

Übergangsinhalt Handelsakademie für Industrial Business

Lehrplan der Handelsakademie für Industrial Business

I. Allgemeines Bildungsziel

Die Handelsakademie für Industrial Business umfasst fünf Schulstufen und dient gemäß § 65 und § 74 Abs. 1 des Schulorganisationsgesetzes (SchOG) der Erwerbung höherer kaufmännischer Bildung für alle Zweige der Wirtschaft. Im Rahmen der Ausbildung an der Handelsakademie für Industrial Business wird in integrierter Form Allgemeinbildung und kaufmännische Bildung, mit der Erweiterung im Bereich „Industrial Business“ vermittelt. Die Ausbildung an der Handelsakademie für Industrial Business wird durch die Reife- und Diplomprüfung beendet, führt zur Universitätsreife und befähigt zur Ausübung eines gehobenen Berufes auf kaufmännischem Gebiet.

Die Ausbildung orientiert sich gleichermaßen an den Zielen der Beschäftigungsfähigkeit (employability) und der Studierfähigkeit (studiability). Von zentraler Bedeutung ist eine umfassende Entrepreneurship Education, die die Schülerinnen und Schüler befähigt, als Unternehmerin und Unternehmer, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, Konsumentin und Konsument aktiv und verantwortungsbewusst zu agieren und damit Wirtschaft und Gesellschaft mitzugestalten.

Nach Abschluss der Handelsakademie für Industrial Business verfügen die Schülerinnen und Schüler über die Kompetenz,

- ihr umfassendes und vernetztes wirtschaftliches Wissen sowie ihre praktischen Erfahrungen in ihrem beruflichen Handlungsfeld und ihrer Lebenssituation einzusetzen,
- eine aktive und verantwortungsbewusste Rolle als Unternehmerin und Unternehmer, als Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer oder als Konsumentin und Konsument einzunehmen,
- kreative und anspruchsvolle Lösungen für wirtschaftliche Problemstellungen zu erarbeiten,
- die für die Lösung von Aufgaben erforderlichen Informationen selbstständig zu beschaffen und zu bewerten sowie Informations- und Kommunikationstechnologien einzusetzen,
- im Team zu arbeiten und Verantwortung zu übernehmen,
- in korrektem Deutsch sowie in den besuchten Fremdsprachen situationsadäquat zu kommunizieren,
- sich mit Religionen, Kulturen und Weltanschauungen auseinanderzusetzen, am Kulturleben teilzunehmen sowie Verständnis und Achtung für andere aufzubringen,
- sich mit der Sinnfrage, mit ethischen und moralischen Werten sowie mit der religiösen Dimension des Lebens auseinander zu setzen,
- unter Beachtung ökonomischer, ökologischer und sozialer Gesichtspunkte zu handeln,
- die Notwendigkeit des eigenständigen, berufsbegleitenden Weiterlernens zu erkennen und entsprechende Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen zu setzen,
- sozial verantwortlich zu agieren, was sich in Respekt, angemessener Rücksichtnahme und Verantwortungsbewusstsein zeigt,
- ein breites Spektrum an Kommunikationsformen (verbal, nonverbal, schriftlich) einzusetzen,
- sich kooperativ, verantwortlich und zielorientiert einzubringen,
- aufgabenorientiert selbstständig und im Team zu arbeiten,
- mit Konflikten lösungsorientiert und selbstkontrolliert umzugehen,
- Einfühlungsvermögen, Wertschätzung und Motivationsfähigkeit zu zeigen,
- Arbeitskontexte zu leiten und zu beaufsichtigen, in denen auch nicht vorhersehbare Änderungen auftreten,
- situationsgerecht in ihrem äußeren Erscheinungsbild und in der ihnen zukommenden Rolle aufzutreten,
- kontrolliert, reflektiert und mit Eigeninitiative das Arbeitsumfeld zu gestalten,
- Aufgaben systematisch zu entwickeln, strukturiert umzusetzen und Vernetzung mit anderen Situationen herzustellen,
- lebenslanges Lernen als immanenten Bestandteil der Lebens- und Karriereplanung umzusetzen,
- durch integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL) das für das selbständige und unselbständige Berufsleben erforderliche Sprachwissen und die Fähigkeit der korrekten Sprachanwendung (Fremdsprachenkompetenz).

Zudem verfügen die Schülerinnen und Schüler nach Abschluss der Handelsakademie für Industrial Business über umfassende Kenntnisse von politischen Prozessen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene, wissen über die Bedeutung der Europäischen Union und die Stellung Österreichs

innerhalb dieser Bescheid, können sich auf gehobenem Niveau mit den Werten der Demokratie auseinandersetzen und sind über die Notwendigkeit der Förderung von Benachteiligten in der Gesellschaft sensibilisiert.

Berufsbezogene Lernergebnisse im Cluster „Persönlichkeit und Bildungskarriere“:

Im Cluster „Persönlichkeit und Bildungskarriere“ erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, ihre individuelle Berufskarriere zu gestalten und sich situationsadäquat in Gesellschaft und Öffentlichkeit zu verhalten.

Die Schülerinnen und Schüler können ihre jeweils aktuelle Ausgangssituation für die Planung ihrer Karriere sowie für den Umgang mit gesellschaftlichen Herausforderungen einschätzen und darauf Weiterbildungsaktivitäten und Entwicklungsschritte aufbauen. Zudem verfügen sie über die Kompetenz, sich selbst zu organisieren.

Sie können soziale Situationen in Beruf und Gesellschaft analysieren und sich sowohl als Gruppenmitglied als auch in Führungspositionen rollengerecht verhalten.

Die Schülerinnen und Schüler können die Charakteristika von Unternehmen und Branchen auch in verschiedenen Kulturen beschreiben, typische Verhaltensweisen, Kommunikationsformen und Erscheinungsmerkmale akzeptieren und mitgestalten. Sie können sich in unterschiedlichen Situationen des Berufslebens im In- und Ausland angemessen verhalten und ihre Mehrsprachigkeit nutzen.

Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung körperlicher Bewegung und Fitness für die Erhaltung von Gesundheit und Leistungsfähigkeit einschätzen, kennen den Stellenwert des Sports im gesellschaftlichen Leben und für die Wirtschaft und können sich in Leistungs- und Wettbewerbssituationen fair und regelkonform verhalten.

Berufsbezogene Lernergebnisse im Cluster „Sprachen und Kommunikation“

Im Cluster „Sprachen und Kommunikation“ erwerben die Schülerinnen und Schüler die Kompetenz, die Unterrichtssprache als Basis aller Lernprozesse einzusetzen. Sie erwerben außerdem eine profunde praxisorientierte Sprachkompetenz, die auch als Erweiterung des kulturellen Horizonts und der geistigen Entwicklung sowie als unabdingbare Voraussetzung für eine aktive und reflektierte Teilnahme am gesellschaftlichen und beruflichen Leben gesehen wird.

In der Unterrichtssprache Deutsch erwerben die Schülerinnen und Schüler profunde Kenntnisse in den Fertigkeiten Lesen, Sprechen, Zuhören und Schreiben, die nicht nur Grundlagen für eine Beherrschung der Unterrichtssprache auf hohem Niveau sind, sondern auch die Bereiche Kunst und Kultur nahebringen. Die Schülerinnen und Schüler können die Sprache situationsangemessen gebrauchen, indem sie sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie passende Gesprächsformen in privaten und beruflichen Sprechsituationen anwenden. Sie können Texte formal und inhaltlich erschließen und analysieren, die grundlegenden Sprachnormen anwenden und haben einen umfassenden Wortschatz. Sie können Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die jeweils spezifischen Textmerkmale gezielt einsetzen. Sie können Texte redigieren sowie grundlegende wissenschaftliche Arbeitstechniken anwenden. Die Schülerinnen und Schüler können zu Problemen aus dem Spannungsfeld von Individuum, Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen sowie gesellschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen. Durch die intensive Beschäftigung mit Kunst und Kultur können sie zu künstlerischen, insbesondere literarischen Werken und Erscheinungen Stellung nehmen (literarische Rezeptionskompetenz) sowie die Darstellungs- und Vermittlungsmöglichkeiten unterschiedlicher Medien bewerten (Medienkompetenz).

Die Schülerinnen und Schüler können in mindestens einer Fremdsprache situationsadäquat kommunizieren: in Englisch einschließlich Wirtschaftssprache auf dem Niveau B2 laut GER (Empfehlung des Ministerkomitees des Europarates an die Mitgliedstaaten Nr. R (98) 6 vom 17. März 1989 zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen). Sie können die Fremdsprache dem Niveau entsprechend fließend, korrekt und wirkungsvoll einsetzen, sich in den für das Fachgebiet wesentlichen Bereichen schriftlich als auch mündlich praxisgerecht ausdrücken und sich angemessen auf die jeweiligen Adressatinnen und Adressaten beziehen. Sie zeigen interkulturelle Kompetenz, indem sie sich der wesentlichen Gemeinsamkeiten und Unterschiede der eigenen und der fremden Kultur bewusst sind, kulturspezifische Gemeinsamkeiten und Unterschiede reflektieren und in beruflichen Situationen nutzen.

Berufsbezogene Lernergebnisse im Cluster „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Der Cluster steht für den Aufbau von praxisorientierter Wirtschaftskompetenz auf hohem Niveau. Die Orientierung an nationalen und europäischen Standards der Berufsbildung befähigt sowohl zur

Anpassung an die wechselnden Anforderungen des Arbeitsmarktes als auch zur Bewältigung der Anforderungen weiterführender Bildungsinstitutionen.

Die Schülerinnen und Schüler verfügen über personale und soziale Kompetenzen wie Lösungs- und Zielorientiertheit, Flexibilität, Durchsetzungsvermögen, Kommunikationsfähigkeit, Kritikfähigkeit, Selbstreflexion, Selbstmotivation, Entscheidungsfreude, Teamfähigkeit, Kundenorientierung, Ausdauer, Belastbarkeit, Hands-on-Mentalität, Konfliktlösungskompetenz, Leistungsbereitschaft und Engagement aufgebaut.

Arbeitstechniken wie die Beschaffung und Bewertung fachspezifischer Informationen sowie vernetztes Denken und Arbeiten, Selbstorganisationsfähigkeit, Projektmanagement, Networking, analytisches Denken, Präsentationsfähigkeit und Argumentationsfähigkeit werden im Unterricht laufend trainiert und sind im Repertoire der Schülerinnen und Schüler vorhanden.

Die Schülerinnen und Schüler haben Entrepreneurshipkompetenzen aufgebaut, das sind zentrale Kompetenzen, wie Kreativität und Innovationsbereitschaft, unternehmerisches Denken, Markt- und Branchenwissen, Fachwissen im Bereich der Unternehmensgründung und Unternehmensführung. Dazu gehört es, die Folgen betriebswirtschaftlicher Entscheidungen abschätzen und geeignete risikopolitische Maßnahmen einsetzen zu können, die Grundsätze und Methoden des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses umsetzen zu können, die in der Praxis relevanten Qualitätsmanagement-Systeme darstellen und die Bedeutung von Qualitätsmanagement beurteilen zu können sowie in der Lage zu sein Managementtechniken anzuwenden.

Im Rahmen der Leistungserstellung und -verwertung können die Schülerinnen und Schüler Marketingkonzepte analysieren, strategische und operative Marketinginstrumente anwenden, Beschaffungsprozesse komplett durchführen und optimieren, Absatzvorgänge anbahnen und abwickeln sowie vertragsrechtliche Fragen klären und Markteintrittsmaßnahmen vornehmen.

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Management und Intrapreneurship strategische und operative Planungsprozesse durchführen, evaluieren und bewerten, Aufgaben im Personalmanagement inkl. Lohn- und Gehaltsabrechnungen abwickeln und Maßnahmen unter den Gesichtspunkten Ethik und Nachhaltigkeit bewerten.

Im Bereich Finanz- und Investitionsmanagement können die Schülerinnen und Schüler, Investitions- und Finanzierungsentscheidungen treffen und argumentieren, Finanzpläne erstellen und Finanzkennzahlen interpretieren, Bank-, Wertpapier- und Versicherungsgeschäfte durchführen und diesbezüglich beraten sowie Steuerungsvorgänge im Unternehmen bewerten.

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Unternehmensrechnung laufende Geschäftsfälle auf der Grundlage von Originalbelegen in der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und der Doppelten Buchführung verbuchen, unternehmensrelevante Steuern und Abgaben berechnen und deren Abfuhr abwickeln, den Gewinn oder Verlust von Unternehmen mit Hilfe der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung ermitteln, Jahresabschlüsse erstellen, interpretieren und beurteilen, Kosten- und Preiskalkulationen durchführen, Deckungsbeiträge ermitteln und auf deren Grundlage unternehmerische Entscheidungen treffen, eine Betriebsabrechnung durchführen, Kosten analysieren und deren Auswirkungen auf Preise und Betriebsergebnis beurteilen.

In den Bereichen Recht und Volkswirtschaft können die Schülerinnen und Schüler einfache Rechtsfragen aus Sicht der Unternehmerin und des Unternehmers, der Arbeitnehmerin und des Arbeitsnehmers sowie der Konsumentin und des Konsumenten klären. Sie sind in der Lage, als mündige Staatsbürgerin bzw. mündiger Staatsbürger mit Europakompetenz zu agieren, sich Informationen zu beschaffen, kritisch zu analysieren sowie eine eigene Position zu ökonomischen Fragestellungen zu entwickeln.

Im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologie können die Schülerinnen und der Schüler Informatiksysteme einsetzen, mit Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, E-Mail Kommunikation, Internet, Desktop-Publishing) betriebliche Arbeitsabläufe umsetzen, kaufmännische Problemstellungen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm lösen, dazu eine Datenbank einsetzen sowie Daten sichern und schützen, E-Business-Anwendungen nutzen und IT-Rechtsbestimmungen berücksichtigen.

Berufsbezogene Lernergebnisse im Cluster „Gesellschaft und Kultur“

Im Cluster „Gesellschaft und Kultur“ wird der Aufbau einer ganzheitlichen Ausbildung fokussiert, durch die das Reflektieren von Zusammenhängen politischer, wirtschaftlicher und kultureller Veränderungsprozessen sowie auch ein umfassendes Demokratieverständnis gefördert wird.

Die Schülerinnen und Schüler können aktuelle Themen der Wirtschaft, Politik, Gesellschaft, Kultur kritisch reflektieren, kontroverse Positionen analysieren und ideologischen Positionen zuordnen, fremde Kulturen und Lebensweisen verstehen und auf Übereinstimmungen mit demokratisch-humanistischen Werten prüfen sowie ihre individuelle Lebenssituation in Bezug auf Gesellschaft und Politik reflektieren.

Berufsbezogene Lernergebnisse im Cluster „Mathematik und Naturwissenschaften“

Die Schülerinnen und Schüler können im Cluster „Mathematik und Naturwissenschaften“ die für weiterführende Ausbildungen und für die Berufspraxis notwendigen mathematischen und naturwissenschaftlichen Begriffe und Methoden anwenden, Sachverhalte beschreiben, analysieren und interpretieren.

Sie können mathematische und naturwissenschaftliche Modelle beschreiben und analysieren sowie in der jeweiligen Fachsprache kommunizieren, argumentieren und interpretieren. Sie können zeitgemäße technische Hilfsmittel zielorientiert für ihre Rechenverfahren einsetzen.

Die Schülerinnen und Schüler können außerdem Zusammenhänge zwischen Mathematik, Natur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften durch eine ganzheitliche Sichtweise von Ökologie, Technologie und Warenlehre erkennen.

Berufsbezogene Lernergebnisse in den Erweiterungsbereichen „Industrial Business“

Im Erweiterungsbereich „Industrial Business“ erwerben die Schülerinnen und Schüler entsprechend den Anforderungen der Industrie, neben kaufmännischer Fachkompetenz auch folgende spezielle Kompetenzen:

Im Pflichtgegenstand „Management für Industrial Business“ erwerben die Schülerinnen und Schüler grundlegende Kenntnisse im Bereich Innovationsmanagement, Prozessmanagement, Logistik und Qualitätsmanagement. Sie können praxisrelevante, komplexe Aufgabenstellungen unter Berücksichtigung rechtlicher, betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Aspekte eines international tätigen Industrieunternehmens lösen sowie die Ergebnisse zielgruppenadäquat präsentieren. Sie können aktuelle Entwicklungen im Bereich der Nachhaltigkeit kritisch betrachten und in Hinsicht auf die betriebliche Situation reflektieren.

In den Unterrichtsgegenständen des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ wird Englisch vielfach als Arbeitssprache eingesetzt. Arbeitsunterlagen, Präsentationen, Vorträge usw. sollen die Schülerinnen und Schüler zur Verwendung der in international tätigen Unternehmen üblichen Arbeitssprache Englisch motivieren. Hierbei ist auf die Prinzipien des Integrierten Fremdsprachenlernens (Content and Language Integrated Learning – CLIL) zu achten.

- Die Themenstellungen und Untersuchungsanliegen im Rahmen der zu erstellenden Diplomarbeit werden auf die Bereiche der Industrie auszurichten sein.
- Neben der Vermittlung der Fachkompetenzen in den einzelnen Unterrichtsgegenständen ist auf die gleichzeitige Förderung von persönlichen und sozialen Kompetenzen besonderer Wert zu legen.

II. Allgemeine didaktische Grundsätze

Lehr- und Lernziele:

Der Lehrplan ist als Rahmen zu sehen, der es ermöglicht, Neuerungen und Veränderungen in Wirtschaft, Technik, Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft zu berücksichtigen und die einzelnen Lehrplaninhalte den schulspezifischen Zielsetzungen gemäß zu gewichten sowie auf regionale Besonderheiten und auf aktuelle Gegebenheiten einzugehen.

Dies verlangt auch, dass die Lehrenden ihre fachlichen sowie methodischen Kenntnisse und Fähigkeiten stets weiter entwickeln. Aktuelles im Fachgebiet sowie der Stand der Forschung im pädagogischen Bereich sind dabei zu berücksichtigen.

Der Lehrplan ist im Ansatz als Spirallehrplan gedacht, in dem zentrale Inhalte im Laufe der fünf Jahrgänge in zunehmendem Detaillierungsgrad und aufsteigendem Komplexitätsniveau wiederholt behandelt werden. Dies erfolgt sowohl innerhalb eines Unterrichtsgegenstandes als auch fächerübergreifend.

Die Betriebswirtschaft steht als Leitfach im Zentrum der Ausbildung. Zur Festigung und Vernetzung der in den unterschiedlichen Clustern erworbenen Kompetenzen dient das didaktische Konzept der Übungsfirma dem Erwerb einer ganzheitlich-integrativen Handlungsfähigkeit.

Wegen der Bedeutung der Fremdsprachenkompetenz für die berufliche Praxis sind Unterrichtssequenzen mit integriertem Fremdsprachenlernen (Content Integrated Learning – CLIL) von

großer Wichtigkeit. Unter CLIL versteht man die Verwendung der Fremdsprache zur integrativen Vermittlung von Lehrinhalten und Sprachkompetenz außerhalb des Pflichtgegenstandes Englisch unter Einbeziehung von Elementen der Fremdsprachendidaktik

Für die Vorbereitung auf die Diplomarbeit sind Methoden der wissenschaftlichen Informationsgewinnung, eine Einführung in die Grundzüge des wissenschaftlichen Arbeitens und eine korrekte Zitierweise von schriftlichen Quellen in allen betroffenen Unterrichtsgegenständen zu lehren.

