

Berufsmaturität Technik, Architektur, Life Sciences

Schullehrplan

**Stoffverteilung auf die Semester
Lehrmittel
Qualifikationsverfahren**

Aktualisiert am 1. Juli 2015

Einleitung

Dieses Dokument ergänzt den Schullehrplan und definiert die Verteilung des Fächerstoffs auf die Semester, die in den Fächern verwendeten Lehrmittel sowie das Qualifikationsverfahren.

Es wird regelmässig auf dessen Aktualität überprüft und angepasst.

Der Schullehrplan gilt ab dem Schuljahr 2015/2016.

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagenbereich	5
1.1	Deutsch	6
1.2	Französisch	7
1.3	Englisch	11
1.4	Mathematik	17
2	Schwerpunktbereich	18
2.1	Naturwissenschaften	19
2.1.1	Chemie	19
2.1.2	Physik	22
2.2	Mathematik	23
3	Ergänzungsbereich	25
3.1	Geschichte und Politik	26
3.2	Wirtschaft und Recht	27
4	Qualifikationsverfahren	31
4.1	Die Prüfungsfächer	31
4.2	Berechnungsbeispiel	31

1 Grundlagenbereich

Der Grundlagenbereich umfasst die folgenden Fächer:

- erste Landessprache: Deutsch
- zweite Landessprache: Französisch
- dritte Sprache: Englisch
- Mathematik

1.1 Deutsch

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt.	Bemerkungen/Präzisierungen
1 und 2	1.1	Sprechen und Hören	25	
1 und 2	1.2	Vorträge und Gesprächsbeiträge	10	
1 und 2	1.3	Weitere strukturierte Kommunikationssituationen	10	
1	1.4	Kommunikationstheorie	5	
1 und 2	2.1	Lesen und Schreiben	35	
1 und 2	2.2	Textanalyse von Sach- und Gebrauchstexten	20	
1 und 2	2.3	Textproduktion	40	
2	2.4	Kommunikationstheorie	5	
1 und 2	3.1	Verständnis von literarischen Werken	40	
1 und 2	3.2	Methoden der Analyse und Interpretation	15	
1 und 2	3.3	Kultur – und Literaturgeschichte	20	
2	3.4	Medien	15	

Lehrmittel

Gerhard Konzett, Otto Merki

Deutsch für Berufsmatura und Weiterbildung, Verlag SKV, 2008

1.2 Französisch

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	1. Semester	60	
1	1	Rezeption	15
	1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen	5	<ul style="list-style-type: none"> Informationen aus ihrem Beruf und Alltag verstehen (Micro-Trottoir, Wetterbericht, kürzere Radio- und Fernsehnachrichten, Termine und Hauptaussage von Medienberichten)
	1.2. Leseverstehen	10	<ul style="list-style-type: none"> Gezieltes Lesen, um eine gesuchte Information zu finden (Ziel: W-Fragen beantworten können)
1	2	Mündliche Produktion und Interaktion	13
	2.1. Mündliche Produktion	6	<ul style="list-style-type: none"> gut verständlich und relativ flüssig Themen aus Alltag und beruflicher Tätigkeit zusammenhängend beschreiben und auf Fragen angemessen reagieren über eigene Erfahrungen berichten und die eigenen Gefühle und Reaktionen beschreiben eine Geschichte erzählen von Handlungsreihen berichten (Filme, Vorfälle in der realen Welt)
	2.2. Mündliche Interaktion	7	<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 an Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen. Z.B. bei Verkaufsgesprächen, Sitzungsvorbereitungen, telefonischen Anfragen, Besprechungen zur Organisation von Anlässen)
1	3	Schriftliche Produktion und Interaktion	17
	3.1. Schriftliche Produktion	7	<ul style="list-style-type: none"> Erfahrungsberichte schreiben (z.B. von Begegnungen, Reisen, vom Umgang mit soziale Netzwerken), in denen Gefühle und Reaktion in einem einfachen zusammenhängenden Text beschrieben werden Tagebuchnotizen, Artikel, Briefe, Reisetagebücher, Stellungnahmen, Schilderungen und Zusammenfassungen schreiben mit Umschreibungen Inhalte auch dann wiedergeben, wenn der spezifische Wortschatz fehlt
	3.2. Schriftliche Interaktion	5	<ul style="list-style-type: none"> andere durch genaue Notizen informieren
	3.3. Sprachmittlung/ Mediation (Begriff gemäß GER): schriftlich aus der eigenen oder einer Zielsprache	5	<ul style="list-style-type: none"> wichtige Inhalte von Texten (mündlich und schriftlich) aus bekannten Themenkreisen für andere notieren Dictionnaires und Online-Hilfsmittel effizient einsetzen
1	4	Sprachreflexion und Strategien	5
	4.1. Selbstevaluation	1	<ul style="list-style-type: none"> Sprachenlernen mittels Checklisten und Einträgen im Dossier in ihrem Sprachenportfolio evaluieren und für das selbständige und selbstverantwortliche Lernen nutzen mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson Ziele zu ihren sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen
	4.2. Rezeptionsstrategien	1	<ul style="list-style-type: none"> eine Vielfalt von Verstehensstrategien einsetzen (z.B. beim Hören und Lesen Schlüsselwörter erkennen oder Wörter aus dem Kontext erschließen) Mimik, Gestik, Intonation, sowie weiteres Verhalten der Sprechenden erkennen und nutzen
	4.3. Produktionsstrategien	3	<ul style="list-style-type: none"> mit dem vorhandenen Sprachmaterial kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschließen den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategie wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und überarbeiten umgehen) Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Teilgebieten 2.1 Mündliche Produktion und 3.1. Schriftliche Produktion

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
			erworben
1	5 Soziokulturelle Merkmale	5	
	5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen		<ul style="list-style-type: none"> • die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln • die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grußformeln) • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
1	6 Kultur und interkulturelle Verständigung	5	
	6.1. Persönliches und berufliches Umfeld	2	<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld (Alltag, Familie, Beziehungen, Essen, Arbeit, Hobbies, Unterhaltung, Kunst, Gesundheitswesen, Reisen, Wohnen, Verkehr, Erziehung, Umwelt) mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 2. Mündliche Produktion und 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.6. Literatur und andere Künste	3	<ul style="list-style-type: none"> • 1-2 Beispiele aus bildender Kunst (z.B. französische Impressionisten) und Film (z.B. Paris je t'aime, Le Fabuleux Destin d'Amélie Poulain, Astérix et Obélix aux Jeux Olympiques, Ensemble c'est tout, Intouchables) nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren • Die besprochenen Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
	2. Semester	60	
2	1. Rezeption	10	
	1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen	5	<ul style="list-style-type: none"> • Reden und Gespräche zu vertrauten Themen verstehen • sich über aktuelle Themen mit Fernseh- oder Radiosendungen informieren
	1.2. Leseverstehen	5	<ul style="list-style-type: none"> • Gezieltes Lesen, um eine gesuchte Information zu finden (Ziel: W-Fragen beantworten können)
2	2. Mündliche Produktion und Interaktion	17	
	2.1. Mündliche Produktion	4	<ul style="list-style-type: none"> • über Hoffnungen und Ziele sprechen • eine Argumentation so Ausführen, dass meistens ohne große Schwierigkeiten verstanden wird
	2.2. Mündliche Interaktion	8	<ul style="list-style-type: none"> • zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäß GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären • 1-2 kürzere Interviews führen, indem sie detaillierte Informationen einholen und Aussagen zusammenfassen (z.B. Erkundigungen zu touristischen Angeboten, Jobanforderungen) • 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 Zielsprache	5	<ul style="list-style-type: none"> • wichtige Aussagen zu Themen von persönlichem oder aktuellem Interesse (z.B. den Wetterbericht, technische Anweisungen, Terminabsprachen, kurze Zeitungsartikel) anderen Personen, je nach Situation, in der eigenen oder der Zielsprache mit einfachen Formulierungen oder mithilfe von Umschreibungen, erklärend weitergeben
2	3. Schriftliche Produktion und Interaktion	13	
	3.1. Schriftliche Produktion	8	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibungen zu verschiedenen Themen aus ihrem Interessengebiet (z.B. Reisen, Sport, kulturelle Veranstaltungen) verfassen • Stellungnahmen, Begründungen und Texte zu vertrauten Themen verfassen

