDPA Deutsch Geschichte und Politik Wirtschaft und Recht Alle Kompeten- zen anwenden |
| Fächer Kompeten- zen | | IDAF-Sequenz 2 Mathematik Physik | | IDAF Sequenz 4 Geschichte und Politik Deutsch Zitieren, Quellen- verzeichnis | | |
| Benotung | gemäss den gesetzlichen Vorgaben | | | | | |

¹ Statt dieser IDPA-Sequenz: Benotete Sequenz in Projektwoche

Anhang II: Konkrete Umsetzungsanregungen IDAF / IDPA

BMS 2, technische Ausrichtung, 2 Semester

| Fächer Kompetenzen | Wann? | Was? | Wann? | Was? | Wann? | Was? |
|-----------------------|----------------------------------|---|------------|--|------------|--|
| | IDAF | | IDAF | | IDPA | |
| Fächer | 1. Sem. | IDAF-Sequenz 1 Mathematik Chemie | 2. Sem. | IDAF-Sequenz 3 ² Geschichte und Politik Wirtschaft und Recht Planung, Durchführung von Projekten (Projektwoche) | 1. Sem. | Note 50% der BM-Note IDPA Deutsch Geschichte und Politik Wirtschaft und Recht Alle Kompetenzen anwenden |
| Kompetenzen | | | | | | |
| Fächer | | IDAF-Sequenz 2 Französisch Englisch Sozialkompetenz Präsentieren | | | | |
| Kompetenzen | | | | | | |
| Benotung | gemäss den gesetzlichen Vorgaben | | | | | |

² Statt dieser IDPA-Sequenz: Benotete Sequenz in Projektwoche