Unterrichtsplanung:

Basis für die Unterrichtsplanung sind das allgemeine Bildungsziel, die Bildungsziele des jeweiligen Clusters und die Bildungs- und Lehraufgaben der einzelnen Unterrichtsgegenstände sowie weiters die didaktischen Grundsätze und die Lehrstoffe der einzelnen Unterrichtsgegenstände.

Der Unterricht ist auf Lernergebnisse hin auszurichten. Nach Lernjahren und Kompetenzmodulen gegliederte Lernziele sind in der Fachgruppe und im Team der Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer zu planen, wobei die im Lehrplan bei den entsprechenden Gegenständen definierten Kompetenzen über die Schulstufen systematisch, vernetzend und nachhaltig aufzubauen sind.

Eine möglichst enge Vernetzung zwischen den einzelnen Unterrichtsgegenständen ist anzustreben, wobei der Betriebswirtschaft als Leitfach der Ausbildung eine besondere Bedeutung zukommt.

Der Aufbau einer praxisorientierten Wirtschaftskompetenz ist durch die Berücksichtigung des Bezuges zu einer Übungsfirma und zu Wirtschaftspartnern in allen Unterrichtsgegenständen zu fördern.

Der gründlichen Erarbeitung von Basiskenntnissen und dem Training grundlegender Fähigkeiten ist der Vorzug vor einer oberflächlichen Vielfalt zu geben.

Diagnoseinstrumente zur Lernstandserhebung bzw. Lernfortschrittsanalyse sind als Basis für die Planung weiterer Lernprozesse einzusetzen.

Teambesprechungen (auch in Form von Fach- oder Klassenlehrerkonferenzen) sind im Sinne der Vernetzung der Unterrichtsgegenstände abzuhalten, wenn es für die Lehrstoffplanung durch die betreffenden Lehrerinnen und Lehrer zweckmäßig ist.

Sprachkompetenz in der Unterrichtssprache ist die Basis für Lehr- und Lernprozesse in allen Unterrichtsgegenständen. Auf deren situationsadäquaten Einsatz und deren Weiterentwicklung in Wort und Schrift (korrekter Gebrauch der Standardsprache Deutsch – Sprach-, Sprech- und Schreibrichtigkeit) hat jede einzelne Lehrerin und jeder einzelne Lehrer hinzuwirken. Schülerinnen und Schüler mit Defiziten in der Beherrschung des sprachlichen Registers (Textkompetenz, fachliche Diskurskompetenz) sind in allen Unterrichtsgegenständen angemessen zu fördern. Für die Beurteilung der Leistungen der einzelnen Unterrichtsgegenstände sind ausschließlich die lehrplanmäßigen Anforderungen (Bildungs- und Lehraufgabe, Lehrstoff) sowie die Bestimmungen der Leistungsbeurteilungsverordnung maßgeblich.

Dem Aufbau von personalen und sozialen Kompetenzen bei Schülerinnen und Schülern ist in allen Unterrichtsgegenständen besonderes Augenmerk zu schenken.

Unterrichtsmethoden:

Bei der Auswahl der Lehr- und Lernformen sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Es ist ein breites Spektrum von Unterrichtsmethoden zwischen Instruktion und Konstruktion einzusetzen. Besonderer Wert ist auch auf den Aufbau von Methodenkompetenz zu legen.
- Die Unterrichtsmethoden sind so zu wählen, dass durch ihren Einsatz Interesse bei Schülerinnen und Schülern geweckt wird.
- Praxisorientierte Aufgabenstellungen sowie problem- und handlungsorientierter Unterricht (zB Arbeit an Projekten, Fallstudien und Simulationen) sind anzustreben.
- Lernarrangements sind so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler individuelle Stärken zeigen, ihre Selbsteinschätzungsfähigkeit weiter entwickeln und aus ihren Fehlern lernen können. Die Möglichkeiten individueller Förderung sind auszuschöpfen.
- Thematische Schwerpunkte können in Abstimmung mit Einrichtungen der Wirtschaft, Wissenschaft und außerschulischen Bildungseinrichtungen festgelegt werden. Geeignete Arten von Schulveranstaltungen sowie das Heranziehen von Fachleuten aus der Praxis tragen dazu bei, den Schülerinnen und Schülern Einblicke in die Zusammenhänge wirtschaftlicher Abläufe zu geben.
- Die Vermittlung des Integrierten Fremdsprachenlernens (Content and Language Integrated Learning – CLIL) hat integrativ so zu erfolgen, dass sowohl im fachlichen als auch im sprachlichen Bereich die Schülerinnen und Schüler bei der Herausbildung von Wissen und Fähigkeiten einerseits, als auch sprachlicher und kommunikativer Kompetenzen andererseits

unterstützt werden und damit die Beschäftigungsfähigkeit der Schülerinnen und Schüler in einem globalen Arbeitsmarkt gestärkt wird.

- Die Organisation künstlerischer und kultureller Aktivitäten und der Besuch künstlerischer und kultureller Veranstaltungen und Institutionen sollen die Schülerinnen und Schüler zur Beschäftigung mit Kunst und Kultur motivieren.

Industrial Business Training und E-Business Center (Übungsfirma):

Das didaktische Konzept des E - Business Centers (Übungsfirma) fördert die Individualisierung und den Aufbau von Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenz bei den Schülerinnen und Schülern. Die Übungsfirma ist der Ort, an dem kompetenter- und praxisorientierter Unterricht im Sinne des kaufmännischen Bildungsziels erfolgt.

Im Betriebswirtschaftlichen Zentrum wird die Arbeit in einem Unternehmen in verschiedenen Abteilungen und unterschiedlichen Positionen trainiert und die Praxis realitätsgetreu simuliert. Der Einsatz von Fremdsprachen soll durch den Aufbau von Geschäftsbeziehungen mit ausländischen Übungsfirmen forciert werden.

Der Pflichtgegenstand „Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies“ bildet durch seine Vernetzung mit allen anderen Unterrichtsgegenständen die Grundlage für die Umsetzung des Unterrichtsprinzips Entrepreneurship Education in allen Jahrgängen.

Unterrichtsorganisation:

Die Unterrichtsorganisation hat fächerübergreifenden Unterricht, pädagogisch sinnvollen Blockunterricht, Projektunterricht und offene Lernformen zu ermöglichen. Außerschulische Lernorte im beruflichen Umfeld und schulfremde Expertinnen und Experten erhöhen den Praxisbezug.

Einzelne Unterrichtsgegenstände können teilweise in Form von Blockunterricht abgehalten werden. Außerdem können verschiedene Themenbereiche eines Unterrichtsgegenstandes durch verschiedene Lehrerinnen und Lehrer unterrichtet werden, wobei eine enge Kooperation im Hinblick auf eine gemeinsame Beurteilung der Leistungen der Schülerinnen und Schüler erforderlich ist.

Unterrichtsqualität und Evaluation:

Die Schülerinnen und Schüler als Persönlichkeiten stehen im Mittelpunkt. Ein wertschätzender und fördernder Umgang ist Grundvoraussetzung für das Gelingen von Unterricht.

Lernen und Lehren stellen den Kernprozess der Schule dar. Daher ist die Unterrichtsentwicklung zentraler Bestandteil der Schulentwicklung. Es ist dabei besonderes Augenmerk auf die Abstimmung zwischen Zielen, Maßnahmen, Indikatoren und Evaluation zu legen.

Die Qualität des Unterrichts sowie die systematische Förderung der Kompetenzen stehen im Mittelpunkt der Schulentwicklung. Qualitätsziele auf Schul-, Landes- und Bundesebene unterstützen die Weiterentwicklung der Qualität des Unterrichts. Die nachvollziehbare Darstellung der Unterrichtsziele und transparente Kriterien der Leistungsbeurteilung tragen wesentlich zur Motivation und zum guten Schulklima bei. Eine Kultur der offenen Rückmeldung ist anzustreben.

Unterrichtstechnologie:

Zur Optimierung der Unterrichtsqualität und des Unterrichtsertrages sowie zur Unterstützung des Lernprozesses sind unterschiedliche Medien einzusetzen. Auf den Aufbau der erforderlichen Medienkompetenz ist besonderer Wert zu legen.

Der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien ist in allen Unterrichtsgegenständen anzustreben.

Wörterbücher und andere Nachschlagewerke, Gesetzestexte, Formelsammlungen, elektronische Medien sowie weitere in der Praxis übliche Informationsträger sollen – soweit es mit den Bildungszielen, der Bildungs- und Lehraufgabe sowie den Anforderungen der Reife- und Diplomprüfung vereinbar ist – im Unterricht und in Prüfungssituationen verwendet werden.

Praxis und andere Formen des Praxiserwerbes:

Das Pflichtpraktikum ist in den Unterrichtsgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies“ sowie „Business Behaviour“ unter dem Gesichtspunkt der Karriereplanung, Bezug nehmend auf das zu erstellende Praxisportfolio, vor- und nachzubereiten. Die Schülerinnen und Schüler haben in geeigneter Weise Aufzeichnungen zu führen; diese sind in den entsprechenden Unterrichtsgegenständen auszuwerten. Die Schülerinnen und Schüler sind vor dem Beginn des Pflichtpraktikums über ihre Rechte und Pflichten als

Praktikantin oder als Praktikant zu informieren und darauf hinzuweisen, dass sie sich bei Problemen auch an die Interessenvertretungen der Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen wenden können. Die Lehrerinnen und Lehrer der entsprechenden Unterrichtsgegenstände sollen mit den Betrieben (Praxisstätten), in denen die Schülerinnen und Schüler ihre Praxis ableisten, Kontakt halten. Auslandspraktika sind in Hinblick auf (fremd)sprachliche Kompetenzen empfehlenswert, wobei vor allem die Eignung ausländischer Praxisstellen nach Möglichkeit zu überprüfen ist.

III. Unterrichtsprinzipien

Die Schule hat Bildungs- und Erziehungsaufgaben, die nicht einzelnen Unterrichtsgegenständen zugeordnet sind. Diese sind als Unterrichtsprinzip im Unterricht sämtlicher Unterrichtsgegenstände zu berücksichtigen.

Diese Unterrichtsprinzipien sind insbesondere

- Entrepreneurship Education - Befähigung des Einzelnen zu Eigeninitiative und selbstständigem Denken und Handeln als Unternehmerin und Unternehmer, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, und auch als Konsumentin und Konsument, aktives und verantwortungsbewusstes Agieren und damit Wirtschaft und Gesellschaft mitgestalten,
- Wirtschaftserziehung und VerbraucherInnenbildung- kritisch reflexive Auseinandersetzung mit wesentlichen Themen der Wirtschaft,
- Umwelterziehung - Sensibilisierung für ökologische Anliegen und Erfordernisse unter Einbeziehung des Natur- und Umweltschutzes unter Berücksichtigung der Nachhaltigkeit,
- Politische Bildung - Erziehung zu einem demokratischen und gesamteuropäischen Denken sowie zur Weltoffenheit,
- Europapolitische Bildungsarbeit - Thematisierung aktueller europäischer Entwicklungen und Initiativen im Bildungsbereich (Bildungsprogramme, Qualifikationsrahmen, Anerkennungsrichtlinien, Qualitätssicherungsrahmen, Transparenzinstrumente),
- Interkulturelle Bildung – Befähigung zum Umgang mit Vielfalt in einer multikulturellen Gesellschaft, Sensibilisierung im respektvollen Umgang mit unterschiedlichen Lebensentwürfen,
- Gender Mainstreaming - Erziehung zur Gleichberechtigung von Frauen und Männern,
- Medienbildung - Sensibilisierung für bewussten Umgang und kritische Auseinandersetzung mit Medien,
- Gesundheitserziehung - Erziehung zu gesundheitsbewusstem, eigenverantwortlichem Handeln.

IV. Stundentafel¹

(Gesamtstundenzahl und Stundenausmaß der einzelnen Unterrichtsgegenstände)

Stundentafel Industrial Business

| A | Pflichtgegenstände, Verbindliche Übungen | Wochenstunden Jahrgang | | | | | Summe | Lehrverpflichtungsgruppe |
|-------------|---|------------------------|-----|------|-----|-----|-------|--------------------------|
| | | I. | II. | III. | IV. | V. | | |
| A.1. | Stammbereich² | | | | | | | |
| 1. | Persönlichkeit und Bildungskarriere | | | | | | | |
| 1.1 | Religion | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 10 | III |
| 1.2 | Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz | 2 | | | | | 2 | III |
| 1.3 | Business Behaviour | | 1 | 0-2 | 1 | | 2-4 | II |
| 1.4 | Bewegung und Sport | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 8 | IVa |
| 2. | Sprachen und Kommunikation | | | | | | | |
| 2.1 | Deutsch | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 14 | I |
| 2.2 | Englisch einschließlich Wirtschaftssprache | 3 | 3 | 2-3 | 2-3 | 3 | 14 | I |
| 3. | Entrepreneurship - Wirtschaft und Management | | | | | | | |
| 3.1 | Betriebswirtschaft | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | I |
| 3.2 | Unternehmensrechnung ³ | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 14 | I |
| 3.3 | Wirtschaftsinformatik | 0-2 | 1-2 | 2 | 1-2 | 0-1 | 4-8 | I |
| 3.4 | Officemanagement und angewandte Informatik | 0-3 | 1-2 | 1-2 | 0-2 | | 4-8 | II |
| 3.5 | Recht | | | | 2 | | 2 | III |
| 3.6 | Volkswirtschaft | | | | | 2 | 2 | III |
| 4. | Gesellschaft und Kultur | | | | | | | |
| 4.1 | Politische Bildung und Geschichte (Wirtschafts- und | | 1 | 1 | 1-2 | | 3-4 | III |

1 Die Stundentafel kann nach den Bestimmungen des V. Abschnittes schulautonom geändert werden.

2 Die Pflichtgegenstände des Stammbereiches sind thematisch in Cluster gruppiert.

3 Mit Computerunterstützung

| | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|-----|-----|-----|-----|-------|------------|----------------|
| | Sozialgeschichte) | | | | | | | |
| 4.2 | Geografie (Wirtschaftsgeografie) | 2 | 0-2 | | | | 2-4 | III |
| 4.3 | Internationale Wirtschafts- und Kulturräume | | | | | 1 - 2 | 1 - 2 | III |
| 5. | Mathematik und Naturwissenschaften | | | | | | | |
| | Mathematik und angewandte | | | | | | | |
| 5.1 | Mathematik | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 11 | I |
| 5.2 | Naturwissenschaften | 2 | 2 | 2 | 2 | | 8 | III |
| | Technologie, Ökologie und | | | | | | | |
| 5.3 | Warenlehre | | | | | 1 | 1 | III |
| Wochenstundenzahl Stammbereich | | | | | | | 121 | |
| A.2. | Erweiterungsbereich⁴ Industrial Business | | | | | | | |
| | Management für Industrial | | | | | | | |
| A.2.1 | Business | 0-2 | 0-4 | 2-4 | 2-4 | 2-4 | 6-16 | I |
| | Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case | | | | | | | |
| A.2.2 | Studies | 1 | 2 | 2 | 3 | 2 | 10 | I |
| A.2.3 | Lebende Fremdsprache | | | | | | 0-12 | I |
| A.3 | Seminare⁵ | | | | | | 0-21 | I - III |
| A.3.1 | Industrial Law | | | | | | 0-2 | II |
| A.3.2 | Industrial English | | | | | | 0-2 | I |
| A.3.3 | Industrial Design und 3-D Druck | | | | | | 0-2 | |
| A.3.4 | ERP-Systeme | | | | | | 0-6 | |
| | Organisations- und | | | | | | | |
| A.3.5 | Produktionsmanagement | | | | | | 0-13 | I |
| A.3.6 | Technologiemanagement | | | | | | 0-10 | I |
| A.3.7 | Supply Chain Management | | | | | | 0-4 | I |
| A.3.8 | Industrial Maths | | | | | | 0-2 | |
| | Angewandte Mathematik - | | | | | | | |
| A.3.9 | Industrie | | | | | | 0-2 | I |
| A.3.10 | Wirtschaftsethik | | | | | | 0-4 | III |

4 In Amtsschriften ist der schulautonom festgelegte Ausbildungsschwerpunkt bzw. sind die schulautonom festgelegten Ausbildungsschwerpunkte anzuführen.

5 In Amtsschriften ist das schulautonom festgelegte Seminar bzw. sind die schulautonom festgelegten Seminare anzuführen.

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|-----|-----|-----|------------|----------------|
| A.4 | Verbindliche Übungen | | | | 0-20 | I - III |
| Gesamtwochenstundenzahl (max. 38 pro Jg.) | | | | | 158 | |
| B. | Pflichtpraktikum⁶ | | | | 300 | |
| C. | Freigegegenstände | | | | | |
| D. | Unverbindliche Übungen | | | | | |
| | Unterstützendes Sprachtraining | | | | | |
| D.1. | Deutsch | 2 | 2 | 2 | 6 | III |
| | Kompetenzorientiertes, | | | | | |
| D.2. | eigenverantwortliches Lernen | 0-5 | 0-5 | 0-5 | 0-15 | IVa |
| E. | Förderunterricht | | | | | |

6 Arbeitsstunden zu je 60 Minuten.

V. Schulautonome Lehrplanbestimmungen

Allgemeine Bestimmungen

Der Pflichtgegenstand Religion ist von schulautonomen Gestaltungsmöglichkeiten ausgenommen.

Schulautonome Lehrplanbestimmungen (§ 6 Abs. 1 SchOG) eröffnen in dem vorgegebenen Rahmen Freiräume im Bereich der Stundentafel, der durch den Lehrplan geregelten Inhalte des Unterrichts (Lehrpläne der einzelnen Unterrichtsgegenstände), der Lern- und Arbeitsformen sowie der Lernorganisation. Für eine sinnvolle Nutzung dieser Freiräume ist die Orientierung an der jeweiligen Bedarfssituation in der Schule oder in der Klasse an einem bestimmten Schulstandort sowie an den daraus resultierenden Wunsch- bzw. Zielvorstellungen von wesentlicher Bedeutung. Die Nutzung der schulautonomen Freiräume bedarf eines an den Bedürfnissen der Schülerinnen und Schüler, der Schulpartner insgesamt sowie des schulischen Umfeldes orientierten Bildungsplanes.

Schulautonome Lehrplanbestimmungen haben auf das allgemeinbildende, das fachtheoretische und das fachpraktische Ausbildungsziel des Lehrplanes, die damit verbundenen Berechtigungen sowie auf die Erhaltung der Übertrittsmöglichkeiten im Rahmen des Schulwesens Bedacht zu nehmen. Sie haben den zur Verfügung stehenden Rahmen an Lehrerinnen- und Lehrerwochenstunden und die durch den vorhandenen Raum und die vorhandene Ausstattung gegebenen Möglichkeiten der Schule zu beachten.

Bei Anwendung der schulautonomen Lehrplanbestimmungen ist das Bildungsziel der Handelsakademie für Industrial Business zu beachten. Die Erreichung der im Lehrplan definierten Kompetenzen muss gesichert bleiben.