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
			<ul style="list-style-type: none"> • Gesamthaft in diesem Bereich ca. 5-8 Texte verfassen
	3.2. Schriftliche Interaktion	5	<ul style="list-style-type: none"> • Briefe, Reservationen, Bestellungen und Entschuldigungen schreiben
2	4. Sprachreflexion und Strategien	5	
	4.1. Selbstevaluation	1	<ul style="list-style-type: none"> • mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson ihre Stärken und Schwächen im Spracherwerb identifizieren • über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken
	4.2. Rezeptionsstrategien	1	<ul style="list-style-type: none"> • Lesestrategien wie überfliegendes Lesen, selektives Lesen, Querlesen, Vermutungen über den weiteren Textverlauf oder intelligentes Raten gezielt einsetzen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Teilgebieten 1.1 Hörverstehen und Seh-/Hörverstehen und 1.2 Leseverstehen erworben
	4.4. Interaktionsstrategien	3	<ul style="list-style-type: none"> • einfache Gespräche über vertraute oder persönlich interessierende Themen (Familie, Wohnsituation, Arbeit, Schule, Freizeit) führen • Teile von Gesagtem wiederholen • andere bitten, das Gesagte zu erklären • paralinguistische Strategien wie Mimik, Gestik und Körpersprache bewusst anwenden • Diese Kompetenzen werden in Verbindung Teilgebieten 2.2 Mündliche Interaktion und 3.2 Schriftliche Interaktion sowie 3.3 Sprachmitteilung mündlich/schriftlich erworben
2	6. Kultur und interkulturelle Verständigung	15	
	6.2. Zeitgeschehen und Medien	2	<ul style="list-style-type: none"> • Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld (Alltag, Familie, Beziehungen, Essen, Arbeit, Hobbies, Unterhaltung, Kunst, Gesundheitswesen, Reisen, Wohnen, Verkehr, Erziehung, Umwelt) mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 2. Mündliche Produktion und 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.3. Wirtschaft und Gesellschaft	2	<ul style="list-style-type: none"> • aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft (in Verbindung mit eigener Ausbildung) ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen • Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Außenstehenden vorstellen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.4. Staat und Recht	2	<ul style="list-style-type: none"> • die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur	2	<ul style="list-style-type: none"> • Medienbericht Erstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur (in Verbindung mit eigener Ausbildung) erkennen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.6. Literatur und andere Künste	5	<ul style="list-style-type: none"> • 2-3 kürzere literarische Texte, Kurzgeschichten bzw. Textauschnitte, Comics, Lieder von unterschiedlicher Komplexität (Original- sowie vereinfachte Texte, z.B. „facile à lire“) lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren • Beispiele für solche Texte: 35 kilos d'espoir (Gavaldà), La petite fille de Monsieur Linh (Claudel), Je vais bien, ne t'en fais pas (Adam), Shimazaki (Shimazaki), L'appareil photo (Toussaint), Le

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
			Petit Nicolas (Sempe), Monsieur Ibrahim et les fleurs du Coran (Schmitt), L'histoire du 20e siècle à travers la chanson <ul style="list-style-type: none"> • Die besprochenen Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. Rezeption 2. Mündliche Produktion sowie 3. Schriftliche Produktion erworben
	6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen	2	<ul style="list-style-type: none"> • z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 2. Mündliche Produktion 3. Schriftliche Produktion 4. Sprachreflexion und Strategien sowie 5. Soziokulturell Merkmale erworben werden

Lehrmittel

Nicole Laudut, Catherine Patte- On y va ! B1, Hueber, 2011
 Möllmann

1.3 Englisch

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	1. Semester	80	
1	1	Rezeption	18
	1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen	8	<ul style="list-style-type: none"> in überblickbaren Sachinformationen über alltags- oder berufsbezogene Themen (z.B. Familie, Freizeit, Schule, Arbeit, Wetter, etc.) die Hauptaussagen und Einzelinformationen erkennen: z.B. technische Anleitungen zur Bedienung von Geräten verstehen oder die Hauptpunkte von Radio- oder Fernsehnachrichten erfassen
	1.2. Leseverstehen	10	<ul style="list-style-type: none"> vertraute Texte (z.B. aus dem Lehrbuch oder anderen Medien) nach gewünschten Informationen durchsuchen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (z.B. multiple choice, true/false, matching, gap filling, etc.) (elektronische) ein- oder zweisprachige Wörterbücher als Hilfsmittel einsetzen
1	2	Mündliche Produktion und Interaktion	20
	2.1. Mündliche Produktion	10	<ul style="list-style-type: none"> eine gut verständliche Aussprache pflegen und die wichtigsten phonetischen Regeln richtig anwenden mit dem zur Verfügung stehenden Wortschatz in Alltagssituation leicht zögernd oder mithilfe von Umschreibungen zurecht kommen
	2.2. Mündliche Interaktion	10	<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 An Gesprächen und beruflichen Besprechungen über vertraute Themen (wie Familie, Hobbys, Arbeit, Reisen, Sport, Wohnsituation, etc.) teilnehmen, persönliche Meinungen ausdrücken und Informationen austauschen Zielorientiert kooperieren, an Dienstleistungsgesprächen (Begriff gemäss GER) teilnehmen und dabei die eigene Meinung und Reaktion begründen und erklären
1	3	Schriftliche Produktion und Interaktion	20
	3.1. Schriftliche Produktion	10	<ul style="list-style-type: none"> die Regeln der Rechtschreibung und Textgestaltung so anwenden, dass die Texte verständlich sind dem Niveau entsprechenden grammatikalischen, orthografischen, stilistischen Konventionen anwenden (z.B. tenses, questions and negatives, modal verbs, conditionals, reported speech, active/passive, etc.) ein- oder zweisprachige Wörterbücher - auch elektronische -, die auf dem englischen Grundwortschatz basieren, benutzen zu vertrauten Themen (z.B. Ferien, Reisen, Unterhaltung, Sport, Gesellschaft, Politik, Wissenschaft, Literatur, Film, Kunst, Berufswelt, usw.), einfache, zusammenhängende Texte verfassen und dabei insbesondere auf klaren Aufbau, textartspezifische Konventionen und adressatenbezogenen Sprachgebrauch achten, wie beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> Beschreibung, (z.B. Personen oder Orte) Bericht (z.B. für eine Schülerzeitung über ein wichtiges Ereignis oder ein persönliches Erlebnis schreiben) Besprechung von Filmen, Büchern Stellungnahme oder Erörterung kurze Geschichte Zusammenfassung
	3.2. Schriftliche Interaktion	5	<ul style="list-style-type: none"> in Briefen und Mitteilungen einfache Informationen von unmittelbarer Bedeutung austauschen (z.B. zu Alltagsthemen aller Art wie Ferien, Reisen, Unterhaltung, Sport, Gesellschaft, Politik, Wissenschaft, Literatur, Film, Kunst, Berufswelt, etc.) auf Textinhalte in berufsbezogenen E-Mails, Briefen etc. angemessen reagieren (z.B. Beantworten von Offertenanfragen, Vornehmen von Terminbestätigungen, Entschuldigungen, Re-

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
			servationen, etc.)
	3.3. Sprachmittlung/ Mediation (Begriff gemäß GER): schriftlich aus der eigenen oder einer Zielsprache	5	<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 beim Zuhören Notizen machen (z.B. bei der Frage nach Informationen, bei der Beschreibung eines Problems) und an andere weitergeben
1	4 Sprachreflexion und Strategien	8	
	4.1. Selbstevaluation	2	<ul style="list-style-type: none"> Sprachenlernen mittels Checklisten (z.B. aus dem ESP) und Einträgen im Dossier in ihrem (persönlichen) Sprachenportfolio (z.B. Sprachbiografie, Sammlung von Prüfungen, Sammlung von Aufsätzen, etc.) evaluieren mit Hilfe des Sprachenportfolios und mit Unterstützung der Lehrperson Ziele zu ihren sprachlichen Kompetenzen formulieren und Lernschritte planen
	4.2. Rezeptionsstrategien	3	<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, Mimik, Gestik, Intonation, Verhalten der Sprechenden zum Verstehen nutzen, Bilder und grafische Elemente nutzen, Textstruktur zum Verstehen nutzen, Wortfamilien erkennen, Wörterbücher benutzen, etc.) Lesestrategien gezielt einsetzen (z.B. Vorwissen aktivieren, überfliegendes Lesen, Querlesen (skimming, scanning), selektives Lesen (matching, reading for details), Vermutungen über den weiteren Textverlauf anstellen, intelligentes Raten, Eliminationstechnik, etc.) Verstehensstrategien und Lesestrategien in Texten/Gesprächen über Alltagsthemen (z.B. Schule, Familie, Beziehungen, Essen, Arbeit, Beruf, Hobbies, Sport, Unterhaltung, Kunst, Gesundheitswesen, Reisen, Ferien, Wohnen, Verkehr, Erziehung, Umwelt, etc.) z.B. in Lückentexten, Satzvervollständigungen, Multiple-choice Aufgaben, Wahr/Falsch Aussagen, Aussagen zum Zuordnen, etc. einsetzen
	4.3. Produktionsstrategien	3	<ul style="list-style-type: none"> mit dem vorhandenen Sprachmaterial (Wortschatz und Grammatikkenntnisse) kreativ umgehen, um neue Ausdrucksweisen zu erschliessen, sowie mündlich und schriftlich Ideen, Meinungen, Gefühle, Tatsachen etc. mitteilen den Schreibprozess planen (d.h. mit Textproduktionsstrategien wie Brainstorming, Gliederung der Ideen, Entwerfen und Überarbeiten umgehen)
1	5 Soziokulturelle Merkmale	2	
	5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen		<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten soziokulturellen Unterschiede (Sitten, Denkweisen, Verhalten) zwischen der fremden und der eigenen Sprachgemeinschaft erkennen und angemessen handeln
1	6 Kultur und interkulturelle Verständigung	12	
	6.1. Persönliches und berufliches Umfeld	2	<ul style="list-style-type: none"> Erfahrungen aus ihrem gewohnten Umfeld mit Berichten über ähnliche Ereignisse oder Situationen aus fremden Kulturen vergleichen Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion/Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion/Interaktion" vermittelt
	6.2. Zeitgeschehen und Medien	2	<ul style="list-style-type: none"> Einige wichtige Merkmale der Berichterstattung über Fragen des Zeitgeschehens in den Medien der Zielsprache erfassen und mit der Wahrnehmung der Sachverhalte in der eigenen Kultur vergleichen die Medienlandschaft in der Zielsprache in ihren Grundzügen verstehen 1-2 Themen des Zeitgeschehens (z.B. Kunst, Musik, Kino, Theater, Unterhaltung, Sport, Präsidenten-Wahlen, Wetter, Unfälle, Hochzeiten, Geburten, Royal Family, etc.) aus Presse, Radio, Fernsehen, Internet, Kursbücher, etc. interkulturell vergleichen