Schulautonome Abweichungen von der Stundentafel

Die Stundentafel ist im Bereich der Pflichtgegenstände in fünf Cluster gegliedert, in welchen Unterrichtsgegenstände zusammengefasst sind, die sich inhaltlich und thematisch ergänzen. Für jeden der fünf Cluster ist ein Gesamtausmaß der Wochenstunden festgelegt, das schulautonom veränderbar ist, wobei jedoch folgende Bestimmungen zu beachten sind:

1. Der Stammbereich hat mindestens 121 Wochenstunden zu betragen, wobei die Gesamtwochenstunden einzelner Pflichtgegenstände des Stammbereiches im Rahmen der in der Stundentafel vorgegebenen Rahmen schulautonom verändert werden kann.
2. Wird schulautonom in der Stundentafel bei einem Unterrichtsgegenstand mehr als eine Wochenstunde verändert, ist eine Anpassung der Bildungs- und Lehraufgabe sowie des Lehrstoffes vorzunehmen.
3. Bei Anwendung der schulautonomen Abweichungen von der Stundentafel ist das Bildungsziel der Handelsakademie für Industrial Business zu beachten. Die Erreichung der im Lehrplan definierten Kompetenzen muss gesichert bleiben.
4. Seminare können schulautonom im Gesamtausmaß von höchstens 20 Wochenstunden angeboten werden.
6. Das Stundenausmaß des Pflichtgegenstandes „Religion“ ist nicht veränderbar.
7. Seminare, Verbindliche Übungen, Freigegegenstände und Unverbindliche Übungen können von den Schulen autonom, nach regionaler Notwendigkeit, geschaffen werden. Ein entsprechender kompetenz- und lernergebnisorientierter Lehrplan ist zu erstellen.

Die Jahreswochenstundenzahl von 38 pro Jahrgang darf nicht überschritten werden und die Gesamtwochenstundenzahl der Ausbildung darf höchstens 168 (ohne Freigegegenstände, Unverbindliche Übungen und Förderunterricht) betragen.

Bestimmungen bezüglich integriertes Fremdsprachenlernen (Content and Language Integrated Learning – CLIL)

Als fremdsprachlicher Schwerpunkt sind in einzelnen Pflichtgegenständen (ausgenommen die Pflichtgegenstände „Religion“, „Deutsch“ und „Englisch einschließlich Wirtschaftssprache“) ab dem III. Jahrgang mindestens 72 Unterrichtsstunden pro Jahrgang in Abstimmung mit dem Pflichtgegenstand „Englisch einschließlich Wirtschaftssprache“ in englischer Sprache zu unterrichten. Die Festlegung der Pflichtgegenstände und des Stundenausmaßes in den einzelnen Pflichtgegenständen und Jahrgängen hat durch schulautonome Lehrplanbestimmungen zu erfolgen. Unberührt bleibt die Möglichkeit der Anordnung der Verwendung einer lebenden Fremdsprache als Unterrichtssprache (Arbeitsprache) gemäß § 16 Abs. 3 Schulunterrichtsgesetz.

VI. Lehrpläne für den Religionsunterricht

(Bekanntmachungen gemäß § 2 Abs. 2 des Religionsunterrichtsgesetzes, BGBl. Nr. 190/1949, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. I Nr. 36/2012)

1. Katholischer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 571/2003 idF BGBl. II Nr. 283/2004.
2. Evangelischer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 130/2009.
3. Altkatholischer Religionsunterricht
Der altkatholische Religionsunterricht wird im Allgemeinen als Gruppenunterricht gemäß § 7a des Religionsunterrichtsgesetzes in seiner derzeit geltenden Fassung geführt. Demgemäß ist der Lehrplan für den Religionsunterricht der Oberstufe der allgemeinbildenden höheren Schulen anzuwenden.
4. Islamischer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. Nr. 421/1983 idF BGBl. II Nr. 234/2011
5. Israelitischer Religionsunterricht
Die Bekanntmachung BGBl. Nr. 88/1985 in der jeweils geltenden Fassung ist sinngemäß anzuwenden.
6. Neuapostolischer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 82/2006.
7. Religionsunterricht der Kirche Jesu Christi der Heiligen der letzten Tage
Siehe die Bekanntmachung BGBl. Nr. 239/1988.
8. Orientalisch-orthodoxer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 201/2004.
9. Griechisch-orientalischer (orthodoxer) Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. Nr. 441/1991 zuletzt geändert durch das BGBl. II Nr. 225/2011.
10. Buddhistischer Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 241/2008.
11. Freikirchlicher Religionsunterricht
Siehe die Bekanntmachung BGBl. II Nr. 194/2014.

VII. Bildungs- und Lehraufgaben, Lehrstoffe und didaktische Grundsätze der Cluster und Pflichtgegenstände

Im Lehrplan werden sich inhaltlich und thematisch ergänzende Unterrichtsgegenstände zu Clustern (Persönlichkeit und Bildungskarriere, Sprachen und Kommunikation, Entrepreneurship – Wirtschaft und Management, Gesellschaft und Kultur, Mathematik und Naturwissenschaften) zusammengefasst. Fachübergreifendes Denken und Verstehen und fachübergreifendes Arbeiten zwischen den Unterrichtsgegenständen ist im Cluster zu forcieren. Es ist auch über die Cluster hinaus die Zusammenarbeit der Lehrerinnen und Lehrer zu fördern.

A. Pflichtgegenstände

A.1 Stammbereich

1. PERSÖNLICHKEIT UND BILDUNGSKARRIERE

Bildungsziele des Clusters „Persönlichkeit und Bildungskarriere“:

Der Cluster „Persönlichkeit und Bildungskarriere“ umfasst Unterrichtsgegenstände zur Entwicklung von Persönlichkeit und sozialer Kompetenz sowie von Verhaltensrepertoire und Einstellungen, die zu einer erfolgreichen Gestaltung des öffentlichen und beruflichen Lebens beitragen. Er beinhaltet die Unterrichtsgegenstände „Religion“, „Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz“, „Business Behaviour“ sowie „Bewegung und Sport“.

1.1 Religion

Siehe Abschnitt VI. (Lehrpläne für den Religionsunterricht)

1.2 Persönlichkeitsbildung und soziale Kompetenz

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

Bereich Personale und soziale Kompetenz

- ihre Stärken und Schwächen einschätzen, mit diesen umgehen und die daraus gewonnenen Erkenntnisse zur individuellen Weiterentwicklung einsetzen,
- die Bedeutung von Regeln erkennen, sich an deren Erstellung und Umsetzung aktiv beteiligen sowie deren Einhaltung reflektieren,
- eigene Lernprozesse organisieren, strukturieren und dokumentieren sowie ihre Lernfähigkeit weiterentwickeln,
- die Entwicklungsphasen von Gruppen feststellen sowie unterschiedliche Rollen und Funktionen einnehmen,
- Konflikte identifizieren, ansprechen und Strategien der Konfliktlösung anwenden,
- mit anderen, persönlich und in digitalen Netzwerken, lösungsorientiert und wertschätzend kommunizieren,
- sich selbst in der Öffentlichkeit positiv darstellen,
- bei individuellen Schwierigkeiten geeignete Beratungsstellen in Anspruch nehmen,
- mit einer Gruppe und mit Menschen unterschiedlicher Charaktere adäquat in Beziehung treten und einen kooperativen Umgang pflegen,

Bereich Methodenkompetenz

- an sie gestellte Arbeitsaufträge erfassen, planen, durchführen und das Ergebnis evaluieren,

Bereich Gesellschaftliche Mitgestaltung

- gesellschaftliche Werte beschreiben und reflektieren.

Lehrstoff:

Personale Kompetenz:

Stärken-/Schwächenanalyse, Selbst- und Fremdbild, Selbstwert, Selbstmotivation, Selbstwirksamkeit, Selbstreflexion, Feedback, Umgang mit Krisen und Konflikten, Angebot Beratungsstellen

Soziale Kompetenz:

Erstellen und Einhalten von Regeln, auch Klassen- und Schulregeln, soziale Interaktion, persönliche und digitale Netzwerke, Gruppenprozesse, Rollen und Funktionen in Gruppen, Konfrontation und Kritik, Elemente einer positiven Kommunikation, Konfliktphasen und -bewältigung

Methodenkompetenz:

Lern- und Arbeitstechniken, Organisation des Lernumfeldes, Zeitmanagement und Kalenderführung, Informationsbeschaffung, situationsgerechtes Verhalten im schulischen Bereich

Gesellschaftliche Mitgestaltung und Verantwortung für die Gemeinschaft:

Gesellschaftliche Unterschiede, kulturelle Vielfalt, Respekt und Akzeptanz, Werte und Wertewandel

1.3 Business Behaviour

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Unternehmenskultur

- die Charakteristika von Unternehmen und Branchen einschätzen,

- die für ein Unternehmen typischen Verhaltensweisen, Kommunikationsformen und Erscheinungsmerkmale einschätzen und gestalten,
- die Angemessenheit ihres Verhaltens in unterschiedlichen Situationen des Berufslebens einschätzen,
- das eigene Pflichtpraktikum vorbereiten und organisieren.

Lehrstoff:

Unternehmenskultur:

Unternehmenskultur, Corporate Identity (Corporate Design, Corporate Behaviour, Corporate Communication), Verhaltensregeln im Berufsleben

Angeleitete Vorbereitung und Organisation des Pflichtpraktikums (Auswahl eines geeigneten Unternehmens, Erstellen von Bewerbungsunterlagen, Vorstellungsgespräch, Zeitmanagement), Dokumentation durch ein Portfolio

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

- Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Verhandlungsführung
- Besprechungen vorbereiten, leiten und dokumentieren,
 - Verkaufs- und Verhandlungstechniken anwenden,
 - Produkte in verschiedenen Verkaufssituationen präsentieren.

Lehrstoff:

Verhandlungsführung:

Vorbereitung, Leitung und Dokumentation von Besprechungen, Moderationstechniken, Verkaufs- und Verhandlungstechniken, Produktpräsentationen

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

- Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Kundenorientierung und Verkauf
- unterschiedliche Kundentypen klassifizieren und mit ihnen adäquat umgehen,
 - sich auf die Besonderheiten verschiedener Kundengruppen einstellen,
 - Verkaufsgespräche strukturiert und kundenzentriert führen,
 - besondere Situationen im Umgang mit Kunden bewältigen,
 - Maßnahmen zur Erhaltung und Erweiterung des Kundenstocks planen und durchführen.

Lehrstoff:

Kundenorientierung und Verkauf:

Kundentypen, Kundengruppen, Verkaufsgespräche, Customer Relationship Management, Konfliktmanagement, Behandlung von Reklamationen und Beschwerde, Kundenberatung und Produktpräsentationen, auch in einer Fremdsprache

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

- Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich Internationale Geschäftstätigkeit
- Verkaufsgespräche und Produktpräsentationen in einer Fremdsprache durchführen,
 - die Chancen und Schwierigkeiten vom Arbeiten und Studieren im Ausland abschätzen,
 - ihre Einstellung zur Verschiedenheit von Menschen analysieren und in ihrem Umgang berücksichtigen,
 - Diversity Management im beruflichen Leben anwenden.

Lehrstoff:

Internationale Geschäftstätigkeit:

Fachsprache für die Kundenberatung und Produktpräsentation in einer Fremdsprache, Formen der Verschiedenheit und deren gesellschaftliche Relevanz, Diversity-Management, Wohnen und Arbeiten im Ausland, Kulturschock und Reintegration

IV. Jahrgang

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Interkulturelle Kommunikation

- Unterschiede in den Werten und Verhaltensregeln wichtiger internationaler Handelspartner wahrnehmen und in ihr Verhaltensrepertoire einbauen,
- Besprechungen und Verhandlungen in einer Fremdsprache vorbereiten, leiten und dokumentieren.

Lehrstoff:

Interkulturelle Kommunikation:

Gesellschaft, Kultur und Verhaltensregeln in wichtigen Import- und Exportländern Österreichs, Fachsprache für Verhandlungsführung und Moderation in einer Fremdsprache

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Bildungskarriere

- die Tätigkeitsfelder und Anforderungen verschiedener Berufe unter Einbeziehung der Erfahrungen im Pflichtpraktikum beschreiben und mit den eigenen Fähigkeiten und Erwartungen in Beziehung setzen,
- Entwicklungen am Arbeitsmarkt beobachten und für die Planung der eigenen Berufskarriere nutzen,
- mit nationalen und internationalen Bewerbungssituationen sowohl im Beruf als auch im Studium professionell umgehen,
- geeignete Maßnahmen zur Erhaltung der Berufsfähigkeit ergreifen.

Lehrstoff:

Bildungskarriere:

Berufsfelder und deren typische Anforderungen und Tätigkeiten, Arbeitsmarktsituation und -entwicklung, Studienangebote, Bewerbung und Assessment in Beruf und Studium, Work-Life-Balance

Nachbereitung der Erfahrungen aus dem Pflichtpraktikum unter den Gesichtspunkten von Arbeitsplatzbeschreibung, Tätigkeitsfelder, Rechtsform, Organisation, Produktpalette, rechtliche Rahmenbedingungen des Dienstverhältnisses

1.4 Bewegung und Sport

Siehe BGBl. Nr. 37/1989 zuletzt geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 284/2006.

2. SPRACHEN UND KOMMUNIKATION

Bildungsziele des Clusters „Sprachen und Kommunikation“:

Der Cluster „Sprachen und Kommunikation“ beinhaltet die Unterrichtsgegenstände „Deutsch“, „Englisch einschließlich Wirtschaftssprache“ und „Lebende Fremdsprache“.

Die Schülerinnen und Schüler

- gebrauchen die Unterrichtssprache als Basis für Lernprozesse in allen Unterrichtsgegenständen und nutzen die Sprache für die gesamte Lernkarriere,
- verstehen den Aufbau von Sprachkompetenz als Erweiterung des kulturellen Horizonts und der geistigen Entwicklung sowie als unabdingbare Voraussetzung für eine aktive und reflektierte Teilnahme am gesellschaftlichen und beruflichen Leben,

- können in der Unterrichtssprache in unterschiedlichen Lebens- und Arbeitsverhältnissen situationsadäquat schriftlich und mündlich kommunizieren (Sprachregister),
- können Informationen aus verschiedenen Lebensbereichen aufnehmen, verarbeiten sowie kritisch bewerten und daraus Entscheidungen und Handlungen ableiten (Methodenkompetenz, Quellenkritik),
- können über die Unterrichtssprache hinaus in mindestens einer Fremdsprache auf dem Niveau B2 (Englisch einschließlich Wirtschaftssprache) laut GER (Empfehlung des Ministerkomitees des Europarates an die Mitgliedstaaten Nr. R (98) 6 vom 17. März 1989 zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen) situationsadäquat schriftlich und mündlich kommunizieren,
- zeigen interkulturelles Verständnis, indem sie Gemeinsamkeiten sowie unterschiedliche Sichtweisen zwischen der eigenen Kultur und fremden Kulturen erkennen und respektieren sowie situationsadäquat handeln (Interkulturelle Kompetenz),
- können den Wert von Sprachen erkennen und zeigen Bereitschaft, Sprachkenntnisse zu vertiefen bzw. weitere Sprachen zu erlernen,
- verstehen den Einsatz von Sprachen als Bereicherung und als wichtiges Kommunikationsmittel in einer globalisierten Welt sowie in einer plurikulturellen Gesellschaft,
- erkennen die Notwendigkeit von Mehrsprachigkeit für die berufliche Entwicklung.

Englisch einschließlich Wirtschaftssprache:

Die Schülerinnen und Schüler

- können Spracherwerbsstrategien und ein hinreichend breites Spektrum sprachlicher Mittel anwenden, um sich klar auszudrücken und auch als Sprachmittlerin und Sprachmittler zu agieren,
- können Gemeinsamkeiten mit und Unterschiede zu anderen Sprachen erkennen, um diese für das eigene Sprachlernen zu nutzen,
- können kulturelle, gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Gemeinsamkeiten bzw. Unterschiede zwischen Österreich und anderen Ländern erkennen, um plurikulturelles Verständnis zu entwickeln,
- zeigen interkulturelles Verständnis, indem sie sich der wesentlichen Gemeinsamkeiten mit und den Unterschieden zwischen der eigenen und fremden Kultur bewusst sind und können situationsadäquat reagieren und agieren.

Die Schülerinnen und Schüler verfügen im Bereich „Kommunikative Sprachkompetenz“ über

- ausreichende sprachliche Mittel, um sich in der jeweiligen Situation und den betreffenden Personen gegenüber angemessen und klar auszudrücken,
- ein hinreichend breites Spektrum sprachlicher Mittel, um klare Beschreibungen und Standpunkte darzulegen,
- einen großen Wortschatz in ihrem Sachgebiet und in den meisten allgemeinen Themenbereichen. Sie können Formulierungen variieren, um häufige Wiederholungen zu vermeiden,
- ein ausreichendes Spektrum an grammatischen Strukturen, um auf dem Niveau B2 angemessen schriftlich und mündlich kommunizieren zu können,
- eine klare, natürliche Aussprache und Intonation.

Die Schülerinnen und Schüler können in der Fertigkeit „Hören“

- die Hauptaussagen von inhaltlich und sprachlich komplexen Redebeiträgen zu konkreten und abstrakten Themen Präsentationen verstehen, wenn Standardsprache gesprochen wird,
- Fachdiskussionen im eigenen Ausbildungsbereich und beruflichen Umfeld verstehen,
- längeren Redebeiträgen und komplexer Argumentation folgen, sofern die Thematik einigermaßen vertraut ist und der Rede- oder Gesprächsverlauf durch explizite Signale gekennzeichnet ist,
- audiovisuelle Aufnahmen, Redebeiträge, Diskussionen, Dokumentationen, Präsentationen in Standardsprache verstehen, denen man im beruflichen Leben oder in der Ausbildung begegnet, und sie erfassen dabei nicht nur den Informationsgehalt, sondern auch Standpunkte und Einstellung der Sprechenden.

Die Schülerinnen und Schüler können in der Fertigkeit „Lesen“

- selbstständig lesen, Lesestil und –tempo verschiedenen Texten und Zwecken anpassen und geeignete Nachschlagewerke selektiv benützen und sie verfügen über einen entsprechend großen Lesewortschatz,

- Texte zu aktuellen Fragen lesen und verstehen, in denen eine bestimmte Haltung oder ein bestimmter Standpunkt vertreten wird,
- berufsbezogene Korrespondenz und komplexe Texte durchsuchen und wichtige Einzelinformationen auffinden, Inhalt und Wichtigkeit von Nachrichten, Artikeln und Berichten zu einem breiten Spektrum allgemeiner und berufsbezogener Themen erfassen,
- komplexe Anleitungen im eigenen Fachgebiet und detaillierte Vorschriften oder Warnungen verstehen, sofern schwierige Passagen mehrmals gelesen werden können.

Die Schülerinnen und Schüler können in der Fertigkeit „An Gesprächen teilnehmen“

- die Sprache fließend, korrekt und wirkungsvoll über ein breites Spektrum allgemeiner und berufsbezogener Themen einsetzen und dabei Zusammenhänge zwischen Ideen und Gedanken deutlich machen, wobei der Grad der Formalität den Umständen anzupassen ist,
- sich so spontan und fließend verständigen, dass ein Gespräch und anhaltende Beziehungen zu Gesprächspartnern und auch Muttersprachlern ohne größere Anstrengungen auf beiden Seiten gut möglich ist,
- die Bedeutung von Ereignissen und Erfahrungen für sich selbst hervorheben und Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente klar begründen und verteidigen,
- aktiv an routinemäßigen allgemeinen und berufsbezogenen formellen Diskussionen teilnehmen und dabei ihre Gedanken und Meinungen präzise ausdrücken, überzeugend argumentieren und auf komplexe Argumentationen anderer situations- und adressatenadäquat reagieren,
- wirksam und fließend ein Interview bzw. Gespräch führen, von vorbereiteten Fragen abweichen, auf interessante Antworten näher eingehen und nachfragen,
- ein Alltagsproblem oder ein berufsbezogenes Problem erläutern und zielorientierte Gespräche führen, in denen es darum geht, eine Lösung herbeizuführen.