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	6.3. Wirtschaft und Gesellschaft	2	<ul style="list-style-type: none"> aus dem eigenen Erfahrungsbereich vertraute Organisationsformen in Wirtschaft und Gesellschaft ansatzweise mit entsprechenden Erscheinungen im Bereich der Zielsprache vergleichen Vereinzelte Aspekte der Schweiz als vielsprachiges Land mit unterschiedlichen kulturellen und wirtschaftlichen Eigenheiten in Grundzügen Aussenstehenden vorstellen 1-2 Themen aus Wirtschaft (z.B. Beruf, Unternehmen, Armut/Reichtum, Löhne, Krisen, Arbeitslosigkeit, Verkehr, Tourismus, Dienstleistungen, Landwirtschaft, etc.) und Gesellschaft (z.B. Schulsystem, Religion, Kultur, Traditionen, Bräuche, Mehrsprachigkeit, Geschlechterrolle, Einwanderung, Integration, Geschichte, etc.) interkulturell vergleichen
	6.4. Staat und Recht	1	<ul style="list-style-type: none"> die Grundzüge der staatlichen Organisation und des Rechtswesens der Schweiz mit ähnlichen Erscheinungen in Ländern der Zielsprache vergleichen Ein geeignetes Thema aus Staat (z.B. Staatsformen, Regierungsformen, Wahlen, Kolonialismus, Commonwealth of Nations, Rechtssysteme, Machtmissbrauch, etc.) oder Recht (z.B. Rechtssystem, Todesstrafe, Gefängnisse, Gesetze, etc.) interkulturell vergleichen
	6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur	2	<ul style="list-style-type: none"> Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen Ein geeignetes Thema aus Wissenschaft (z.B. Nobelpreise, Erfindungen, Technologie, Zukunftsvisionen, Geschichte, etc.), Umwelt (z.B. Klimawandel, Umweltschutz, Tourismus, Verkehr, Verschwendung, Landwirtschaft, etc.) oder Kultur (z.B. Filmpreise, Musikpreise, Buchpreise, Schauspieler, Maler, Sänger, Komponisten, etc.) interkulturell vergleichen
	6.6. Literatur und andere Künste	2	<ul style="list-style-type: none"> 3-4 kürzere literarische Texte oder Textausschnitte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren z.B. <ul style="list-style-type: none"> o 1-2 Graded Readers von Penguin Easy Readers, Level: 4-5; Oxford Bookworms, Stage: 4-5; Black Cat o Readers, Step: 4-5; wie z.B. Pride and Prejudice (J. Austen), The Great Gatsby (F.S. Fitzgerald); Cold Mountain (Ch. Frazier), Four Weddings and a Funeral (R. Curtis) o Songs und Poems z.B. Funeral Blues (W.H. Auden), The Road Not Taken (R. Frost), Dulce Et Decorum Est (W. Owne), If (R. Kipling), How Do I Love Thee (E. Barrett Browning), The Tiger (W. Blake) Die gelesenen Werke im gesellschaftlichen und geschichtlichen Umfeld einordnen
	6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen	1	<ul style="list-style-type: none"> z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 2. Mündliche Produktion 3. Schriftliche Produktion 4. Sprachreflexion und Strategien sowie 5. Soziokulturell Merkmale erworben werden
	2. Semester	80	
2	1	Rezeption	17
	1.1. Hörverstehen und Seh-/ Hörverstehen	7	<ul style="list-style-type: none"> Reden oder Gespräche (z.B. Präsentationen, Interviews, Diskussionen, etc.) vorwiegend aus dem eigenen Fachgebiet verstehen, wenn deutlich und in der Standardsprache gesprochen wird Gesprochene Informationen verstehen, um eine bestimmte Aufgabe zu lösen (z.B. multiple choice, true/false, matching, gap filling, etc.)
	1.2. Leseverstehen	10	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Methoden der Texterschliessung anwenden (z.B. skimming, scanning, reading for detail, etc.) die Hauptaussagen von Texten (z.B. Artikel, Berichte, Briefe, E-Mails, Memos, Lehrbuchtexte, etc.) über alltags- oder berufs-

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
			bezogene Themen (z.B. Familie, Freizeit, Schule, Arbeit, etc.) verstehen
2	2	Mündliche Produktion und Interaktion	20
		2.1. Mündliche Produktion	10 <ul style="list-style-type: none"> • Themen aus ihren Interessen- bzw. beruflichen Spezialgebieten zusammenhängend präsentieren und Nachfragen beantworten: z.B. einen Ferienaufenthalt schildern, ein Hobby, einen Film, etc. vorstellen oder in groben Zügen den eigenen Berufsalltag erläutern • Strategien zur Erschliessung des benötigten Fachwortschatzes anwenden
		2.2. Mündliche Interaktion	10 <ul style="list-style-type: none"> • Sich erfolgreich an Diskussionen beteiligen (z.B. Ideen einbringen, angemessen auf einen Sprechbeitrag reagieren, nachfragen, unterbrechen, zustimmen oder einen konträren Standpunkt einbringen) • Interviews führen, um detaillierte Informationen einzuholen und diese Aussagen zusammenzufassen (z.B. Erkundigung über einen Sprachkurs, nähere Angaben zu den Anforderungen für einen Temporär-Job, Angaben zum geplanten Aufenthalt bei einer Gastfamilie, etc.) • mit Gesprächspartnern zielorientiert kooperieren, z.B. gemeinsam eine Fragestellung zur Meinungsfindung bearbeiten (z.B. welchen Film man sich gemeinsam ansehen möchte, Programmgestaltung für einen Firmenausflug, etc.), Fragen zu einem Lehrbuchtext, einem Artikel, einer kurzen Video- oder Radiosequenz gemeinsam bearbeiten • geeignete sprachliche Mittel anwenden, um auch weniger routinemässige Situationen mündlich zu bewältigen
2	3	Schriftliche Produktion und Interaktion	20
		3.1. Schriftliche Produktion	10 <ul style="list-style-type: none"> • kurze Berichte in einem üblichen Standardformat schreiben, um Sachinformationen weiterzugeben und Handlungen zu begründen • zu vertrauten Themen (z.B. Ferien, Reisen, Unterhaltung, Sport, Gesellschaft, Politik, Wissenschaft, Literatur, Film, Kunst, Berufswelt, usw.), einfache, zusammenhängende Texte verfassen und dabei insbesondere auf klaren Aufbau, textartspezifische Konventionen und adressatenbezogenen Sprachgebrauch achten, wie beispielsweise: <ul style="list-style-type: none"> ○ Artikel ○ Biografie ○ Portrait ○ informeller und formeller Brief (z.B. einen persönlichen, detaillierten Brief über Erfahrungen, Gefühle wie Trauer, Freude, Interesse, Bedauern etc. schreiben oder über Ereignisse berichten) ○ tabellarischer Lebenslauf (CV)
		3.2. Schriftliche Interaktion	5 <ul style="list-style-type: none"> • Schriftlich auf Anzeigen und Inserate reagieren und mehr Informationen zu einem Angebot verlangen (z.B. Freizeitkurse, Ferienangebote, etc.) Notizen mit einfachen Informationen schreiben (z.B. Telefonnotizen, Memos)
		3.3. Sprachmittlung/ Mediation (Begriff gemäß GER): schriftlich aus der eigenen oder einer Zielsprache	5 <ul style="list-style-type: none"> • alltags- und landeskundliche Themen aller Art in eigenen Worten schriftlich wiedergeben (z.B. Ferien, Reisen, Unterhaltung, Gesellschaft, Sport, etc.) • berufsgruppentypische und unternehmerische Sachverhalten, wie z.B. Verhalten am Arbeitsplatz, Arbeitsplatz- und Tätigkeitsbeschreibungen wiedergeben • Per Brief oder E-Mail Informationen besorgen, die man für einen bestimmten Zweck braucht; diese dann auch schriftlich zusammenstellen und an andere weitergeben (z.B. Memos)
2	4	Sprachreflexion und Strategien	7

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	4.1. Selbstevaluation	2	<ul style="list-style-type: none"> über das Erlernen von verschiedenen Sprachen nachdenken die Entwicklung des (eigenen) Spracherwerbs dokumentieren und analysieren und Stärken und Schwächen im Spracherwerb identifizieren
	4.2. Rezeptionsstrategien	2	<ul style="list-style-type: none"> (elektronische) ein- oder zweisprachige Wörterbücher und elektronische Medien (z.B. elektronische Wörterkarten, Lernprogramme, thematische Vokabularlisten, Wortschatzsammlungen, Bilderwörterbücher, Übungsmaterial, etc.) als Lernhilfen adäquat anwenden Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit Teilgebiet "Hörverstehen und Seh-/Hörverstehen" sowie Teilgebiet 1.2. "Leseverstehen" vermittelt
	4.3. Produktionsstrategien	3	<ul style="list-style-type: none"> mit Hilfe von Produktionsstrategien (z.B. Schreibanlässe erkennen, Ideen sammeln, Texte entwerfen, Mind-Maps machen, auflisten, gegenüberstellen, vergleichen, thematische Strukturierungshilfen einsetzen, Textaufbau erkennen, Abschnitte machen, Ideen gliedern, Verbindungswörter einsetzen, detaillieren, Meinungen äussern, Empfehlungen machen, zusammenfassen, überarbeiten, verbessern, etc.) verschiedene Textsorten (z.B. Briefe, Beschreibungen, Dialoge, Referate, Erzählungen, Aufsätze, Artikel, Erörterungen, Beschreibungen, Berichte, Rezensionen, Gedichte) produzieren Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit Teilgebiet 2.1. "Mündliche Produktion" sowie Teilgebiet 3.1. "Schriftliche Produktion" vermittelt
2	5	Soziokulturelle Merkmale	3
	5.1. Soziokulturelle Unterschiede und Höflichkeitskonventionen		<ul style="list-style-type: none"> die wichtigsten Höflichkeitskonventionen anwenden (z.B. die formalen Anredeformen, korrekte Dankes- und Grussformeln) Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion und Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion und Interaktion" vermittelt
2	6	Kultur und interkulturelle Verständigung	13
	6.1. Persönliches und berufliches Umfeld	2	<ul style="list-style-type: none"> Vereinzelte Berufs- und Alltagsthemen (z.B. Schule, Alltag, Familie, Beziehungen, Essen, Arbeit, Beruf, Hobbies, Sport, Unterhaltung, Kunst, Gesundheitswesen, Reisen, Ferien, Wohnen, Verkehr, Erziehung, Umwelt, etc.) interkulturell vergleichen
	6.2. Zeitgeschehen und Medien	1	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 Themen des Zeitgeschehens (z.B. Kunst, Musik, Kino, Theater, Unterhaltung, Sport, Präsidenten-Wahlen, Wetter, Unfälle, Hochzeiten, Geburten, Royal Family, etc.) aus Presse, Radio, Fernsehen, Internet, Kursbücher, etc. interkulturell vergleichen Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion/Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion/Interaktion" vermittelt.
	6.3. Wirtschaft und Gesellschaft	2	<ul style="list-style-type: none"> 1-2 Themen aus Wirtschaft (z.B. Beruf, Unternehmen, Armut/Reichtum, Löhne, Krisen, Arbeitslosigkeit, Verkehr, Tourismus, Dienstleistungen, Landwirtschaft, etc.) und Gesellschaft (z.B. Schulsystem, Religion, Kultur, Traditionen, Bräuche, Mehrsprachigkeit, Geschlechterrolle, Einwanderung, Integration, Geschichte, etc.) interkulturell vergleichen Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion/Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion/Interaktion" vermittelt.
	6.4. Staat und Recht	2	<ul style="list-style-type: none"> Ein geeignetes Thema aus Staat (z.B. Staatsformen, Regierungsformen, Wahlen, Kolonialismus, Commonwealth of Nations, Rechtssysteme, Machtmissbrauch, etc.) oder Recht (z.B. Rechtssystem, Todesstrafe, Gefängnisse, Gesetze, etc.) interkulturell vergleichen Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion/Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion/Interaktion" vermittelt

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	6.5. Wissenschaft, Umwelt und Kultur	2	<ul style="list-style-type: none"> • Analogien und Unterschiede in der Medienberichterstattung zu Fragen von Wissenschaft, Umwelt und Kultur erkennen • • Ein geeignetes Thema aus Wissenschaft (z.B. Nobelpreise, Erfindungen, Technologie, Zukunftsvisionen, Geschichte, etc.), Umwelt (z.B. Klimawandel, Umweltschutz, Tourismus, Verkehr, Verschwendung, Landwirtschaft, etc.) oder Kultur (z.B. Filmpreise, Musikpreise, Buchpreise, Schauspieler, Maler, Sänger, Komponisten, etc.) interkulturell vergleichen • Diese Kompetenzen werden in Verbindung mit den Lerngebieten 1. "Rezeption", 2. "Mündliche Produktion/Interaktion" sowie 3. "Schriftliche Produktion/Interaktion" vermittelt
	6.6. Literatur und andere Künste	3	<ul style="list-style-type: none"> • 3-4 kürzere literarische Texte oder Textauschnitte, Comics und Lieder lesen und beschreiben sowie persönliche Reaktionen darauf formulieren z.B. <ul style="list-style-type: none"> ○ 2-4 Short Stories, z.B. British and American Short Stories, Outstanding Short Stories oder ○ 1-2 Comics oder Graphic Novels, z.B. Macbeth (W. Shakespeare), Frankenstein (M. Shelley), Great Expectations (Ch. Dickens) oder ○ Vereinzelt Beispiele aus bildender Kunst (z.B. Kunstaussstellung, Bild, Plastik, Statue, Graffiti, Comic, etc.) und Film (z.B. Spielfilm, Dokumentarfilm, Literaturverfilmung, Fernsehserie, Musical, etc.) nach Anleitung beschreiben sowie Beobachtungen und Eindrücke dazu formulieren z.B. im Zusammenhang mit den besprochenen Texten
	6.7. Dokumentation interkultureller Erfahrungen	1	<ul style="list-style-type: none"> • z.B. mithilfe des Europäischen Sprachenportfolios (ESP) interkulturelle Erfahrungen persönlicher oder beruflicher Natur dokumentieren

Lehrmittel

Christina Latham-Koenig, Clive Oxenden

English File, Intermediate, Third Edition, Oxford University Press, 2013

1.4 Mathematik

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
1	1.1	Grundlagen Arithmetik/Algebra	1	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
1	1.2	Zahlen und zugehörige Grundoperationen	7	
1	1.3	Grundoperationen mit algebraischen Termen	22	
1	1.4	Zehnerpotenzen und Quadratwurzeln	5	
1	2.1	Grundlagen Gleichungen, Ungleichungen und Gleichungssysteme	3	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
1	2.2	Lineare und quadratische Gleichungen	12	
1	2.3	Ungleichungen	8	
1	2.4	Lineare Gleichungssysteme	12	
1	3.1	Grundlagen Funktionen	14	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
1	3.2	Lineare Funktionen	14	
1	3.3	Quadratische Funktionen	22	
1	4.1	Grundlagen Datenanalyse	3	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
1	4.2	Diagramme	5	
1	5.1.	Grundlagen Geometrie	2	
1	5.2	Planimetrie	18	• Inklusiv 3 Lektionen für Prüfung und Prüfungsbesprechung
1	5.3	Trigonometrische Berechnungen	25	
1	5.4	Trigonometrische Funktionen	10	• Inklusiv 3 Lektionen für Prüfung und Prüfungsbesprechung
1	5.5	Trigonometrische Gleichungen	5	• Inklusiv 3 Lektionen für Prüfung und Prüfungsbesprechung
1	4.1	Grundlagen Geometrie Schwerpunktfach	5	
1	4.2	Stereometrie	7	