Die Schülerinnen und Schüler können in der Fertigkeit „Zusammenhängend sprechen“

- zu vielen Themen aus ihren Interessens- und Fachgebieten eine klare und detaillierte Darstellung geben, einen Standpunkt zu einer aktuellen Frage erläutern sowie Vor- und Nachteile verschiedener Möglichkeiten angeben,
- in gleichmäßigem Tempo sprechen, auch wobei kaum auffällig lange Pausen entstehen, auch wenn sie nach Strukturen oder Wörtern suchen,
- etwas klar beschreiben oder erzählen und dabei wichtige Aspekte anführen sowie mit relevanten Details und Beispielen stützen,
- eine Anzahl von Verknüpfungsmitteln verwenden, um ihre Äußerungen zu einem klaren, zusammenhängenden Text zu verbinden, vorbereitete berufsbezogene Präsentationen gut strukturiert und sprachlich klar gestalten, sodass für Zuhörerinnen und Zuhörer die Hauptpunkte und wichtige unterstützende Details eindeutig erkennbar sind und dabei auch spontan auf Nachfragen reagieren,
- verschiedenste Abläufe beschreiben, Regeln erklären, detaillierte Arbeitsanleitungen oder Anweisungen geben, sodass andere danach handeln können.

Die Schülerinnen und Schüler können in der Fertigkeit „Schreiben“

- strukturierte Berichte, Artikel und argumentative Texte zu verschiedenen Themen aus dem eigenen Interessens- und Fachgebiet verfassen und dabei zentrale Punkte hervorheben, Standpunkte angemessen darstellen und durch geeignete Beispiele und/oder Begründungen stützen sowie die Vor- und Nachteile verschiedener Optionen erläutern,
- zusammenhängend und klar verständlich schreiben und dabei die üblichen Konventionen der Gestaltung und der Gliederung in Absätze einhalten,
- sich in den für das Fachgebiet wesentlichen Bereichen der berufsbezogenen schriftlichen Kommunikation praxisgerecht ausdrücken und sich angemessen auf die jeweiligen Adressatinnen und Adressaten beziehen,
- berufliche Korrespondenz und Protokolle, die sich auf ein vertrautes Aufgabengebiet beziehen, klar formulieren, wobei sie die Regeln der entsprechenden Textsorten beachten.

2.1 Deutsch

Didaktische Grundsätze:

Der Unterricht ist so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler in den Bereichen „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“, „Sprachbewusstsein“ und „Reflexion über gesellschaftliche Realität“

die für den Beruf, das Studium, die Weiterbildung und die individuelle Entwicklung notwendige rezeptive und produktive Sprachkompetenz erwerben.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie aktiv zuhören.
- Sprache situationsangemessen gebrauchen,
- Gespräche führen, indem sie sich konstruktiv an Gesprächen und Diskussionen beteiligen sowie passende Gesprächsformen in beruflichen Sprechsituationen anwenden.

Bereich Lesen

- unterschiedliche Lesetechniken anwenden, indem sie sowohl still sinnerfassend als auch laut gestaltend lesen,
- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie Texten Informationen entnehmen und relevante von irrelevanten Informationen unterscheiden.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen,
- Texte adressatenadäquat formulieren,
- Texte redigieren, indem sie Texte formal überarbeiten,
- Schreiben als Hilfsmittel einsetzen, indem sie relevante Informationen strukturiert schriftlich wiedergeben.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- Einblicke in unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten gewinnen,
- über Aspekte der eigenen Lebenswelt reflektieren.

Bereich Sprachbewusstsein

- grundlegende Sprachnormen sowie grundlegende Regeln der Orthographie und Zeichensetzung erkennen und anwenden,
- einen umfassenden Wortschatz anwenden und Begriffe definieren,
- mit Fehlern konstruktiv umgehen und häufige Fehlerquellen erkennen.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien

Grundlagen der Kommunikation, Sprechen in der Standardsprache, Kommunizieren auf verschiedenen Sprachebenen, Darstellung von Sachverhalten, Gesprächsführung, praxisbezogene Gesprächssituationen (Bewerbungsgespräch, Telefonat, Rollenspiel, Kundengespräch), Feedbackkultur

Sprechhandlungen: Zusammenfassen, Präsentieren

Lesen:

Steigerung der Lesekompetenz und Lesemotivation, Lesetechniken und Lesestrategien (punktueller Lesen, cursorisches Lesen, Querlesen und Parallellesen), sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen, Informationsbeschaffung und -auswertung

Bereich Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben (Planen, Formulieren, Aufschreiben und Überprüfen), informierende und praxisbezogene Textsorten (Nacherzählung, Inhaltsangabe, Exzerpt, Zusammenfassung, Bericht, Präsentationen), kreative Textformen

Gestaltung der Texte mit informationstechnologischen Mitteln

Schreibhandlungen: Zusammenfassen, Erzählen, Beschreiben, Berichten

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Sachliche Auseinandersetzung mit Problemen aus Gesellschaft und Arbeitswelt, Entwickeln von Medienkompetenz, unterschiedliche Lebenswelten und Kulturen, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Anwenden von Sprachstrukturen wie Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Textgrammatik, Erweiterung des Wortschatzes, korrekte Anwendung häufiger Fremdwörter, Rechtschreibregeln und Zeichensetzung, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Kerninformationen entnehmen.
- Sprache partnergerecht gebrauchen, indem sie sprachsensibel formulieren und Gestaltungsmittel angemessen einsetzen,
- Gespräche führen, indem sie praxisbezogene Informationen einholen und weitergeben, indem sie eigene Anliegen sprachlich differenziert vorbringen.

Bereich Lesen

- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie verschiedene Techniken der Texterfassung einsetzen,
- sich in der Medienlandschaft sowohl rezeptiv als auch produktiv orientieren, indem sie Medienangebote nutzen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen,
- Texte situationsbezogen sowie sachlich richtig verfassen,
- Texte redigieren, indem sie diese formal bearbeiten.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren,
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen.

Bereich Sprachbewusstsein

- grundlegende Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre zeigen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie grundlegende Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- einen umfassenden Wortschatz anwenden und Begriffe definieren, Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden,
- Strategien zur Fehlervermeidung anwenden.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien

Grundlagen der Rhetorik wie Sprechtechnik, Aufbau und Inhalt einer Präsentation, Einsatz von Präsentationsmedien

Sprechhandlungen: Präsentieren, Referieren, Diskutieren

Lesen:

Lesetraining, Steigerung des Textverständnisses, Rezeption von Sach- und Gebrauchstexten (lineare und nichtlineare Texte), Entwickeln eines Bewusstseins für Textsorten, Erkennen, Filtern, Sammeln, Festhalten und Strukturieren relevanter Inhalte und Kernaussagen

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Protokoll, Zusammenfassung, Textanalyse, Analyse von Infografiken, Blog, Posting; Redigieren von Texten

Schreibhandlungen: Zusammenfassen, Informieren, Dokumentieren, Analysieren, Argumentieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Entwicklung von Kulturbewusstsein, Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt anhand von Sachtexten und ausgewählten literarischen Texten, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Sprachstrukturen wie Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Erweiterung des Wortschatzes, Verbesserung der Ausdrucksmöglichkeiten, Rechtschreibnormen und Zeichensetzung, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Kerninformationen entnehmen und Redeabsichten erkennen.
- Sprache partnergerecht gebrauchen, indem sie Stil- und Sprachebenen erkennen, sprachsensibel formulieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und Feedback geben,
- Gespräche führen, indem sie praxisbezogene Informationen einholen und weitergeben, indem sie eigene Anliegen sprachlich differenziert vorbringen.

Bereich Lesen

- Texte formal und inhaltlich erschließen, indem sie verschiedene Techniken der Texterfassung einsetzen sowie Textsorten und deren strukturelle Merkmale erkennen,
- sich in der Medienlandschaft sowohl rezeptiv als auch produktiv orientieren, indem sie Medienangebote nutzen und eine bedürfnisgerechte Auswahl treffen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die textsortenspezifischen Merkmale gezielt einsetzen,
- Texte situationsbezogen sowie sachlich richtig verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal bearbeiten.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- Einblicke in unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben,
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren,
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen,
- den Einfluss von Medien in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Hinsicht erkennen.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre zeigen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie grundlegende Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- einen umfassenden Wortschatz einschließlich der relevanten Fachsprachen anwenden und Begriffe definieren; Wörterbücher und andere Hilfsmittel verwenden,
- Strategien zur Fehlervermeidung einsetzen.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Erkennen von Redeabsichten, Fragetechniken

Sprechhandlungen: Argumentieren, Diskutieren

Lesen:

Rezeption von literarischen Texten und Sachtexten, Wahrnehmen von Textintention und Textwirkung, Erkennen von Textsorten und Textgattungen, Sammeln und Verarbeiten von Informationen aus verschiedenen Medien

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Manuskript für Präsentation oder Referat, Handout, Leserbrief, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Zusammenfassen, Informieren, Analysieren, Kommentieren, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Erwerb interkultureller Kompetenz, Beschäftigung mit gesellschaftsrelevanten Themen anhand von Beispielen aus Literatur, Kunst und Medien, literarisches Lernen durch die Auseinandersetzung mit ausgewählten literarischen Texten, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Sprachstrukturen wie Satzarten und Textgrammatik, Erweiterung des Wortschatzes, Verbesserung der Ausdrucksmöglichkeiten, korrekte Anwendung von Fremdwörtern, Rechtschreibnormen und Zeichensetzung, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie Stil- und Sprachebenen unterscheiden, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie diese auf ihre Intention hin analysieren,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen,
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- unterschiedlich Kulturen und Lebenswelten beschreiben,
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren,
- zu Problemen aus Gesellschaft, Politik und Wirtschaft Stellung nehmen,
- den Einfluss von Medien in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und politischer Hinsicht bewerten.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Strategien zur Fehlervermeidung einsetzen.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Anwendung von rhetorischen Kenntnissen in Sprech- und Präsentationssituationen unter besonderer Berücksichtigung von para- und nonverbalen Äußerungen

Sprechhandlungen: Präsentieren, Referieren, Diskutieren, Moderieren

Lesen:

Sicherung der Lesekompetenz und des Textsortenwissens, Lesestrategien

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Offener Brief, Kommentar, Textanalyse, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Informieren, Analysieren, Argumentieren, Kommentieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Sachlich kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt mithilfe unterschiedlicher Medien, Entwickeln eines eigenen Standpunktes, literarisches Lernen anhand von ausgewählten literarischen Texten, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthographischen und stilistischen Kenntnisse, Beherrschung der grundlegenden Kommaregeln, Erweiterung des Wortschatzes unter Berücksichtigung der Fachsprache, sicherer Umgang mit Fremdwörtern, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte zuordnen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie Stil- und Sprachebenen differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel gezielt einsetzen.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie diese auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal bearbeiten.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben und analysieren,
- über Aspekte der Berufs- und Arbeitswelt reflektieren,
- gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen,
- den Informations-, Bildungs- und Unterhaltungswert von Medien erkennen.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Gestaltungsmittel unterschiedlicher Stil- und Sprachebenen verstehen, auf Gesprächsbeiträge angemessen reagieren, Sach- und Beziehungsebene unterscheiden, gegensätzliche Standpunkte vorbringen und verteidigen

Sprechhandlungen: Argumentieren, Kommentieren, Gespräche moderieren

Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, Lesestrategien, produktorientierte Textarbeit (Texterschließung), Informationsbeschaffung

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Kommentar, offener Brief, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Kommentieren, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Sachlich kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt mit Hilfe unterschiedlicher Medien, Entwickeln eines eigenen Standpunktes, Beiträge für Medien gestalten, literarisches Lernen anhand von ausgewählten literarischen Texten, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Vertiefung der grammatischen, orthographischen und stilistischen Kenntnisse, Erkennen von Satzstrukturen, Beherrschung der Zeichensetzung, Einsatz des Wortschatzes unter Berücksichtigung der Fachsprache

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte zuordnen und Zusammenhänge herstellen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel hinsichtlich Zielgruppenorientierung einsetzen.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Weltwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- unterschiedliche Kulturen und Lebenswelten beschreiben und analysieren,
- gesellschaftliche, politische und wirtschaftliche Phänomene zu Interessen und Wertvorstellungen in Beziehung setzen,
- über den Informations-, Bildungs- und Unterhaltungswert von Medien reflektieren,

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Gestaltungsmittel unterschiedlicher Stil- und Sprachebenen einsetzen, sprachliche Register (Standard-, Umgangssprache, Dialekte, Soziolekte) nützen, Sach- und Beziehungsebene unterscheiden, Argumente abwägen, Argumentationsstrategien entwickeln

Sprechhandlungen: Argumentieren, Kommentieren, Interpretieren

Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, produktorientierte Textarbeit (Texterschließung), Informationsbeschaffung und -auswertung

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Textanalyse, Erörterung, offener Brief, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Analysieren, Erörtern, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Entwickeln eines eigenen Standpunktes, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Literatur, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Beherrschung komplexer Satzstrukturen, Vertiefung von Ausdruck und Stil, sicherer Umgang mit verschiedenen Mitteln der Redewiedergabe, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte ihrem Weltwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie mit belasteten Begriffen und abwertenden Bezeichnungen kritisch umgehen, Stil- und Sprachebenen differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerecht appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel hinsichtlich Kundenorientierung gezielt einsetzen.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und dafür informationstechnologische Mittel einsetzen.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen,
- zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen,
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen,
- Medien, Kunst- und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen,
- den Kunst- und Literaturbetrieb als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen,
- innere und äußere Mehrsprachigkeit in ihrer Bedeutung erfassen,
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Gestaltungsmittel unterschiedlicher Stil- und Sprachebenen anwenden, sprachliche Register (Standard-, Umgangssprache, Dialekte, Soziolekte) gezielt einsetzen, Kommunikations- und Argumentationsstrategien anwenden

Sprechhandlungen: Argumentieren, Kommentieren, Appellieren

Lesen:

Sicherung der Lese- und Textsortenkompetenz, produktorientierte Textarbeit (Texterschließung)

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Erörterung, Textinterpretation, Meinungsrede, kreative Textformen, Einführen in das wissenschaftliche Schreiben (Umgang mit Fachsprache, richtiges Zitieren, Anwenden elaborierter Schreibstrategien, Einsatz wissenschaftlicher Textsorten wie Exzerpt, wissenschaftliches Protokoll, Rezension, Mitschrift usw.), Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Erörtern, Interpretieren, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Medienkompetenz, sachlich kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Kunst und Kultur, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten unter Berücksichtigung der deutschsprachigen Literatur des 20. Jahrhunderts, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Einsatz von Wissenschaftssprache, sicherer Umgang mit Ausdruck und Stil, Fehleranalyse, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte ihrem Welt-, Sach- und Fachwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden, sie mit belasteten Begriffen und abwertenden Bezeichnungen kritisch umgehen, Stil- und Sprachebenen unterscheiden und differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel hinsichtlich Zielgruppen- und Kundenorientierung gezielt einsetzen.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und dafür informationstechnologische Mittel einsetzen.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen,
- zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen,
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen,
- Medien, Kunst- und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen,
- den Kunst- und Literaturbetrieb als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen,
- innere und äußere Mehrsprachigkeit in ihrer Bedeutung erfassen,
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, Argumentationsstrategien gezielt einsetzen

Sprechhandlungen: Analysieren, Interpretieren, Kommentieren, Argumentieren

Lesen:

Beherrschen von Lesestrategien, Sicherung der produktorientierten Textarbeit, Ausbildung und Anreicherung von Wissensstrukturen durch Leseprozesse, Wahrnehmung ästhetischer Textkomponenten

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, informierende und meinungsbildende Textsorten wie Textanalyse, Textinterpretation, Leserbrief, Offener Brief, Zusammenfassung, Kommentar, Empfehlung, kreative Textformen, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Zusammenfassen, Analysieren, Interpretieren, Erörtern, Kommentieren, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Kunst und Kultur, literarisches Lernen anhand von ausgewählten Texten unter besonderer Berücksichtigung der österreichischen Literatur des 20. Jahrhunderts, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthographischen und stilistischen Kenntnisse sowie der Kommasetzung, sicherer Umgang mit Fachsprache, Anwendung von Strategien zur Fehlervermeidung, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zuhören und Sprechen

- mündlichen Darstellungen folgen und diese verstehen, indem sie Gestaltungsmittel und Redeabsichten erkennen sowie Inhalte ihrem Welt-, Sach- und Fachwissen zuordnen und Zusammenhänge herstellen.
- Sprache sozial verantwortlich gebrauchen, indem sie geschlechter- und minderheitengerechte Formulierungen verwenden, sie mit belasteten Begriffen und abwertenden Bezeichnungen kritisch umgehen, Stil- und Sprachebenen unterscheiden und differenziert einsetzen, in unterschiedlichen Gesprächssituationen sachgerecht argumentieren und zielgerichtet appellieren, Gestaltungsmittel angemessen einsetzen und sachliche Kritik äußern,
- öffentlich sprechen, indem sie Inhalte mit Medienunterstützung präsentieren und Kommunikationsmittel hinsichtlich Zielgruppen- und Kundenorientierung gezielt einsetzen.

Bereich Lesen

- sich kritisch mit literarischen Texten und Sachtexten auseinandersetzen, indem sie einen Zusammenhang zwischen formalen, sprachlichen und inhaltlichen Aspekten erkennen, Texte auf ihre Intention hin analysieren sowie Textaussagen bewerten,
- Texte verstehen, indem sie Bezüge zu anderen Texten, zum eigenen Welt-, Sach- und Fachwissen sowie zu ihren Erfahrungen herstellen.

Bereich Schreiben

- Texte mit unterschiedlicher Intention verfassen und die Schreibhandlungen im Sinne der textsortenspezifischen Merkmale erfüllen,
- Texte gemäß ihrer Funktion verfassen und geschlechtergerecht formulieren,
- Texte redigieren, indem sie diese formal und inhaltlich bearbeiten und dafür informationstechnologische Mittel einsetzen.

Bereich Reflexion über gesellschaftliche Realität

- typische Merkmale von Gattungen und Stilrichtungen anhand von exemplarischen Werken herausarbeiten sowie die daraus erkennbaren Haltungen und Intentionen erfassen,
- zu künstlerischen, insbesondere zu literarischen Werken und Erscheinungen sowie Entwicklungen Stellung nehmen,
- durch die Beschäftigung mit Kunstwerken Einblick in unterschiedliche Kunstformen gewinnen,
- Medien, Kunst- und Literaturbetrieb als Institutionen und Wirtschaftsfaktoren verstehen,
- den Kunst- und Literaturbetrieb als Mittel der öffentlichen Meinungsbildung reflektieren.

Bereich Sprachbewusstsein

- Sprachnormen anwenden, indem sie Fertigkeiten und Kenntnisse in der Text- und Satzgrammatik sowie der Formenlehre umsetzen, Wortarten und Wortbildungsmuster sowie Regeln der Orthographie und Zeichensetzung anwenden,
- Fachtermini text- und situationsadäquat einsetzen,
- Sprachmuster, Sprachklischees sowie Sprachwandelphänomene erkennen,
- innere und äußere Mehrsprachigkeit in ihrer Bedeutung erfassen,
- die deutsche Sprache und ihre Varietäten im Verhältnis zu anderen Sprachen betrachten.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören in Gesprächssituationen und bei der Rezeption von Medien, gezielter Einsatz von Kommunikations- und Präsentationstechniken

Sprechhandlungen: Analysieren, Interpretieren, Kommentieren, Argumentieren, Präsentieren

Lesen:

Sicherung der produktorientierten Textarbeit, Wahrnehmung ästhetischer Textkomponenten, Informationsbeschaffung und -auswertung

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Wiederholung relevanter informierender und meinungsbildender Textsorten, Redigieren eigener und fremder Texte

Schreibhandlungen: Erörtern, Kommentieren, Argumentieren, Appellieren

Reflexion über gesellschaftliche Realität:

Kritische Auseinandersetzung mit Themen aus Gesellschaft, Politik und Arbeitswelt sowie aus Kunst und Kultur, Kulturportfolio

Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthographischen und stilistischen Kenntnisse sowie der Kommasetzung, sicherer Umgang mit Fachsprache, Anwendung von Strategien zur Fehlervermeidung, Gebrauch von Wörterbüchern, Lexika und elektronischen Rechtschreibprogrammen

Schularbeiten:

Eine dreistündige Schularbeit

2.2 Englisch einschließlich Wirtschaftssprache

Didaktische Grundsätze:

Der Unterricht ist so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler sowohl in den rezeptiven als auch in den produktiven Fertigkeiten das Niveau des Independent Users B2 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens für Sprachen, entsprechend der Empfehlung des Ministerkomitees des Europarates an die Mitgliedstaaten Nr. R (98) 6 vom 17. März 1998 zum Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmen für Sprachen (GER), erreichen. Der Sprachunterricht ist darauf auszurichten, dass die fünf Fertigkeiten des GER ausgewogen trainiert werden und jegliche sprachliche Kommunikation im Rahmen der öffentlichen und beruflichen Domäne (Lebensbereich) stattfindet. Der Bezug zur Übungsfirma findet sich in der beruflichen Domäne. Es ist zu beachten, dass trotz einer guten Beherrschung der grammatischen Strukturen gelegentlich Fehler vorkommen können.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einfache, alltägliche und vertraute mündliche Kommunikation, wenn langsam, klar und deutlich gesprochen wird,
- verstehen einfache und kurze Alltagstexte,

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können einfache sprachliche Strukturen anwenden,
- beherrschen einen begrenzten Wortschatz zur Bewältigung konkreter Alltagssituationen im Rahmen mündlicher und schriftlicher Kommunikation,
- können sich in einfachen routinemäßigen Sprachsituationen verständigen,
- können einfache Texte zu vertrauten Themen verfassen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich Menschen, Lebensbedingungen, Alltagsroutine, Vorlieben oder Abneigungen usw. in einfachen Sätzen beschreiben sowie über Erlebnisse und Erfahrungen berichten.

Lehrstoff:

Festigung aller Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Alltagsleben, Schule, Umfeld, Freizeit und Hobbys, Bekleidung, Wohnen, Essen und Trinken, Meinungen, Erfahrungen, Unterhaltung, Medien, interkulturelle Beziehungen, Einkaufen, Gewohnheiten, Gesundheit, Ferien und Feiertage, Leben in der Gesellschaft

Übungsfirmenbezug (Junior-, Miniübungs- sowie Übungsfirma)

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Present Tenses, Past Tenses, Present Perfect Tenses, Past Perfect Tenses, Future Tenses, Modalverben, Passiv, Wortarten (Pronomen, Nomen, Adjektiv, Adverb, Präpositionen), Syntax

Bereich Produktive Fertigkeiten:

Alltagsleben, Schule, Umfeld, Freizeit und Hobbys, Bekleidung, Wohnen, Essen und Trinken, Meinungen, Erfahrungen, Unterhaltung, Medien, interkulturelle Beziehungen, Einkaufen, Gewohnheiten, Gesundheit, Ferien und Feiertage, Leben in der Gesellschaft

Übungsfirmenbezug (Junior-, Miniübungs- sowie Übungsfirma)

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Brief, E-Mail, Blog, Textmessage, Notiz, Leaflet, Erlebnisbericht, Ausfüllen eines Formulars, private Einladung, Beschreibung, einfache Präsentation

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Present Tenses, Past Tenses, Present Perfect Tenses, Past Perfect Tenses, Future Tenses, Modalverben, Passiv, Wortarten (Pronomen, Nomen, Adjektiv, Adverb, Präpositionen), Syntax

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einfache, alltägliche und vertraute berufsrelevante mündliche Kommunikation, wenn langsam, klar und deutlich gesprochen wird,
- verstehen Texte, in denen vor allem einfache Alltags- oder Berufssprache vorkommt,

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können einfache sprachliche Strukturen anwenden,
- beherrschen einen begrenzten Wortschatz zur Bewältigung konkreter Alltagssituationen im Rahmen mündlicher und schriftlicher Kommunikation,
- können sich in einfachen, routinemäßigen Situationen verständigen, in denen es um einen unkomplizierten und direkten Austausch von Informationen geht,
- können sich in einfachen routinemäßigen berufsrelevanten Sprachsituationen verständigen,
- können Texte zu vertrauten Themen verfassen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich Menschen, Alltags- und einfache Berufsroutine, Vorlieben oder Abneigungen usw. in einfachen Sätzen beschreiben sowie über Ereignisse, Erlebnisse und Erfahrungen berichten.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Ernährung, soziale Netzwerke, Leben in der Gesellschaft, Ausbildung, Einkaufsmöglichkeiten, Unterhaltungsangebote, Freizeiteinrichtungen, interkulturelle Beziehungen

Erste Erfahrungen in der Arbeitswelt, routinemäßige Bürotätigkeiten, Büroausstattung, Übungsfirmenbezug

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Konditionalsätze, Infinitivkonstruktionen, indirekte Rede

Produktive Fertigkeiten:

Ernährung, soziale Netzwerke, Leben in der Gesellschaft, Ausbildung, Einkaufsmöglichkeiten, Unterhaltungsangebote, Freizeiteinrichtungen, interkulturelle Beziehungen

Erste Erfahrungen in der Arbeitswelt, routinemäßige Bürotätigkeiten, Büroausstattung, Übungsfirmenbezug

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Brief, E-Mail, Blog, Textmessage, Memo, Notiz, Leaflet, einfache Präsentation, Erlebnisbericht, Ausfüllen eines Formulars, Beschreibung, Hand-out, Ausfüllen eines Fragebogens

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Konditionalsätze, Infinitivkonstruktionen, indirekte Rede

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einfache, alltägliche und vertraute berufsrelevante mündliche Kommunikation, wenn klar und deutlich gesprochen wird,
- verstehen Texte, in denen vor allem Alltags- oder einfache Berufssprache vorkommt und erkennen die wesentlichen Informationen,
- verstehen einfache berufsrelevante Sachtexte,
- verstehen einfache berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können grundlegende sprachliche Strukturen anwenden,
- beherrschen einen ausreichenden Wortschatz zur Bewältigung von Alltagssituationen, zum strukturierten Berichten und Beschreiben von Erfahrungen und Ereignissen, eigener Gefühle und Reaktionen,
- kommen mühelos in den meisten einfachen Routinegesprächen zurecht, können Fragen stellen und beantworten und in vorhersehbaren Alltagssituationen Gedanken und Informationen austauschen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich eine detaillierte Beschreibung von Menschen, Lebens- und Arbeitsbedingungen, Alltags- und einfache Berufsroutine, Vorlieben oder Abneigungen usw. geben sowie über Ereignisse, Erlebnisse und Erfahrungen berichten,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz situationsadäquat reagieren.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Soziale Netzwerke, Medien, Fremdenverkehr, Transportmittel, Ausbildung

Erfahrungen in der Arbeitswelt, Berufe, einfache berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation in der Übungsfirma, Strukturen einer Übungsfirma

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Gerundium, Partizipialkonstruktionen

Produktive Fertigkeiten:

Soziale Netzwerke, Medien, Fremdenverkehr, Transportmittel, Ausbildung

Erfahrungen in der Arbeitswelt, Berufe, einfache berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation in der Übungsfirma, Strukturen einer Übungsfirma

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Aufbau und Layout eines Geschäftsbriefes, erste routinemäßige schriftliche Geschäftskommunikation (Anfrage und Angebot), E-Mail, Blog, Textmessage, Memo, Notiz, Leaflet, Präsentation, Erlebnisbericht, Ausfüllen eines Formulars, einfache Anweisung, Beschreibung, Hand-out, Ausfüllen eines Fragebogens

Kommunikationsrelevante grammatische Strukturen:

Gerundium, Partizipialkonstruktionen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen alltägliche und vertraute berufsrelevante Kommunikation, wenn klar und deutlich gesprochen wird,
- verstehen Texte, in denen vor allem Alltags- oder einfache Berufssprache vorkommt und können diese auf ihre Relevanz untersuchen,
- verstehen einfache berufsrelevante Sachtexte, die Bilder und Infografiken enthalten und können diesen die wesentlichen Informationen entnehmen,
- verstehen einfache berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen grundlegende sprachliche Strukturen gut,
- beherrschen einen ausreichend großen Wortschatz zur Bewältigung von Alltagssituationen und routinemäßiger berufsrelevanter mündlicher und schriftlicher Kommunikation,
- bewältigen einfache routinemäßige berufsrelevante mündliche und schriftliche Kommunikation,
- können in einer kurzen und vorbereiteten Präsentation ein Thema aus ihrem Alltag und ihrer Ausbildung vorstellen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich eine detaillierte Beschreibung zu verschiedenen vertrauten Themen geben, detailliert über Lebens- und Arbeitsbedingungen, Alltags- und Berufsroutine, Vorlieben oder Abneigungen usw. berichten, Ereignisse, Erlebnisse und Erfahrungen detailliert beschreiben,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Diversität in der Gesellschaft, Tourismus, Medien

Arbeitsabläufe in der Übungsfirma, einfache berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Unternehmensformen, Firmenprofile, Infografiken

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Diversität in der Gesellschaft, Tourismus, Medien

Arbeitsabläufe in der Übungsfirma, einfache berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Unternehmensformen, Firmenprofile, Infografiken

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Standardmäßige Geschäftskorrespondenz (Bestellung), E-Mail, Blog, Textmessage, Memo, Notiz, Leaflet, Präsentation, Rundschreiben, Hand-out, Ausfüllen eines Fragebogens, Bewerbungsschreiben, Lebenslauf

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen berufsrelevante Vorträge oder Reden, wenn die Thematik vertraut und die Darstellung unkompliziert und klar strukturiert ist,
- verstehen die Hauptpunkte in einer Kommunikationssituation, wenn in deutlich artikulierter Standardsprache über vertraute Dinge gesprochen wird, denen man normalerweise im Berufsleben, in der Ausbildung oder der Freizeit begegnet,
- verstehen unkomplizierte Sachtexte und Infografiken, die mit den eigenen Interessen und berufsrelevanten Themen in Zusammenhang stehen,
- verstehen berufsbezogene Standardsituationen und berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen ein Repertoire an elementaren sprachlichen Mitteln, das es ihnen ermöglicht, Alltagssituationen und berufliche Situationen mit voraussagbaren Inhalten zu bewältigen,
- beherrschen einen ausreichend großen Wortschatz, um sich mit Hilfe von einigen Umschreibungen über die meisten Themen des eigenen Alltagslebens äußern zu können,
- können die grammatischen Strukturen anwenden, wobei Fehler vorkommen können, aber klar bleibt, was ausgedrückt werden soll,
- können eine vorbereitete Präsentation zu einem vertrauten berufsrelevanten oder allgemeinen Thema, in der die Hauptpunkte hinreichend präzise erläutert werden, durchführen,
- können auf einfache berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren,
- können detaillierte Texte zu vertrauten Themen verfassen.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Politik und Gesellschaft, EU, Werbung, Transportwesen, Umwelt, interkulturelle Beziehungen

Firmen, Dienstleistungen, Produkte, Business Etikette, Geschäftsreisen (Reservierung, Stornierung), berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Übungsfirmenbezug

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Politik und Gesellschaft, EU, Werbung, Transportwesen, Umwelt, interkulturelle Beziehungen

Firmen, Dienstleistungen, Produkte, Business Etikette, Geschäftsreisen (Reservierung, Stornierung), berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Übungsfirmenbezug

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Standardmäßige Geschäftskorrespondenz (Auftragsbestätigung), E-Mail, Memo, Notiz, Leaflet, Präsentation, Leserbrief, Hand-out, einfache Broschüre, Blog

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Standardsprache im direkten Kontakt und in den Medien, wenn es um vertraute oder auch weniger vertraute Themen des gesellschaftlichen, beruflichen Lebens und der Ausbildung geht,
- verstehen Texte über aktuelle Themen, in denen eine bestimmte Haltung oder ein bestimmter Standpunkt vertreten wird,
- verstehen mühelos vertraute berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf vertraute berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können ein Repertoire an hinreichend sprachlichen Mitteln anwenden, das es ihnen ermöglicht, Alltagssituationen und berufliche Situationen mit voraussagbaren Inhalten zu bewältigen und setzen einige komplexe Satzstrukturen ein,
- beherrschen einen ausreichend großen allgemeinen und grundlegenden berufsrelevanten Wortschatz, wobei Lücken im Wortschatz noch Umschreibungen notwendig machen,
- können die grammatischen Strukturen anwenden, wobei Fehler vorkommen können, aber klar bleibt, was ausgedrückt werden soll,
- können routinemäßige berufsrelevante Sprachsituationen durchführen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich zu einer Reihe von vertrauten Themen Standpunkte darlegen, diese durch relevante Erklärungen und Argumente begründen und adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben,
- können vorbereitete Präsentationen durchführen und auf Fragen reagieren,
- können detaillierte Texte zu vertrauten Themen aus Alltag und Berufswelt verfassen,
- können auf vertraute berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Diversität in der Gesellschaft, nationale und internationale gesellschaftliche Zusammenhänge und Entwicklungen (NPOs, NGOs, Interessenvertretungen, humanitäre Organisationen)

Entrepreneurship, Nationale und internationale wirtschaftliche Organisationen, berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Beschreibung und Analyse von Infografiken, Messen und Ausstellungen

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Diversität in der Gesellschaft, nationale und internationale gesellschaftliche Zusammenhänge und Entwicklungen (NPOs, NGOs, Interessenvertretungen, humanitäre Organisationen)

Entrepreneurship, Nationale und internationale wirtschaftliche Organisationen, berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation, Beschreibung und Analyse von Infografiken, Messen und Ausstellungen

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Standardmäßige Geschäftskorrespondenz (Lieferverzug, Versandanzeige), Memo, Notiz, Proposal, Präsentation, Erstellen einfacher Werbematerialien wie Leaflet, Hand-out, Erstellen eines Fragebogens, Blog

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Standardsprache im direkten Kontakt und in den Medien, wenn es um vertraute oder auch weniger vertraute Themen des gesellschaftlichen, beruflichen Lebens und der Ausbildung geht,
- verstehen Sachtexte und Texte zu allgemeinen Themen, in denen eine bestimmte Haltung oder ein bestimmter Standpunkt vertreten wird,
- verstehen mühelos vertraute berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf vertraute berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren,

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können ein Repertoire an hinreichend sprachlichen Mitteln anwenden, das es ihnen ermöglicht, Alltagssituationen und berufliche Situationen zu bewältigen,
- verfügen über einen ausreichend großen allgemeinen und grundlegenden berufsrelevanten Wortschatz,
- können komplexere grammatische Strukturen anwenden, wobei Fehler vorkommen dürfen, aber klar bleibt, was ausgedrückt werden soll,
- können auf vertraute berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren,
- können routinemäßige berufsrelevante Sprachsituationen durchführen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen Informationen austauschen, die eigenen Absichten erklären sowie Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente darlegen, verteidigen, adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben,

- können vorbereitete Präsentationen durchführen und spontan auf Fragen reagieren,
- können klare und strukturierte Texte zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen aus Alltag und Berufswelt verfassen und dabei die für die jeweilige Textsorte relevanten Kriterien anwenden.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Gesellschaftliche Entwicklungen und Trends, Diversität in der Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie, Corporate Social Responsibility

Bankwesen, berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation zur Arbeit in der Übungsfirma, Übungsfirmenmesse, Karriere und Karriereplanung (Letter of Motivation), Corporate Blogs

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Gesellschaftliche Entwicklungen und Trends, Diversität in der Gesellschaft, Wirtschaft und Ökologie, Corporate Social Responsibility

Bankwesen, berufsbezogene schriftliche und mündliche Kommunikation zur Arbeit in der Übungsfirma, Übungsfirmenmesse, Karriere und Karriereplanung (Letter of Motivation), Corporate Blogs

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Standardmäßige Geschäftskorrespondenz (Zahlungsverzug, Mängelrüge, Beschwerde), E-Mail, Memo, Notiz, Präsentation, Report, Artikel, Kommentar, Erstellen von Werbematerialien wie Leaflet

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einen Vortrag oder ein Gespräch zu einem berufsrelevanten Thema oder einer beruflichen Situation, soweit der Beitrag klar vorgetragen wird,
- verstehen Texte über allgemeine und berufsrelevante Themen, in denen eine bestimmte Haltung oder ein bestimmter Standpunkt vertreten wird,
- verstehen anspruchsvollere Sachtexte und entscheiden beim raschen Lesen, welche Informationen für einen bestimmten Zweck relevant sind,
- verstehen mühelos vertraute berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen ein breites Repertoire an sprachlichen Mitteln und einige komplexe Satzstrukturen, die es ihnen ermöglichen, klare Beschreibungen zu geben, Standpunkte auszudrücken und etwas zu erörtern,

- beherrschen einen großen Wortschatz in berufsrelevanten und in den meisten allgemeinen Themenbereichen, indem sie Formulierungen variieren, um häufige Wiederholungen zu vermeiden,
- beherrschen die Grammatik gut und machen keine Fehler, die zu Missverständnissen führen,
- können routinemäßige berufsrelevante Sprachsituationen bewältigen,
- können eine klare und systematisch angelegte Präsentation verfassen und vortragen, indem sie die wesentlichen Punkte hervorheben und spontan auf Nachfragen reagieren,
- können auf berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen Informationen austauschen, die eigenen Absichten erklären sowie Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente darlegen, verteidigen, adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben,
- können klare und strukturierte Texte zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen aus Alltag und Berufswelt verfassen und dabei die für die jeweilige Textsorte relevanten Kriterien adäquat anwenden.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Werbemittel, Werbestrategien, Marketing, Public Relations

Internationale Wirtschaft, Global Players, Customer Relations, unregelmäßiger Geschäftsfall

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Werbemittel, Werbestrategien, Marketing, Public Relations

Internationale Wirtschaft, Global Players, Customer Relations, unregelmäßiger Geschäftsfall

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Standardmäßige Geschäftskorrespondenz, Memo, Notiz, Leaflet, Präsentation, Presseaussendung, Kommentar, Report, Artikel, Rundschreiben, Werbetexte, Corporate Blogs

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen einen Vortrag oder ein Gespräch zu einem berufsrelevanten Thema oder einer beruflichen Situation, soweit der Beitrag klar vorgetragen wird,
- verstehen Texte über allgemeine und berufsrelevante Themen, in denen eine bestimmte Haltung oder ein bestimmter Standpunkt vertreten wird,
- verstehen anspruchsvollere Sachtexte und entscheiden beim raschen Lesen, welche Informationen für einen bestimmten Zweck relevant sind,
- verstehen mühelos vertraute berufsbezogene Korrespondenz,
- können auf berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- beherrschen ein breites Repertoire an sprachlichen Mitteln und einige komplexe Satzstrukturen, die es ihnen ermöglichen, klare Beschreibungen zu geben, Standpunkte auszudrücken und etwas zu erörtern,
- beherrschen einen großen Wortschatz in berufsrelevanten und in den meisten allgemeinen Themenbereichen, indem sie Formulierungen variieren, um häufige Wiederholungen zu vermeiden,
- beherrschen die Grammatik gut und machen keine Fehler, die zu Missverständnissen führen,
- können routinemäßige berufsrelevante Sprachsituationen bewältigen,
- können eine klare und systematisch angelegte Präsentation verfassen und vortragen, indem sie die wesentlichen Punkte hervorheben und spontan auf Nachfragen reagieren,
- können auf berufsbezogene Korrespondenz adressaten- und situationsadäquat reagieren,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen Informationen austauschen, die eigenen Absichten erklären sowie Standpunkte durch relevante Erklärungen und Argumente darlegen, verteidigen, adressatenadäquat appellieren und Empfehlungen abgeben,
- können klare und strukturierte Texte zu einem breiten Spektrum an vertrauten Themen aus Alltag und Berufswelt verfassen und dabei die für die jeweilige Textsorte relevanten Kriterien adäquat anwenden.