Lehrmittel

- Peter Frommenwiler, Kurt Studer Mathematik für Maturitätsschulen, Geometrie. Aufgabensammlung, Cornelsen Schweiz, 2013
 Mathematik für Maturitätsschulen, Geometrie. Lösungen, Cornelsen Schweiz, 2013
- Frank-Michael Becker u.a. Formeln und Tabellen für die Sekundarstufen I und II, Duden Paetec, 2006
- Peter Frommenwiler, Kurt Studer Mathematik für Maturitätsschulen, Algebra und Datenanalyse. Aufgabensammlung, Cornelsen Schweiz, 2013
 eigene Theorieunterlagen:
<http://www.fraengg.ch/klassen/tbmmathematik>

2 **Schwerpunktbereich**

Der Schwerpunktbereich umfasst die folgenden Fächer:

- Naturwissenschaften (Chemie und Physik)
- Mathematik

2.1 Naturwissenschaften

2.1.1 Chemie

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
1	1.3. Gemische und reine Stoffe <ul style="list-style-type: none"> das Konzept der Reinstoffe erklären und damit die Gemischttypen Emulsion, Gemenge, Lösung, Suspension beschreiben zu vorgegebenen Stoffgemischen Trennvorschläge geben und die dabei genutzten Stoffeigenschaften angeben einfache Konzentrationsberechnungen (Mol- und Massen- konzentration) durchführen 	7	
1	1.1. Atome und Elemente <ul style="list-style-type: none"> das Kern-Hülle-Modell als Ergebnis von Rutherfords Streuversuch beschreiben Anordnung und Eigenschaften der Elementarteilchen angeben Beziehung zwischen Atombau und den Begriffen Isotop, Nuklid und Reinelement angeben den Aufbau des PSE und die darin enthaltenen Infos nutzen die Elektronenstruktur von Atomen nach Modellen von Bohr und Kimball darstellen aus dem Kimballmodell die Lewisformel herleiten den Zusammenhang zwischen Hauptgruppennummer, Anzahl Valenzelektronen und chemischen Eigenschaften der zugehörigen Elementarstoffe beschreiben die Ursache und Eigenschaften von α-, β- und γ-Strahlung, Halbwertszeit, Zerfallsreihe aufzeigen das Prinzip der Kernspaltung und -fusion erklären 	14	Kernfusion weglassen
1	2.1. Grundlagen Chemische Reaktionen <ul style="list-style-type: none"> die Formeln für einfache binäre Verbindungen und für die sieben Elementgase aufstellen eine Wortgleichung nach dem Massenerhaltungsgesetz in eine chemische Reaktionsgleichung "übersetzen" Massen- und/oder Volumenberechnungen für chemische Reaktionsgleichungen durchführen den Energieumsatz bei chemischen Reaktionen beschreiben einfache stöchiometrische Berechnungen durchführen 	8	
1	1.2. Chemische Bindungen <ul style="list-style-type: none"> die drei chemischen Bindungsarten (Ionen-, Atom-, Metall- bindung) beschreiben und dazu einfache chemische Verbindungen darstellen (Summen-, Ionen-, Lewis-Formel) und die Verbindungen benennen Zusammenhänge zwischen Eigenschaften der Salze und Metalle und dem Bau 	14	

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	ihrer Gitter aufzeigen <ul style="list-style-type: none"> den Lösevorgang für ein Salz in Wasser mit Worten und durch eine Gleichung beschreiben die räumliche Struktur einfacher Moleküle mit dem Elektronenpaarabstossungs-Modell herleiten die Polarität von Bindungen angeben und den Dipolcharakter von Molekülen beurteilen Art und Stärke der zwischenmolekularen Kräfte beurteilen, ihre Bedeutung für die physikalischen Eigenschaften beschreiben 		
2	3.1. Organische Chemie <ul style="list-style-type: none"> Kohlenwasserstoffe, Alkohole und Carbonsäuren unterscheiden Valenzstrichformeln (Lewisformeln) aus Konstitutionsformeln von Kohlenwasserstoffen, Alkoholen und Carbonsäuren herleiten Reaktionsgleichungen für das Verbrennen von Kohlenwasserstoffen und Alkoholen aufstellen 	5	Alkane: Erdöl und seine Produkte Biologisch wichtige Moleküle: einfache Nachweisreaktionen
2	2.2. Säure-Base-Reaktionen <ul style="list-style-type: none"> in Worten und mit einer Reaktionsgleichung beschreiben, was bei der Reaktion einer Säure oder einer Base mit Wasser geschieht Namen und chemische Formeln von Salzsäure, Salpetersäure, Essigsäure, Schwefelsäure, Kohlensäure, Phosphorsäure, Natronlauge aufzählen die pH-Wert-Skala und die Beziehung zwischen dem "ganzzahligen" pH-Wert und der Hydroniumkonzentration erklären das allgemeine Prinzip der Neutralisationsreaktion erklären und die entsprechende chemische Gleichung aufstellen Namen und chemische Formeln der Säurereste Nitrate, Acetate, Sulfate, Carbonate, Phosphate aufzählen mindestens drei Anwendungsbereiche der Neutralisation aufzählen, darunter die Neutralisationstiteration, dabei unbekannte Stoffmengenkonzentrationen aus angegebenen Analysedaten berechnen. 	16	Namen und chemische Formeln der Säurereste exemplarisch behandeln
2	2.3. Redoxreaktionen <ul style="list-style-type: none"> Redoxreaktionen als chemische Reaktionen beschreiben, bei denen Elektronen übertragen werden und sich die Oxidationszahlen ändern Anwenden der Redox- und Spannungsreihe Redoxverhalten von Metallen in wässrigen Lösungen beurteilen Wirkungsweisen von Batterien und Akkumulatoren erklären und die Spannung berechnen ausführen, was Korrosion ist und mindestens drei Massnahmen zum Korrosionsschutz beschreiben, darunter die Galvanik (Elektrolyse) 	16	

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
1,2	3 Prüfungen pro Semester		

Lehrmittel

kein Lehrmittel

2.1.2 Physik

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	4	Mechanik		
1	4.1	Kinematik des Schwerpunktes	30	
1	4.2	Dynamik	15	
1	4.3	Energie	15	
1	4.3	Statik von Festkörper	20	
2	4.5	Hydrostatik	20	
	5	Thermodynamik		
2	5.1	Temperatur	5	
2	5.2	Wärme	15	
2	5.3	Wärmeausdehnung	10	
	6	Einführung in andere Bereiche der Physik		
2	6.1	Wellen	10	
2	6.2	Elektrizität	20	

Lehrmittel

Dumm, Schild, Fischer

Physik für die Berufsmaturität, Compendio AG, 2015

2.2 Mathematik

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
2	4.3	Masszahlen	12	
2	1.1	Grundlagen Arithmetik/Algebra	1	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
2	1.2	Potenzen	19	
2	1.3	Logarithmen	5	
2	2.1	Grundlagen Gleichungen	2	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
2	2.2	Nichtlineare Gleichungen	38	
2	3.1	Grundlagen Funktionen	10	• Inklusive 2 Lektionen für Prüfung
2	3.2	Potenz- und Wurzelfunktionen	15	
2	3.3	Polynomfunktionen	10	
2	3.4	Exponential- und Logarithmusfunktionen	20	
2	4.2	Stereometrie	13	• Inklusiv 3 Lektionen für Prüfung und Prüfungsbesprechung
2	4.3	Koordinatensysteme (zweidimensional)	10	
2	4.4	Zwei- u. dreidimensionale Vektorgeometrie	45	• Inklusiv 6 Lektionen für Prüfungen und Prüfungsbesprechungen