Lehrstoff:

Festigung der Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Verantwortung des einzelnen Bürgers in der Gesellschaft auf nationaler und internationaler Ebene
Arbeitsmarkt, Weiterbildung, Leben und Arbeiten im Ausland

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Produktive Fertigkeiten:

Verantwortung des einzelnen Bürgers in der Gesellschaft auf nationaler und internationaler Ebene
Arbeitsmarkt, Weiterbildung, Leben und Arbeiten im Ausland

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Festigung der schriftlichen Textsorten und -formate

Kommunikationsrelevante Sprachstrukturen:

Festigung und Erweiterung, situations- und adressatenadäquate registerspezifische Anwendung der Sprache

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

3. ENTREPRENEURSHIP – WIRTSCHAFT UND MANAGEMENT

Bildungsziele des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“:

Der Cluster steht für den Aufbau von praxisorientierter Wirtschaftskompetenz auf hohem Niveau.

Die Orientierung an nationalen und europäischen Standards der Berufsbildung befähigt sowohl zur Anpassung an die wechselnden Anforderungen des Arbeitsmarktes als auch zur Bewältigung der Anforderungen weiterführender Bildungsinstitutionen.

Der Cluster beinhaltet die Unterrichtsgegenstände „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“, „Wirtschaftsinformatik“, „Office Management und angewandte Informatik“, „Recht“ sowie „Volkswirtschaft“.

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Personale und soziale Kompetenzen

- die Auswirkungen wirtschaftlicher Entscheidungen auf ihr Umfeld kritisch reflektieren,
- die Grundsätze und Instrumente kundenorientierten Handelns anwenden,
- sich in wirtschaftlichen, betrieblichen und gesellschaftlichen Situationen adäquat verhalten und zielorientiert agieren,
- eigenverantwortlich handeln und Verantwortung für sich, andere und Ressourcen übernehmen,
- sich selbst Ziele setzen sowie eigene und vorgegebene Ziele konsequent verfolgen.

Bereich Arbeitstechniken

- fachspezifische Informationen beschaffen, bewerten und vernetzt verarbeiten,
- sich selbst und ihr Arbeitsumfeld organisieren,
- Projekte nach den Methoden des Projektmanagements anbahnen, planen, durchführen und abschließen,
- Arbeitsergebnisse situationsbezogen und zielgruppenorientiert präsentieren und argumentieren.

Bereich Entrepreneurship

- die Wichtigkeit von Innovationen für die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung einschätzen und reflektieren,
- eine Geschäftsidee entwickeln und auf ihre Realisierbarkeit beurteilen,
- die wesentlichen Merkmale der Rechtsformen von Unternehmen anführen und deren Vor- und Nachteile beurteilen,
- einen Businessplan erstellen und analysieren,
- rechtliche Bestimmungen im Zusammenhang mit Unternehmensgründung und -führung anwenden,
- Chancen und Risiken der unternehmerischen Selbstständigkeit einschätzen und interpretieren,
- unternehmerisch denken und handeln.

Bereich Management

- die Risiken betriebswirtschaftlicher Entscheidungen identifizieren, bewerten und geeignete risikopolitische Maßnahmen einsetzen,
- die Grundsätze und Methoden des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses umsetzen,
- die Merkmale verschiedener Führungsstile im Hinblick auf ihre Stärken und Schwächen beurteilen,
- betriebliche Abläufe planen und organisieren,
- unternehmerische Zielbündel entwickeln,
- aufgrund vorliegender Informationen strategische und operative Entscheidungen treffen und argumentieren,
- die in der Praxis relevanten Qualitätsmanagement-Systeme nennen und die Bedeutung von Qualitätsmanagement beurteilen,
- Managementtechniken anwenden.

Bereich Leistungserstellung und -verwertung

- strategische und operative Marketinginstrumente anwenden,
- Beschaffungsvorgänge anbahnen und abwickeln,
- Absatzvorgänge anbahnen und abwickeln.

Bereich Personalmanagement

- Lohn- und Gehaltsabrechnungen abwickeln und interpretieren,
- rechtliche Aspekte im Zusammenhang mit Dienstverhältnissen beurteilen,
- Methoden der Personalauswahl im Hinblick auf ihre Vor- und Nachteile beurteilen,
- Ziele, Methoden und Bedeutung der Personalentwicklung und des Personaleinsatzes erklären,
- sich in geeigneter Form bewerben und im Bewerbungsverfahren zielorientiert agieren.

Bereich Finanzierung und Investition

- Investitionsentscheidungen treffen und argumentieren,
- die wesentlichen Arten der Unternehmensfinanzierung im Hinblick auf deren Vor- und Nachteile beurteilen,
- Finanzierungsentscheidungen treffen und argumentieren,

- Finanzpläne erstellen und interpretieren.

Bereich Unternehmensrechnung

- laufende Geschäftsfälle auf der Grundlage von Originalbelegen in der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung und der Doppelten Buchführung verbuchen,
- unternehmensrelevante Steuern und Abgaben berechnen und deren Abfuhr abwickeln,
- den Gewinn oder Verlust von Unternehmen mit Hilfe der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung ermitteln,
- Jahresabschlüsse erstellen,
- den Jahresabschluss eines Unternehmens interpretieren und beurteilen,
- Kosten- und Preiskalkulationen durchführen,
- Deckungsbeiträge ermitteln und auf deren Grundlage unternehmerische Entscheidungen treffen,
- eine Betriebsabrechnung durchführen,
- Kosten analysieren und deren Auswirkungen auf Preise und Betriebsergebnis beurteilen,
- die wesentlichen Steuern anführen und deren Auswirkungen erläutern.

Bereich Recht

- einfache Rechtsfragen aus Sicht der Unternehmerin und des Unternehmers, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmers und Konsumentin und Konsumenten klären.

Bereich Informations- und Kommunikationstechnologie

- Informatiksysteme einsetzen (Hardware unterscheiden und beurteilen, das Betriebssystem konfigurieren und sinnvoll einsetzen, Netzwerk nutzen),
- mit Publikation und Kommunikation (Textverarbeitung, Präsentation, E-Mail Kommunikation, Internet, Desktop-Publishing) betriebliche Arbeitsabläufe umsetzen,
- kaufmännische Problemstellungen mit einem Tabellenkalkulationsprogramm lösen (Berechnungen durchführen, Daten visualisieren, Daten auswerten),
- eine Datenbank zur Lösung kaufmännischer Problemstellungen einsetzen,
- im Bereich „Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft“ Daten sichern und schützen, E-Business-Anwendungen nutzen und IT-Rechtsbestimmungen berücksichtigen.

3.1 Betriebswirtschaft

Didaktische Grundsätze:

Im Rahmen der Umsetzung des Prinzips Entrepreneurship Education ist ein umfassend interdisziplinär vernetztes, betriebswirtschaftliches Wissen zu entwickeln sowie der Aufbau von entsprechend reflektierten Haltungen und Werten zu fördern.

Bei der Erarbeitung von Inhalten ist stets auf die Entwicklung einer ganzheitlichen Sichtweise auf das Unternehmen und sein Umfeld sowie auf eine Betrachtung aus unterschiedlichen Perspektiven (Unternehmer, Arbeitnehmer, Konsument) zu achten. Besonderes Augenmerk ist zudem auf Aspekte der ökonomischen, ökologischen sowie sozialen Nachhaltigkeit zu legen.

Aufgabenstellungen sind in praktische Kontexte einzubetten. Die Anwendung des erworbenen Wissens und der Kompetenzen erfolgt in der Übungsfirma und im Pflichtpraktikum. Diese stellen sowohl Perspektive als auch Ressource für Lernanlässe dar.

Anleitende und offene Lehr- und Lernmethoden sind im Sinne des Kompetenzaufbaus gleichermaßen einzusetzen. Die Verwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zur Bewältigung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen ist einzuplanen.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Wirtschaftssektoren und Betriebsarten unterscheiden,
- die Wechselwirkungen zwischen Betrieb und Umfeld interpretieren und Konsequenzen daraus ableiten,
- unternehmerische, ökonomische, ökologische und soziale Wechselwirkungen darstellen,

- Sachverhalte aus unterschiedlichen Perspektiven (Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, Unternehmerin und Unternehmer, Konsumentin und Konsument) bewerten.

Bereich Businessplan

- eine Geschäftsidee für einen Businessplan entwickeln,
- die rechtlichen Grundlagen eines Unternehmens in Bezug auf die Rechtsform des Einzelunternehmens darstellen,
- den Gründungsvorgang eines Einzelunternehmens aufzeigen.

Bereich Vertragswesen

- Bedingungen für das Zustandekommen von Verträgen erläutern,
- die Bedeutung und Konsequenzen von Verträgen kennen,
- die Vertragstypen „Werkvertrag“, „Dienstvertrag“, „Kaufvertrag“ sowie andere Vertragstypen (Mietvertrag, Versicherungsvertrag usw.) miteinander vergleichen,
- einen Dienstzettel lesen und Inhalte – aus Arbeitnehmerinnen- und Arbeitnehmersicht – erklären.

Bereich Kaufvertrag einschließlich Schriftverkehr

- gesetzliche und kaufmännische Bestandteile in kaufvertragsrelevanten Schriftstücken bestimmen,
- Ein- und Verkaufsprozesse rechtlich korrekt und betriebswirtschaftlich reflektiert durchführen,
- Grundlagen des Marketings und der Beschaffung für die Anbahnung und Abwicklung von Kaufverträgen für ein Unternehmen umsetzen,
- alle Schritte zur ordnungsgemäßen Erfüllung des Kaufvertrags aus Sicht des Unternehmens und der Konsumenten und des Konsumenten umsetzen sowie situationsadäquat kommunizieren,
- die vertragswidrige Erfüllung des Kaufvertrags aus Sicht des Unternehmens und der Konsumentin und des Konsumenten analysieren sowie nötige Maßnahmen ableiten und situationsadäquat kommunizieren.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Unternehmerisches Umfeld (Wirtschaftsordnung, gesamtwirtschaftliche Ziele, Wirtschaftsteilnehmerinnen und Wirtschaftsteilnehmer), Unternehmen (Unternehmensziele, Stakeholder, Funktionsbereiche), Wechselwirkungen zwischen Unternehmen und Umfeld

Rechtliche Grundlagen:

Unternehmerinnen und Unternehmer und Unternehmen, Einzelunternehmen

Businessplan:

Geschäftsidee, rechtlicher Rahmen

Vertragswesen:

Vertragstypen

Kaufvertrag einschließlich Schriftverkehr:

Bedingungen für das Zustandekommen eines Kaufvertrags, Inhalte des Kaufvertrags (rechtliche und sonstige kaufmännische Bestandteile), Anbahnung eines Kaufvertrags inkl. Grundzüge des Absatzmarketings (Produkt, Preis, Distribution, Kommunikation), Grundzüge der Materialwirtschaft (insbesondere Beschaffungsplanung, Beschaffungsmarketing, Lieferantenauswahl (inkl. Kalkulation), Logistikbetriebe), ordnungsgemäße Erfüllung des Kaufvertrags (Lieferung, Annahme, Zahlung), einschließlich Korrespondenz, vertragswidrige Erfüllung des Kaufvertrags (Lieferverzug, mangelhafte Lieferung, mangelhafte Rechnungen, Annahmeverzug, Zahlungsverzug), einschließlich Korrespondenz

Fallstudien:

Einfache betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen, insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- die Marktorientierung als Leitidee der Betriebswirtschaft aus der Perspektive der Unternehmerinnen und Unternehmer, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie Konsumentinnen und Konsumenten kritisch hinterfragen:
 - Leistungserstellung und Marketing unter Berücksichtigung von Aspekten der Ethik und Nachhaltigkeit aus der Sicht von Unternehmen und Konsumentinnen und Konsumenten kritisch analysieren und beurteilen,
 - die Aspekte von nachhaltigem Handeln erklären.

Bereich Rechtliche Grundlagen des Unternehmens

- für Unternehmen eine begründete Rechtsformwahl treffen: Unterschiede zwischen Einzelunternehmen, Personen- und Kapitalgesellschaften anhand verschiedener Kriterien beschreiben,
- für Unternehmen eine begründete Entscheidung hinsichtlich Firmenbezeichnung und Eintragung ins Firmenbuch treffen sowie einem realen Firmenbuchauszug wesentliche Informationen entnehmen,
- in konkreten Fällen die Befugnisse von Bevollmächtigten und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern eines Unternehmens erläutern,
- wesentliche Punkte eines Dienstvertrages aus Arbeitgebersicht beurteilen.

Bereich Kaufvertrag

- die in der internationalen Geschäftstätigkeit notwendigen Dokumente erläutern und realen Dokumenten wesentliche Informationen entnehmen,
- die wichtigsten Liefer- und Zahlungsbedingungen in der internationalen Geschäftstätigkeit erklären und anwenden.

Bereich Marketing

- für Produkte ein stimmiges Marketingkonzept erstellen:
 - Methoden der Marktanalyse einsetzen,
 - eine Marketingstrategie entwickeln und Marketingziele operationalisieren,
 - verschiedene Maßnahmen des Produkt-, Kontrahierungs-, Kommunikations- und Distributionsmanagements zielgruppenorientiert darstellen,
- einen Marketing-Mix aus Sicht der Konsumentin und des Konsumenten kritisch hinterfragen.

Bereich Leistungserstellung im Handel und Fertigungsbetrieb

- die betrieblichen Leistungsfaktoren sowie deren Zusammenspiel und Stellenwert in Unternehmen analysieren und bewerten.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Marktorientierung, Ethik und Nachhaltigkeit in Leistungserstellung und Marketing

Rechtliche Grundlagen:

Rechtsformen, Firma, Firmenbuch, Prokura und Handlungsvollmacht, Dienstvertrag aus Arbeitgebersicht

Kaufvertrag:

Dokumente sowie Liefer- und Zahlungsbedingungen in der internationalen Geschäftstätigkeit

Marketing:

Ziele des Marketings, Arten und Instrumente der Marktforschung, Marktsegmentierung, Zielmarktfestlegung und Marktpositionierung, Produkt-, Kontrahierungs-, Distributions- und Kommunikationsmanagement

Leistungserstellung im Handel und Fertigungsbetrieb:

Betriebliche Leistungsfaktoren, Kennzahlen der Leistungserstellung

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen, insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Materialwirtschaft und Logistik unter Berücksichtigung von Aspekten der Ethik und Nachhaltigkeit aus der Sicht von Unternehmen und Konsumenten analysieren und beurteilen.

Bereich Materialwirtschaft

- Ziele der Materialwirtschaft operationalisieren,
- Beschaffungsprozesse optimieren,
- ein Beschaffungsmarketingkonzept erstellen,
- verschiedene Strategien der Beschaffung und Lagerorganisation unterscheiden,
- die wesentlichen Kostenarten der Materialwirtschaft und deren Zusammenhänge beschreiben,
- eine Lageranalyse mit Hilfe geeigneter Kennzahlen und Methoden durchführen und aus den Ergebnissen Schlussfolgerungen zur Optimierung ziehen.

Bereich Logistik und Supply-Chain Management

- Maßnahmen im Rahmen einer Wertschöpfungskette analysieren.

Bereich Logistikbetriebe

- das Angebot verschiedener Logistikbetriebe analysieren,
- die Transportmittelwahl unter verschiedenen Aspekten analysieren,
- die wichtigsten Dokumente im Frachtverkehr beschreiben und realen Dokumenten wesentliche Informationen entnehmen.

Bereich Handel

- die verschiedenen Funktionsbereiche des Handels darstellen,
- die verschiedenen Betriebsformen im Handel und ihre Unterscheidungsmerkmale erläutern,
- die Bedeutung des Handels im ökonomischen, ökologischen und sozialen Kontext einschätzen,
- Entwicklungstendenzen im Handel beschreiben.

Bereich Businessplan

- auf der Basis einer Geschäftsidee die Bereiche Materialwirtschaft, Leistungserstellung und Marketing für einen konkreten Businessplan unter Berücksichtigung der Standortfaktoren für einen Handels- oder Fertigungsbetrieb ausarbeiten.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Ethik und Nachhaltigkeit in der Materialwirtschaft und Logistik

Materialwirtschaft:

Ziele der Materialwirtschaft, Beschaffungsprozesse, Strategien der Beschaffung und Lagerorganisation, Kosten der Materialwirtschaft, Lageranalyse, Kennzahlen der Materialwirtschaft

Logistik und Supply-Chain Management:

Logistik, Supply-Chain Management

Logistikbetriebe:

Logistikbetriebe, Transportmittel, Dokumente im Frachtverkehr

Handel:

Funktionen und Betriebsformen, Besonderheiten von Materialwirtschaft, Leistungserstellung und Marketing

Businessplan:

Bausteine eines Businessplans, einfacher Businessplan, Standortfaktoren

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen, insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Maßnahmen in der Führung eines Unternehmens unter den Gesichtspunkten der Ethik und der Nachhaltigkeit kritisch bewerten,
- Maßnahmen im Personalmanagement aus der Sicht von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie Arbeitgeberinnen und Arbeitgebern hinterfragen,
- in verschiedenen Rollen (Unternehmerin und Unternehmer, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer und Konsumentin und Konsument) und gegebenen Strukturen nachhaltige Entscheidungen treffen und nachhaltig handeln.

Bereich Management

- die normative Management-Ebene hinsichtlich Bedeutung sowie Grenzen und Reichweiten der Umsetzung reflektieren:
 - Inhalte des normativen Managements charakterisieren,
 - die Bedeutung von Unternehmenskultur diskutieren,
- den Zusammenhang zwischen normativem, strategischem und operativem Management darstellen.

Bereich Planung

- den Planungsprozess eines Unternehmens modellhaft abbilden:
 - die strategische Ausgangslage eines Unternehmens mit Hilfe verschiedener Instrumente des strategischen Managements bestimmen,
 - Prognosen mit verschiedenen Instrumenten erstellen,
 - strategische und operative Ziele für ein Unternehmen formulieren,
 - die Strategieentwicklung eines Unternehmens mit Hilfe verschiedener Instrumente des strategischen Managements durchführen,
 - die Bedeutung eines Budgets für ein Unternehmen anhand eines konkreten Beispiels erkennen.

Bereich Personalmanagement

- verschiedene Motivationstheorien reflektieren,
- die Humanisierung der Arbeit kritisch hinterfragen,
- Personalbeurteilung und Personalentwicklung als wichtige Steuerungsinstrumente des Personalmanagements reflektieren,
- Aufgaben aus dem Personalmanagement eines Unternehmens ausführen:
 - die Aufgaben des Personalmanagements erläutern,
 - verschiedene rechtliche Aspekte im Arbeitgeberinnen-Arbeitnehmerinnen-Verhältnis und Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Verhältnis erläutern,
 - verschiedene Entlohnungsmodelle voneinander abgrenzen,
 - Methoden der Personalplanung und –freisetzung erläutern,

- Methoden der Personalanwerbung und -auswahl einsetzen,
- Kenntnisse über Methoden der Personalanwerbung und -auswahl für erfolgversprechende Bewerbungen nutzen.