Lehrmittel

siehe Grundlagenbereich

3 Ergänzungsbereich

Der Ergänzungsbereich umfasst die folgenden Fächer:

- Geschichte und Politik
- Wirtschaft und Recht

3.1 Geschichte und Politik

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
	1. Grundlagen der Moderne 18. bis 20. Jahrhundert)		
1	1.1 Demografische, wirtschaftliche und soziale Veränderung während der Industrialisierung	10	
1	1.2 Politische Umbrüche und Revolutionen am Beispiel der Französischen oder Amerikanischen Revolution	10	
	2. Politik und Demokratie		
1	2.1 Zivilgesellschaft, politische Willensbildung und moderne schweizerische Institutionen am Beispiel einer aktuellen Volksabstimmung über ein Referendum und eine Initiative	12	
1	2.2 Internationale Organisationen und Globalisierungstendenzen	8	
	3. Werden und Entwicklung der modernen Schweiz (Schweizergeschichte)		
1	3.1 Das Werden des modernen Bundesstaates – vom Ancien Regime zum Bundesstaat von 1848	5	
1	3.2 Politische und wirtschaftliche Herausforderungen eines Kleinstaates	5	
2	3.3 Migration, nationale Identität und soziokultureller Wandel	5	
	4. Gesellschaftliche Bewegungen, nationale Ambitionen und politische Systeme		
2	4.1 Nationale Forderungen und Probleme der Identitätsfindung	6	
2	4.2 Die Epoche des Imperialismus 1871 bis 1914 und der erste Weltkrieg 1914 bis 1918, die Epoche der Moderne	10	
2	4.3 Wirtschaftliche Systeme und ihre Auswirkungen- die Welt zwischen kommunistischer Planwirtschaft und Kapitalismus	6	
2	4.4 Aufkommen von totalitären Systemen - Nationalismus und Stalinismus	7	
2	4.5 Neue soziale Bewegungen nach 1945 im Spannungsfeld gegensätzlicher politischer und wirtschaftlicher Entwicklungen	6	
	5. Aktuelle Herausforderungen		
1 und 2	5.1 Politische, wirtschaftliche und soziale Aktualitäten z.B. Nahostkonflikt, Finanz- und Eurokrise, neue Fundamentalismen	15	
1 und 2	5.2 Rezeption von Geschichte und deren Einfluss auf aktuelle Entwicklungen	15	

Lehrmittel

Autorenteam

Geschichte der Neuzeit, Lehrmittelverlag Zürich

3.2 Wirtschaft und Recht

Sem.	Lern- und Teilgebiete	Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
1	2.1 Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Teil I)	6	<ul style="list-style-type: none"> • die Aufgaben der VWL und die Abgrenzung zur BWL erklären • die Ziele der Wirtschaftspolitik (magisches Sechseck) erklären • Bedürfnisse als Triebfeder und Knappheit als Rahmenbedingungen verstehen • das Modell von Maslow aufzeichnen und Bedürfnisse richtig zuordnen • Güter unterscheiden und erklären • das Modell des homo oeconomicus und den Begriff Opportunitätskosten erklären • die Begriffe Wirtschaftlichkeitsprinzip (Minimum-, Maximum- und Optimumprinzip) erklären • das Zusammenwirken von Konsumenten, Produzenten, Banken, Staat und Ausland beschreiben und grafisch darstellen (einfache und erweiterte Wirtschaftskreislauf)
1	1.1. Unternehmungsmodell	14	<ul style="list-style-type: none"> • ein Unternehmungsmodell anhand eines Fallbeispiels erklären • den Einfluss der vier Umweltsphären (ökologische, soziale, technologische, ökonomische) analysieren • Änderungen in den Umweltsphären erfassen und die Notwendigkeit der Erstellung einer Unternehmungsstrategie erkennen • verschiedene Anspruchsgruppen (Mitarbeiter, Kunden, Lieferanten, Kapitalgeber, Konkurrenten, Staat und Gesellschaft) erkennen und aus ihren Ansprüchen Zielkonflikte ableiten • relevante Märkte erkennen und deren Bedeutung für das Unternehmen erklären • die Unternehmung im Spannungsfeld von verschiedenen Interessen beurteilen, Zielbeziehungen (Zielkonflikt, -harmonie, -neutralität) erkennen und erklären
1	2.1 Wirtschaftsteilnehmer und Märkte (Teil II)	12	<ul style="list-style-type: none"> • Auswirkungen von Inputs (z.B. Zinsveränderungen) im Kreislauf verfolgen • Nachfrage- und Angebotskurve im Preis-Mengen Diagramm darstellen und das Marktgleichgewicht ermitteln • Bewegungen auf der Angebots- und Nachfragekurve analysieren • Verschiebungen der Angebots- und Nachfragekurve analysieren • die Auswirkungen von Staatseingriffen (Mindest-, Höchstpreis, Abgaben, Steuern) beurteilen • die Preiselastizität der Nachfrage mit Beispielen erklären
1	2.2 Konjunktur und Arbeitslosigkeit	10	<ul style="list-style-type: none"> • die Begriffe BIP und Volkseinkommen erklären (Definition, Aussagekraft) • das reale und nominelle BIP unterscheiden und berechnen • die Lorenzkurve interpretieren • Die Phasen des Konjunkturverlaufs darstellen und interpretieren • die Ursachen von Konjunkturschwankungen erkennen voraus-, gleich- und nachlaufende Konjunkturindikatoren unterscheiden und interpretieren • den Zusammenhang zwischen Konjunkturverlauf und Arbeitslosigkeit beschreiben • die Grundansätze der keynesianischen und monetaristischen Konjunkturpolitik verstehen und deren Wirksamkeit beurteilen
1	2.3. Geld und Preisstabilität	8	<ul style="list-style-type: none"> • die Funktionen und die Arten des Geldes nennen • den Landesindex der Konsumentenpreise erklären • die Begriffe Inflation, Deflation und Stagflation definieren • die Ursachen und Folgen von Inflation und Deflation beschreiben • die Preis-Lohn-Spirale beschreiben

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
				<ul style="list-style-type: none"> • die Zusammenhänge der Preisstabilität, Arbeitslosigkeit und Konjunktur ermitteln • die Preisstabilität als wichtigste Zielsetzung der Nationalbank beschreiben • Instrumente der SNB zur Regulierung der Geldmenge erklären • restriktive und expansive Geldpolitik erklären • die Geldschöpfung der Geschäftsbanken erklären
1	3.1.	Rechtsordnung und Grundbegriffe	6	<ul style="list-style-type: none"> • die Begriffe Recht, Sitte und Sittlichkeit unterscheiden • den Begriff Rechtsstaat charakterisieren • einzelne Rechtsgebiete dem öffentlichen Recht oder dem Privatrecht zuordnen • die wichtigsten Einleitungsartikel (v.a. ZGB 1, 2, 3 und 8) verstehen und anwenden • die Hierarchie von Recht nennen (z.B. Bundesrecht bricht kantonales Recht) • Gründe für die Entstehung und Änderung von Recht aufführen • den Instanzenweg im Zivilprozess kennen • Gesetzesartikel zitieren (Gesetz, Artikel, Absatz und Ziffer/Litera) • dispositive, absolut zwingende und relativ zwingende Artikel erkennen • Rechtsfälle mittels Tatbestandsmerkmalen und Rechtsfolgen analysieren
2	3.2.	Zivilgesetzbuch	9	<ul style="list-style-type: none"> • die Erlangung von Rechtsfähigkeit, Urteilsfähigkeit und Handlungsfähigkeit von natürlichen Personen beschreiben und die rechtlichen Konsequenzen beurteilen (ZGB 1120,31) • die Regelungen des Persönlichkeitsschutzes kennen und anwenden (ZGB 27-28I) • Vorteile und Nachteile von Konkubinat ermitteln • die rechtliche Einordnung von registrierten Partnerschaften kennen • die Schliessung und Wirkung der Ehe in den Grundsätzen beurteilen (ZGB 159ff) • die gesetzliche Erbfolge beurteilen (ZGB 457–462, 466) die Pflichtteile berechnen (ZGB 470, 471) überschaubare Rechtsfälle bearbeiten
2	3.3.	Obligationenrecht	25	<ul style="list-style-type: none"> • anhand von Antrag und Annahme das Zustandekommen von Verträgen beurteilen (inklusive Widerruf und unverlangte Ansichtssendung, OR 1 – 7, 9 – 10) • Form von Verträgen berücksichtigen (OR 11) • die richtige Erfüllung nach Ort, Zeit und Gegenstand beurteilen (OR 68, 74, 75, 78, 79, 84) • den Verzug beurteilen: Gläubigerverzug (OR 91, 93), Schuldnerverzug (OR 102, 104, 107, 108, 190, 191) • die Nichterfüllung und die objektive Unmöglichkeit beurteilen (OR 97,119) OR 127–130, 134, 135, 141, 142) • die Entstehung eines Mietvertrages und die daraus resultierenden Rechte und Pflichten beurteilen (OR 253ff) die Entstehung eines Einzelarbeitsvertrages und die daraus resultierenden Rechte und Pflichten beurteilen (OR 319ff) überschaubare Rechtsfälle bearbeiten • die verschiedenen Verjährungsvorschriften anwenden (v.a.
2	2.4.	Aussenwirtschaft und Globalisierung	4	<ul style="list-style-type: none"> • die internationalen Arbeitsteilung als Folge der Globalisierung beschreiben und die Konsequenzen für die Schweiz erkennen • die Beziehung der Schweiz mit der EU darstellen (Europäische Wirtschafts- und Währungsunion) • die Wirkungsweise von flexiblen Wechselkursen erläutern
2	1.3.	Organisationsformen und Organigramme	12	<ul style="list-style-type: none"> • die Notwendigkeit der betrieblichen Strukturierung erkennen • Organisationsinstrumente unterscheiden (Ablauf-, Aufbauorganisation, Organigramme, Stellbeschreibung, Arten von Stellen, Verantwortungen)

Sem.	Lern- und Teilgebiete		Lekt. ¹	Bemerkungen/Präzisierungen ²
				<ul style="list-style-type: none"> • Organisationsprinzipien unterscheiden (verrichtungs-, funktions-, objekt-, produkt- oder marktorientiert) • Organisationsformen in der Praxis unterscheiden (Funktionale Organisation, Linien-, Stablinien-Organisation, Spartenorganisation, Matrixorganisation) sowie die Aufbau- und Ablauforganisation in einer Unternehmung an Beispielen interpretieren • Organigramme von Unternehmungen verschiedener Branchen interpretieren
2	1.2.	Bereich Leistung: Instrumente für einen erfolgreichen Marktauftritt	14	<ul style="list-style-type: none"> • die Begriffe Marketing und Marketing-Mix erklären • mittels der 4 P's für verschiedene Unternehmungen einen Marketing-Mix erstellen: Produkteigenschaften konkretisieren (product), indirekten und direkten Absatzweg bestimmen (place), rationale und emotionale Werbebotschaften, Werbemittel und Werbeträger unterscheiden (promotion), den Einsatz und das Ziel von Preisstrategien erklären (price)

Lehrmittel

Jacob Fuchs, Claudio Caduff
 (Hrsg.)

Betriebswirtschaft/Volkswirtschaft/Recht; Verlag Fuchs; 2013/14

Ernst J. Schneiter

ZGB OR Kaufmännische Ausgabe (Zivilgesetzbuch, Obligationenrecht, SchKG, BV und weitere Erlasse); Orell Füssli; 11. Auflage; 1014/15

4 Qualifikationsverfahren

4.1 Die Prüfungsfächer

Fach	Prüfungsart	Dauer	Herstellung/Bezug
Deutsch	mündlich	15–20'	bwz uri
	schriftlich	150'	Zentralschweiz
Französisch	mündlich	15-20'	bwz uri
	schriftlich	120'	Zentralschweiz
Englisch	mündlich	15-20'	bwz uri
	schriftlich	120'	Zentralschweiz
Mathematik	schriftlich	2x 75'	Zentralschweiz
Naturwissenschaften	schriftlich	40' Chemie 80' Physik	Zentralschweiz
Mathematik (Schwerpunktbereich)	schriftlich	2x90'	Zentralschweiz
Geschichte und Politik	Semesternoten		
Wirtschaft und Recht	Semesternoten		
IDAF 1 und IDAF 2	Semesternoten		
IDPA	Semesternote		

4.2 Berechnungsbeispiel

Fach	Noten	Rundung		Fachnote
Deutsch	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	4,5	
	Prüfungsnote QV	½	5,0	
	Fachnote	½		5,0
Französisch	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	4,0	
	Prüfungsnote QV	½	4,5	
	Fachnote	½		4,5
Englisch	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	4,5	
	Prüfungsnote QV	½	5,0	
	Fachnote	½		5,0
Mathematik	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	4,5	
	Prüfungsnote QV	½	4,5	
	Fachnote	½		4,5
Naturwissenschaften	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	5,0	
	Prüfungsnote QV	½	5,0	
	Fachnote	½		5,0
Mathematik (Schwerpunktbereich)	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½	5,0	
	Prüfungsnote QV	½	4,0	
	Fachnote	½		4,5

Geschichte und Politik	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½		5
Wirtschaft und Recht	Erfahrungsnoten Ø Sem. 1 – 2	½		4,5
Interdisziplinäres Arbeiten	IDAF 1	½	4,5	
	IDAF 2	½	5	
	IDPA	½	5	5,0
Gesamtnote	Ø aller Fachnoten	1/10		4,8