Bereich Führung

- verschiedene Führungstheorien identifizieren,
- verschiedene Führungskonzepte darstellen und reflektieren.

Bereich Organisation

- Maßnahmen für die Organisation eines Unternehmens anhand verschiedener Kriterien reflektiert entwickeln:
 - Elemente der Aufbauorganisation analysieren,
 - Organisationsgrundsätze und Prinzipien beurteilen,
 - Aspekte informeller Organisation und Kommunikation reflektieren,
 - verschiedene Leitungssysteme für Unternehmen gestalten,
 - den Zusammenhang zwischen Ablauforganisation und Aufbauorganisation erläutern,
 - die Prozesse eines Unternehmens beschreiben.

Bereich Kontrolle

- Kontrollinstrumente situationsadäquat einsetzen und ihre Bedeutung im Rahmen des PDCA-Prozesses beschreiben.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Ethik in der Unternehmensführung

Management:

Managementlehre, Normatives Management wie das St. Galler Management-Modell

Planung:

Instrumente des strategischen Managements, Instrumente des operativen Managements

Personalmanagement:

Personalplanung, Personalanwerbung und –auswahl, Arbeitsrecht, Motivation, Personalbeurteilung, Personalentwicklung, Humanisierung der Arbeit, Entlohnung

Führung:

Führungstheorien, Führungskonzepte

Organisation:

Zusammenhang zwischen Ablauf- und Aufbauorganisation, Elemente, Organisationsgrundsätze und Prinzipien der Aufbauorganisation, Leitungssysteme, Prozessmanagement

Kontrolle:

Bereiche und Instrumente der Kontrolle

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Produktionsbedingungen in einem Unternehmen unter den Gesichtspunkten der Ethik und der Nachhaltigkeit kritisch bewerten,
- Überlegungen zur Standortwahl von Fertigungsbetrieben kritisch reflektieren,
- in verschiedenen Rollen (Konsumentin und Konsumenten, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer und Unternehmerin und Unternehmer) und gegebenen Strukturen nachhaltige Entscheidungen treffen und nachhaltig handeln.

Bereich Fertigungsbetriebe

- das Management und die Funktionsbereiche reflektieren:
 - Fertigungsverfahren begründet empfehlen,
 - die Bedeutung von Forschung und Entwicklung für Fertigungsbetriebe erläutern,
 - die Bedeutung der Materialwirtschaft im Fertigungsbetrieb darstellen,
 - die Leistungserstellung im Fertigungsbetrieb charakterisieren,
 - das Marketing im Fertigungsbetrieb darstellen,
 - die Bedeutung von Qualitätsmanagement im Fertigungsbetrieb erläutern,
- die Bedeutung des Fertigungssektors für die Wirtschaft einschätzen,
- Fertigungsbetriebe nach verschiedenen Kriterien systematisieren.

Bereich Finanzmanagement

- finanzwirtschaftliche Maßnahmen für ein Unternehmen reflektiert entwickeln:
 - die Einhaltung von Finanzierungsregeln eines Unternehmens beurteilen,
 - Finanzierungskennzahlen eines Unternehmens interpretieren,
 - Bedeutung und Möglichkeiten der Innenfinanzierung und Außenfinanzierung eines Unternehmens beurteilen,
 - die Kreditprüfung durch Kreditgeber (Lieferantinnen und Lieferanten und Banken) nach verschiedenen Kriterien analysieren und reflektieren sowie Kreditsicherheiten nach unterschiedlichen Überlegungen klassifizieren,
 - einen einfachen Finanzplan für ein Unternehmen erstellen,
- Kenntnisse aus der Unternehmensfinanzierung im Privatbereich anwenden:
 - eine Einnahmen-Ausgaben-Rechnung für den privaten Bereich erstellen,
 - Finanzierungsmöglichkeiten von Privathaushalten darstellen,
 - Kreditgespräche mit einer Bank vorbereiten und durchführen.

Bereich Investitionsmanagement

- Grundlagen für Investitionsentscheidungen im Unternehmens- und Privatbereich aufbereiten,
- Entscheidungen aufgrund qualitativer Methoden (Scoringmethode usw.) begründet treffen,
- Grenzen und Reichweiten der Ergebnisse statischer Investitionsrechenverfahren reflektieren:
 - Investitionsentscheidungen mit statischen Investitionsrechenverfahren durchführen und argumentieren,
 - den Zusammenhang zwischen Unternehmensführung und Investition erläutern,
 - Arten der Investitionen unterscheiden,
 - Investitionen steuern und kontrollieren.

Bereich Businessplan

- die Umsetzbarkeit eines Businessplans auf Basis seiner Finanz- und Investitionsplanung beurteilen,
- die Finanz- und Investitionsplanung für einen Businessplan vornehmen und nachvollziehbare Planungen im Hinblick auf die Kosten- und Leistungsrechnung anstellen,
- als Entrepreneur nachhaltig wirksame Strukturen schaffen und Prozesse reflektiert gestalten.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Ethik und Nachhaltigkeit in der Fertigung sowie im Investitions- und Finanzmanagement

Fertigungsbetriebe:

Fertigungsbetriebe, Leistungsbereiche der Fertigungsbetriebe, Qualitätsmanagement in den Fertigungsbetrieben

Finanzmanagement:

Anlässe der Finanzierung, Arten der Finanzierung, einfacher Finanzplan, Finanzkennzahlen, Kreditprüfung

Investitionsmanagement:

Arten der Investitionen, qualitative und quantitative Entscheidungsmethoden

Businessplan:

Finanz- und Investitionsplanung

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Gegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Wechselwirkungen zwischen Gesellschaft und Wirtschaft und einzelnen Unternehmen erkennen, kritisch reflektieren und Bereitschaft zur Übernahme von Verantwortung für die aktive Gestaltung dieser Beziehungen im unmittelbaren Umfeld entwickeln,
- die Wechselwirkung von Ökonomie und Ökologie und die ökonomischen Effekte von umweltspezifischen Maßnahmen beurteilen,
- Chancen und Risiken der Globalisierung und deren Auswirkungen auf Unternehmen, Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie Konsumentinnen und Konsumenten beurteilen.

Bereich Internationale Geschäftstätigkeit

- Chancen und Risiken sowie hemmende und fördernde Faktoren der internationalen Geschäftstätigkeit einschätzen,
- Auswirkungen der Globalisierung auf das Unternehmen sowie die Gestaltung der Funktionsbereiche eines Unternehmens in der Folge unterschiedlicher Internationalisierungsstrategien ableiten,
- Besonderheiten des Managements internationaler Geschäftstätigkeit unter Berücksichtigung kultureller Unterschiede reflektieren,
- finanz- und risikopolitische Maßnahmen für die internationale Geschäftstätigkeit eines Unternehmens empfehlen,
- die für die internationale Geschäftstätigkeit notwendigen Dokumente analysieren,
- die volkswirtschaftliche Bedeutung der internationalen Geschäftstätigkeit für Österreich interpretieren.

Bereich Dienstleistungsbetriebe

- die Bedeutung des Dienstleistungssektors für die Wirtschaft einschätzen.

Bereich Bank- und Versicherungsbetriebe

- die betrieblichen Funktionsbereiche von Banken- und Versicherungsbetrieben unterscheiden:
 - das Leistungsangebot von Bank- und Versicherungsbetrieben darstellen und aus der Sicht von Unternehmen und Konsumentinnen und Konsumenten bewerten,
 - die Bedeutung des Ratings erläutern,
 - den Jahresabschluss von Bank- und Versicherungsbetrieben von anderen Branchen abgrenzen,
- die Besonderheiten von Kredit- und Versicherungsverträgen erklären,
- die Abwicklung von Schadensfällen sowie die damit verbundene Kommunikation erledigen,
- die Funktion und Rolle von Bank- bzw. Versicherungsbetrieben in der Volkswirtschaft überblicksmäßig skizzieren,

- die Rolle der OeNB und der europäischen Zentralbank im Bankensektor darstellen.

Bereich Risikomanagement

- risikopolitische Maßnahmen für ein Unternehmen empfehlen,
- das Instrumentarium des Risikomanagements für ein Unternehmen umsetzen,
- die Grundlagen des Risikomanagements beschreiben.

Bereich Wertpapiere, Derivate und Börse

- eine Veranlagungsstrategie in Abhängigkeit vom Veranlagungsprofil eines Anlegers entwickeln:
das Veranlagungsprofil eines Anlegers nach verschiedenen Kriterien bestimmen,
- Wertpapiere und Derivate nach Kriterien analysieren:
 - verschiedene Formen der Veranlagung nach Kriterien klassifizieren,
 - verschiedene Wertpapierarten erläutern,
 - Derivate charakterisieren,
- das Börsengeschäft erläutern,
- Arten der Börse unterscheiden.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Bedeutung des Außenhandels für die Wirtschaft, Globalisierung, ethische Geldanlage

Internationale Geschäftstätigkeit:

Exportquote, Handelsbilanz, Leistungsbilanz, Zahlungsbilanz, Risiken im Außenhandel, Absatzwege, Aufbauorganisation, Marketing und Beschaffung, Hemmende und fördernde Faktoren der internationalen Geschäftstätigkeit (Exportförderung, Verzollung), Cross-cultural Management, Transportdokumente, ökologische Aspekte der Transportwirtschaft

Dienstleistungsbetriebe:

Dienstleistung, Beschaffung, Leistungserstellung und Marketing im Rahmen von Dienstleistungsbetrieben, CRM

Bank- und Versicherungsbetriebe:

Funktionen und wirtschaftliche Bedeutung, Beschaffung, Leistungserstellung und Marketing von Banken- und Versicherungsbetrieben, Kredit- und Versicherungsvertrag, Produktportfolio von Banken und Versicherungen, Abwicklung von Schadensfälle, Trends im Bank- und Versicherungswesen, Funktionen der österreichischen Nationalbank und der Europäischen Zentralbank, Ratingagenturen

Risikomanagement:

Risiko und Risikomanagement, Instrumente des Risikomanagements

Wertpapiere, Derivate und Börse:

Wertpapiere, Derivate und sonstige Instrumente der Vermögensveranlagung, Rendite, Kapitalmarkt, Arten der Börse

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- sich der Rolle als aktive Bürgerin und aktiver Bürger in der Gestaltung von gesellschaftlichen Prozessen bewusst sein und diese reflektieren,

- die aktive Beteiligung von Non-Profit-Organisationen an der Erfüllung gesellschaftlicher Aufgaben erkennen und reflektieren,
- die Bedeutung von ökologischen Maßnahmen in einzelnen Betrieben und ihr langfristig positiven Effekte auf die Gesamtwirtschaft reflektieren.

Bereich Non-Profit-Organisationen und Öffentliche Verwaltung

- die Funktionsbereiche von Non-Profit-Organisationen im Zusammenhang mit den Besonderheiten der Leistungserstellung von Non-Profit-Organisationen reflektieren,
- die Bedeutung und Ziele von Non-Profit-Organisationen bzw. der Öffentlichen Verwaltung erläutern,
- moderne Informations- und Kommunikationstechnologien in der Öffentlichen Verwaltung (E-Government) für betriebliche und private Zwecke nutzen,
- Beschaffungsprozesse in der Öffentlichen Verwaltung und in privaten Unternehmen unterscheiden.

Bereich Finanz- und Investitionsmanagement

- Investitionsentscheidungen mit dynamischen Investitionsrechenverfahren durchführen und argumentieren:
 - Grenzen und Reichweiten der Ergebnisse von Investitionsrechenverfahren erläutern,
 - den Unterschied zwischen statischen und dynamischen Investitionsrechenverfahren erläutern,
- Informationen aus der Unternehmensplanung auf Zahlenebene in der Form einer integrierten Unternehmensplanung abbilden: Zusammenhänge zwischen Plankosten, Plan-GuV-Rechnung, Planbilanz und Cashflow Statement darstellen.

Bereich Freizeitwirtschaft und Tourismus

- Management und betriebliche Funktionsbereiche von Betrieben der Freizeitwirtschaft und Tourismusbetrieben beschreiben:
 - Marketingstrategien entwickeln,
 - die wirtschaftliche Bedeutung der Freizeitwirtschaft und des Tourismus in Österreich und weltweit darstellen.

Bereich Ökomanagement und Qualitätsmanagement

- Maßnahmen in den Bereichen Öko- und Qualitätsmanagement unter einzelwirtschaftlicher und gesamtwirtschaftlicher Perspektive reflektieren,
- Maßnahmen eines Unternehmens in Bezug auf ihre Nachhaltigkeit und ökologische Verträglichkeit beurteilen,
- Maßnahmen eines Unternehmens in Bezug auf einen umfassenden Qualitätsbegriff beurteilen:
 - die Grundsätze und Methoden des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses umsetzen,
 - Möglichkeiten zur Gestaltung des Öko- und Qualitätsmanagements in einem Unternehmen beschreiben,
 - Grenzen von unternehmerischen Entscheidungen auf Basis von ökonomisch orientierten und rechnerisch ermittelten Ergebnissen aufzeigen.

Bereich Businessplan

- die für die Internationalisierung nötige Markt- und Risikoanalyse durchführen und deren Ergebnisse kritisch reflektieren,
- einen Businessplan im Rahmen der Internationalisierungsstrategie eines Unternehmens ergänzen.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Ethik und Nachhaltigkeit bei unternehmerischen und privaten Entscheidungen

Non-Profit-Organisationen und Öffentliche Verwaltung:

Bedeutung und Funktion von NPOs und der öffentlichen Verwaltung, Arten von NPOs, Funktion und Bedeutung, E-Government, elektronischer Amtsweg, öffentliche Ausschreibungen

Finanz- und Investitionsmanagement:

Dynamische Investitionsrechenverfahren, integrierte Unternehmensplanung (Leistungsbudget, Cashflow Statement, Plan-G&V, Plan-Bilanz)

Freizeitwirtschaft und Tourismus:

Arten von Betrieben der Freizeitwirtschaft und Tourismusbetrieben, Kennzahlen, Bedeutung für die Wirtschaft, Entwicklungstendenzen, ökologische Aspekte

Ökomanagement und Qualitätsmanagement:

Begriff der Nachhaltigkeit, Corporate Social Responsibility, Instrumente des Ökomanagements

PDCA-Zyklus, Qualitätsmanagementinstrumente

Businessplan:

Vertiefter Businessplan unter Berücksichtigung besonderer Situationen im Unternehmen (Markteintrittsstrategien, Absatzwege im Außenhandel), Risiken im Außenhandel, Strategische Planungsinstrumente (Marktselektion)

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Wirtschaft und Gesellschaft

- Steuerungsvorgänge in Unternehmen (Gründung, Zusammenschlüsse, Krisenmanagement, Auflösung) aus unterschiedlichen Perspektiven (Unternehmerin und Unternehmer, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, Konsumentin und Konsument) bewerten und die Konsequenzen daraus für Wirtschaft und Gesellschaft beschreiben,
- die Bedeutung von Corporate Governance-Konzepten darstellen.

Bereich Businessplan

einen komplexen Businessplan für eine Geschäftsidee erstellen und bewerten.

Bereich Unternehmensgründung

- die für die Gründung eines Unternehmens notwendigen rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Schritte beschreiben,
- Möglichkeiten des Starts einer unternehmerischen Tätigkeit (Neugründung, Franchising, Unternehmensübernahme) miteinander vergleichen und für einen konkreten Unternehmenszweck bewerten,
- situativ Rechtsform- und Standortentscheidungen begründet treffen.

Bereich Unternehmenssteuerung

- Controllinginstrumente der jeweiligen unternehmerischen Entscheidungssituation angepasst auswählen und anwenden,
- Krisen in Unternehmen erkennen und passende Krisenmanagementtools beschreiben,
- Arten der Unternehmenskooperation und -zusammenschlüsse beschreiben und vergleichen,
- die Prozesse der freiwilligen und zwangsweisen Auflösung von Unternehmen beschreiben.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaft und Gesellschaft:

Stakeholder-Management, Corporate Governance-Konzepte

Businessplan:

Komplexer Businessplan (Unternehmensübernahme, Unternehmenszusammenschlüsse usw.)

Unternehmensgründung:

Neugründung, Unternehmensübernahme

Unternehmenssteuerung:

Controlling, Controllinginstrumente, Krisenmanagement, Unternehmenskooperationen und -zusammenschlüsse, Unternehmensauflösung

Fallstudien:

Komplexe betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Gegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können
durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wiederholende Aufgabenstellungen unter Einbeziehung des Lehrstoffes aller Jahrgänge sowie Einbeziehung aller Perspektiven (Unternehmerin und Unternehmen, Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer, Konsumentin und Konsumenten), Aktualisierung.

Komplexe betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

3.2 Unternehmensrechnung

Didaktische Grundsätze:

Entrepreneurship Education sowie der Einsatz moderner IT-Techniken zur Lösung der Aufgabenstellungen sind wesentliche Bestandteile von Lernarrangements. Praxisorientierte Aufgabenstellungen und kompetenzorientierter Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zum genauen und ausdauernden Arbeiten, selbstständig und im Team sowie zum verantwortungsbewussten Entscheiden und Handeln führen.

So weit wie möglich sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen, insbesondere zwischen den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“ Beziehungen herzustellen, um den Aufbau fächerübergreifender Kompetenzen zu fördern.

Sämtliche Lehrplaninhalte bilden die Grundlage für die Übungsfirmenarbeit.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Wirtschaftliches Rechnen

- Grundrechnungsarten sicher anwenden,
- Ergebnisse schätzen und deren Plausibilität beurteilen,
- einfache Schlussrechnungen, Kettensatz, Prozentrechnungen und Zinsenrechnungen von Hundert sowie Währungsumrechnungen durchführen.

Bereich Grundlagen des Rechnungswesen

- die Gliederung und Aufgaben des Rechnungswesens erläutern sowie die rechtlichen Grundlagen der Buchführung nennen,
- Buchführungs- und Aufzeichnungsvorschriften nennen sowie deren Folgen für einzelne Unternehmen abschätzen.

Bereich Einnahmen-Ausgaben-Rechnung

- grundlegende gesetzlichen Bestimmungen des Umsatzsteuerrechts anwenden,
- Belege erkennen, prüfen, bearbeiten und in einer Einnahmen-Ausgaben-Rechnung erfassen und ablegen,
- eine Einnahmen-Ausgaben-Rechnung für den privaten Bereich führen, die Belege prüfen und aufbewahren,
- Geschäftsfälle anhand von Belegen unter Berücksichtigung von Vorsteuer und Umsatzsteuer erfassen,
- die Zahllast ermitteln und die Umsatzsteuervoranmeldung erstellen,
- die vorgeschriebenen Aufzeichnungen der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung führen,
- die mit der Erfolgsermittlung zusammenhängenden Abschreibungen berechnen,
- den Erfolg ermitteln.

Bereich Doppelte Buchführung in der Praxis

- die Systematik der Doppelten Buchführung anwenden,
- den Kontenrahmen und Kontenplan anwenden,
- Wareneinkäufe, Warenverkäufe und Warenrücksendungen sowie den Rechnungsausgleich durch Barzahlung und Banküberweisung in der Buchführung erfassen.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wirtschaftliches Rechnen:

Grundlagen des wirtschaftlichen Rechnens, Rechenfertigkeiten und Zahlenverständnis (Schätzen), Schlussrechnung, Kettensatz, Prozentrechnungen, Zinsenrechnung von Hundert, Währungsumrechnungen

Grundlagen des Rechnungswesens:

Begriff, Gliederung und Aufgaben des Rechnungswesens, Buchführungssysteme, rechtliche Grundlagen der Buchführung, Buchführungs- und Aufzeichnungsvorschriften

Einnahmen-Ausgaben-Rechnung:

Rechtliche Bestimmungen, Funktionsweise der Umsatzsteuer, Belegwesen, Belegorganisation in Verschränkung zum Kaufvertrag in Betriebswirtschaft

Vorgeschriebene Aufzeichnungen anhand von Belegen inkl. Umsatzsteuer, Umsatzsteuervoranmeldung, Erfolgsermittlung, Einkommensteuererklärung

Erfassung von laufenden Geschäftsfällen in der Einnahmen-Ausgaben-Rechnung anhand einer Belegsammlung einschließlich Erstellung der erforderlichen Auswertungen

Doppelte Buchführung in der Praxis:

Systematik der doppelten Buchführung

Kontenrahmen (ÖPWZ) und Kontenplan

Verbuchung von Einkäufen, Verkäufen und dem Rechnungsausgleich anhand von Belegen unter Berücksichtigung der Umsatzsteuer

Fallstudien:

Einfache betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Doppelte Buchführung in der Praxis

- den Kauf von Anlagegütern inkl. geringwertiger Wirtschaftsgüter in der Buchführung erfassen, die Verbuchung von sonstigen Einkäufen und Verkäufen durchführen,
- Bezugs- und Versandkosten verbuchen,
- Preisnachlässe in der Buchführung erfassen,
- den Rechnungsausgleich unter Berücksichtigung von Mahnspesen, Verzugszinsen sowie Skonto verbuchen,
- die Verbuchung von Kraftfahrzeug-Betriebskosten vornehmen,
- Steuern und Umlagen in der Buchführung erfassen,
- die Summen- und Saldenbilanz, Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung ermitteln.

Bereich Sonstige Geschäftsfälle

- die Verbuchung von Anzahlungen, Emballagen sowie von Ein- und Verkäufen von Aktien und Anleihen auf Basis der Bankabrechnungen vornehmen.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Doppelte Buchführung in der Praxis:

Verbuchung weiterer laufender Geschäftsfälle anhand von Belegen unter Berücksichtigung der Umsatzsteuer, Summen- und Saldenbilanz, Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung

Zusammenhängende Geschäftsfälle anhand von Belegen inkl. Summen- und Saldenbilanz, Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung

Sonstige Geschäftsfälle:

Anzahlungen, Emballagen, Leasing, Aktien und Anleihen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Waren- und Zahlungsverkehr mit dem Ausland

- die Verbuchung von laufenden Geschäftsfällen, die den Warenverkehr mit dem Ausland betreffen, durchführen.

Bereich Personalverrechnung

- laufende Bezüge (Gehälter, Löhne, Lehrlingsentschädigungen, geringfügig Beschäftigte, Zulagen und Zuschläge, Sachbezüge, Aufwandsentschädigungen) und sonstige Bezüge abrechnen,
- Abrechnungen bei Beendigung von Dienstverhältnissen vornehmen,
- außerbetriebliche Abrechnungen durchführen,
- die erforderlichen Aufzeichnungen führen,
- die Verbuchung von Lohn- und Gehaltszahlungen sowie Aufwandsentschädigungen vornehmen,
- die Arbeitnehmerveranlagung mittels FinanzOnline durchführen,
- den Schriftverkehr mit Sozialversicherung und Finanzamt abwickeln.

Bereich Computerunterstütztes Rechnungswesen

- die Stammdatenpflege durchführen,
- laufende Geschäftsfälle anhand einer Belegsammlung mit einer kaufmännischen Standardsoftware verbuchen, die USt-Zahllast ermitteln, die Lagerbuchhaltung führen, fakturieren, offene Posten verwalten, ein Anlagenverzeichnis führen,
- einfache Lohn- und Gehaltsabrechnungen mit einer kaufmännischen Standardsoftware durchführen, die lohn- und gehaltsabhängigen Abgaben ermitteln und die erforderlichen Buchungen vornehmen,
- die Auswirkung der Buchungen auf die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung erkennen,
- die erforderlichen Auswertungen erstellen und interpretieren,
- Datensicherung vornehmen.

Bereich Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Waren- und Zahlungsverkehr mit dem Ausland:

Verbuchung von Auslandsgeschäften mit Verschränkung zur internationalen Geschäftstätigkeit in Betriebswirtschaft

Personalverrechnung:

Abrechnung von laufenden und sonstigen Bezügen, Verrechnung mit der Krankenkasse, dem Finanzamt und der Gemeinde, Lohnkonto und sonstige gesetzlich erforderliche Aufzeichnungen, Arbeitnehmerveranlagung mit FinanzOnline, Schriftverkehr, Verbuchung

Computerunterstütztes Rechnungswesen:

Verbuchung von laufenden Geschäftsfällen einschließlich Lager- und Anlagenbuchführung anhand einer Belegsammlung

Abrechnung laufender und sonstiger Bezüge

Auswertungen

Stammdatenpflege, Datensicherung

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Gegenständen des Clusters „Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten (davon eine aus dem Teilbereich „Computerunterstütztes Rechnungswesen“)

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen der Kostenrechnung

- Aufgabenbereiche der Kostenrechnung erläutern und Teilbereiche der Kostenrechnung nennen,
- die Stellung der Kostenrechnung im Rechnungswesen erkennen,
- Kostenrechnungssysteme unterscheiden.

Bereich Kostenrechnung als Grundlage der Preisbildung

- die Schritte von der Ermittlung des Einstandspreises über die Leistungserstellung zur Errechnung des Verkaufspreises erläutern,
- mit der Bezugskalkulation den Einstandspreis ermitteln und die entsprechenden Buchungen vornehmen,
- Aufwendungen zu Kosten und Erträge zu Leistungen überleiten,
- Kosten auf Kostenstellen zurechnen und die Selbstkosten ermitteln,
- Kostenträgerstück- und Kostenträgerzeitrechnungen durchführen,
- den Verkaufspreis berechnen und die entsprechenden Buchungen vornehmen,
- mit Differenzkalkulationen Entscheidungsgrundlagen vorbereiten,
- mit Hilfe der Kostenträgererfolgsrechnung den Erfolg ermitteln.

Bereich Kostenrechnung als Entscheidungsinstrument

- Kosten nach ihrem Verhältnis zum Beschäftigungsgrad unterscheiden,
- Deckungsbeiträge ermitteln,
- unternehmerische Entscheidungen treffen.

Bereich Kostenrechnung als Ergebnisrechnung

- den Betriebserfolg ermitteln.

Bereich Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Grundlagen der Kostenrechnung:

Grundbegriffe, Kostenrechnungssysteme im Überblick, Aufgaben und Stellung im Rechnungswesen

Kostenrechnung als Grundlage der Preisbildung:

Kostenerfassung unter Berücksichtigung der Bezugskalkulation, Kostenartenrechnung, Kostenstellenrechnung, Kostenträgerrechnung, Kostenträgererfolgsrechnung, Absatz- und Differenzkalkulation, Verbuchung

Kostenrechnung als Entscheidungsinstrument:

Istkostenrechnung zu Teilkosten, Anwendungsbereiche des Direct Costing

Kostenrechnung als Ergebnisrechnung:

Betriebserfolgsermittlung

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Branchenspezifische Besonderheiten der Kostenrechnung

- Kalkulationen durchführen.

Bereich Grundlagen der Jahresabschlussarbeiten

- die Abschlussarbeiten nach dem Anfall reihen,
- Inventur und Inventar unterscheiden,
- die grundlegenden Bewertungsvorschriften, Bewertungsgrundsätze, Wertmaßstäbe nennen,
- die Bewertungsregeln für das Anlage- und Umlaufvermögen sowie das Fremdkapital aufzählen.

Bereich Anlagenbewertung

- die Aufgabe der Anlagenbewertung nennen,
- weitere Zugänge des Anlagevermögens in der Buchführung erfassen,
- die Verbuchung von Aufwendungen für Instandhaltung und Instandsetzung sowie für den Umbau und die Erweiterung von Anlagen vornehmen,
- das Ausscheiden von Anlagegütern verbuchen,
- den Bilanzansatz von Anlagegütern ermitteln,
- die Auswirkung der Anlagenbewertung auf Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung ermitteln.

Bereich Waren- und Materialbewertung

- Methoden der Verbrauchsermittlung einsetzen,
- Bewertungsverfahren anwenden,
- daraus resultierende Verbuchungen vornehmen,
- die Auswirkung der Waren- und Materialbewertung auf Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung erkennen.

Bereich Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen

- die Herstellungskosten ermitteln und die Bewertung vornehmen,
- die Auswirkung der Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen auf Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung ermitteln.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Branchenspezifische Besonderheiten der Kostenrechnung:

Grundlagen der Jahresabschlussarbeiten

Abschlussarbeiten – Reihenfolge, Inventur und Inventar, Bewertungsvorschriften, Bewertungsgrundsätze, Bewertungsmaßstäbe, Bewertungsregeln

Anlagenbewertung:

Weitere Zugänge im Anlagevermögen, Instandhaltung, Instandsetzung, Umbau und Erweiterung, Ausscheiden von Anlagegegenständen

Waren- und Materialbewertung:

Bewertung von unfertigen und fertigen Erzeugnissen

Buchungsübungen

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Gegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten

- die Aufgabe der Forderungsbewertung nennen,
- die Forderungen nach der Einbringlichkeit einteilen,
- die umsatzsteuerlichen Besonderheiten im Rahmen der Forderungsbewertung berücksichtigen,
- Einzelbewertungen von Forderungen vornehmen und die erforderlichen Buchungen erstellen,
- Fremdwährungsforderungen und Fremdwährungsverbindlichkeiten bewerten und die erforderliche Verbuchung durchführen,
- die Auswirkung der Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten auf Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung ermitteln.

Bereich Rechnungsabgrenzung

- die Aufgabe der Rechnungsabgrenzung nennen,
- beurteilen, wann Rechnungsabgrenzungen erforderlich sind,
- die abzugrenzenden Beträge ermitteln und die Verbuchung der Rechnungsabgrenzungen durchführen,
- die Auswirkung von Rechnungsabgrenzungen auf Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung ermitteln.

Bereich Rückstellungen

- die Aufgabe von Rückstellungen nennen,
- den Rückstellungsbetrag ermitteln und die erforderlichen Buchungen (einschließlich der KSt-Rückstellung) vornehmen.

Bereich Aufstellung des Jahresabschlusses

- die Bestandteile von Jahresabschlüssen nennen,
- Jahresabschlussarbeiten in der richtigen Reihenfolge durchführen,
- Bilanzierungsgrundsätze anwenden,
- die unternehmens- und steuerrechtlichen Bestimmungen (Erstellungspflicht, Erstellungszeitpunkt) nennen,
- die Bilanz und die Gewinn- und Verlustrechnung nach den Bestimmungen des Unternehmensrechts gliedern,
- den Erfolg von Einzelunternehmen ermitteln, die erforderlichen Buchungen vornehmen, den Jahresabschluss erstellen,
- die Gewinnanteile der Gesellschafterinnen und Gesellschafter einer Personengesellschaft ermitteln und verbuchen, den Jahresabschluss erstellen,
- die Gewinnanteile der Gesellschafterinnen und Gesellschafter einer kleinen GmbH unter Berücksichtigung der unternehmensrechtlichen Bestimmungen zu den Rücklagen ermitteln und verbuchen, den Jahresabschluss mit Anhang unter Berücksichtigung der

Rechnungslegungsvorschriften erstellen, die Prüfungs- und Offenlegungsbestimmungen beschreiben.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Bewertung von Forderungen und Verbindlichkeiten:

Einzelbewertung von inländischen Forderungen, Fremdwährungsforderungen, Fremdwährungsverbindlichkeiten

Rechnungsabgrenzung:

Bildung und Verbuchung

Rückstellungen:

Bildung und Verbuchung

Aufstellung des Jahresabschlusses:

Bestandteile, Reihenfolge der Abschlussarbeiten, Bilanzierungsgrundsätze, unternehmens- und steuerrechtliche Bestimmungen zur Erstellung des Jahresabschlusses, Gliederung der Bilanz und der Gewinn- und Verlustrechnung, Errechnung des unternehmensrechtlichen Erfolges

Abschluss von Einzelunternehmen und Personengesellschaften: Erfolgsermittlung, Verbuchung, Bilanz einschließlich staffelförmiger Gewinn- und Verlustrechnung

Abschluss der kleinen GmbH, Rücklagen nach UGB, Rechnungslegungsvorschriften, Prüfungs- und Offenlegungsbestimmungen, Gliederung der Bilanz und der staffelförmigen Gewinn- und Verlustrechnung (samt Anhang)

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Steuerlehre

- die Bedeutung von Steuerehrlichkeit (Tax Compliance) für die Gesellschaft reflektieren,
- die Einkünfte und das Einkommen ermitteln, die Einkommensteuer berechnen, die Einkommensteuererklärung sowie die Arbeitnehmerveranlagung erstellen,
- die Körperschaftsteuer in einfacher Form ermitteln und die Erklärung ausfertigen,
- vertiefende Bestimmungen zum Umsatzsteuerrecht anwenden und die Umsatzsteuererklärung ausfüllen,
- weitere Verkehrssteuern und sonstige Steuern erläutern,
- den Anspruch auf Beihilfen zur Familienförderung feststellen,
- den Ablauf des Verfahrens von der Abgabe einer Steuererklärung bis zur Festsetzung der Steuer durch einen Bescheid erläutern und ihre Pflichten und Rechte als Steuerpflichtige identifizieren sowie entsprechend den Bestimmungen des Abgabenverfahrensrechts tätig werden.

Bereich Aufstellung des Jahresabschlusses

- das steuerliche Ergebnis mit Hilfe der steuerlichen Mehr-Weniger-Rechnung aus dem Ergebnis nach Unternehmensrecht ermitteln,
- die notwendigen Steuererklärungen für Einzelunternehmen, Gesellschafterinnen und Gesellschafter von Personengesellschaften und der GmbH ausstellen.

Bereich Internationale Rechnungslegung

- für ausgewählte Bilanzpositionen die Bewertungsbestimmungen der International Financial Reporting Standards (IFRS) mit dem Unternehmensrecht vergleichen.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Steuerlehre:

Gliederung der Steuern, Ertragsteuern, Verkehrssteuern, sonstige Steuern und Abgaben, Grundzüge des Beihilfenrechtes, Kommunikation mit dem Finanzamt, Abgabenverfahrensrecht

Aufstellung des Jahresabschlusses:

Errechnung des steuerrechtlichen Erfolges (steuerliche Mehr-Weniger-Rechnung), Steuererklärungen

Internationale Rechnungslegung:

Vertiefende Wiederholung (laufende Geschäftsfälle, Kontierung von Belegen, Abschlussbuchungen)

Fallstudien:

Betriebswirtschaftliche Fallstudien mit Verknüpfung zu anderen Unterrichtsgegenständen insbesondere den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Jahresabschlussanalyse und Jahresabschlusskritik

- das Zahlenmaterial in einer Prozentbilanz, prozentuellen Gewinn- und Verlustrechnung, Bewegungsbilanz und Erfolgsveränderungsrechnung aufbereiten,
- finanzwirtschaftliche und erfolgswirtschaftliche Kennzahlen berechnen und interpretieren,
- Kapitalflussrechnungen (zB Cashflow-Rechnung) erstellen,
- die Ergebnisse der Jahresabschlussanalyse mit Instrumenten der Gefahrenfrüherkennung (zB Quicktest, Multiple Diskriminanzanalyse) auswerten,
- eine Jahresabschlusskritik erstellen.

Bereich Controlling

- Instrumente der integrierten Unternehmensplanung (Leistungsbudget, Finanzplan und Planbilanz) einsetzen und die Ergebnisse interpretieren,
- die Liquidität berechnen und deren Bedeutung auf die wirtschaftliche Situation des Unternehmens darstellen und beurteilen,
- Abweichungsanalysen interpretieren und Korrekturmaßnahmen vorschlagen.

durch den Einsatz von Fallstudien

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Jahresabschlussanalyse und Jahresabschlusskritik:

Aufbereitung und Darstellung des Zahlenmaterials, Errechnung und Interpretation von Kennzahlen

Controlling:

Strategisches und operatives Controlling, Planungsrechnung, Liquiditätsanalyse, Abweichungsanalyse

Wiederholende Aufgabenstellungen unter Einbeziehung des Lehrstoffes aller Jahrgänge, Aktualisierung

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Wiederholende Aufgabenstellungen unter Einbeziehung des Lehrstoffes aller Jahrgänge, Aktualisierung

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

3.3 Wirtschaftsinformatik

Didaktische Grundsätze:

Entrepreneurship Education sowie der Einsatz moderner IT-Techniken zur Lösung der Aufgabenstellungen sind wesentliche Bestandteile von Lernarrangements. Praxisorientierte Aufgabenstellungen und kompetenzorientierter Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zum genauen und ausdauernden Arbeiten, selbstständig und im Team sowie zum verantwortungsbewussten Entscheiden und Handeln führen.

So weit wie möglich sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen, insbesondere zwischen den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“ Beziehungen herzustellen, um den Aufbau fächerübergreifender Kompetenzen zu fördern.

Sämtliche Lehrplaninhalte bilden die Grundlage für die Übungsfirmenarbeit und sind anhand betriebswirtschaftlicher Anwendungssituationen zu üben.

II. Jahrgang:

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Tabellenkalkulation

- Daten vorteilhaft eingeben (Autoausfüllfunktionen), fehlerhafte Eingaben erkennen und korrigieren, Daten verschieben und kopieren, sortieren, filtern, suchen und ersetzen, trennen und zusammenfügen,
- Daten in Registerblättern organisieren,
- einfache Funktionen effizient einsetzen (SUMME, MITTELWERT, MINIMUM, MAXIMUM, ANZAHL, RUNDEN), einfache Entscheidungen durchführen (WENN-Funktion).
- Formatierungen am Arbeitsblatt (Zeilenhöhe, Spaltenbreite, ein- und ausblenden), an Zahlen (Währungen, Datum), an Text und Zellen durchführen,
- benutzerdefinierte Formate erstellen, Formate übertragen und bedingte Formatierungen auf Zellen anwenden.
- Arbeitsblätter (Registerblätter) drucken und dabei sinnvolle Einstellungen vornehmen (Papierformate, bestimmte Seiten, Druckbereiche oder markierte Bereiche drucken),
- beim Drucken eine optimierte Verteilung der Daten auf die Seiten (Skalierung, Seitenreihenfolge, Spalten- und Zeilenwiederholung, Seitenumbrüche usw.) vornehmen und Kopf- und Fußzeilen erstellen.
- aussagekräftige Diagramme erstellen und beschriften, Diagrammtypenentscheidung situationsentsprechend treffen.

Lehrstoff:

Tabellenkalkulation:

Datenimport, Datenexport,

Dateneingabe und -bearbeitung, Daten sortieren und filtern, Formatierungen, Druck, Berechnungen, Diagramme

Einfache betriebswirtschaftliche Anwendungen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Tabellenkalkulation

- Daten importieren und exportieren, gruppieren, filtern und (Teil-)Ergebnisse berechnen,
- Daten mit Pivot-Tabellen auswerten,
- Berechnungsmodelle mit Ein- und Ausgabebereich erstellen (Kalkulationen usw.) und dabei Absicherung von Ein- und Ausgaben vornehmen (Gültigkeit, Zellschutz usw.).

Bereich Datenbanken

- Einsatzbereiche einer Datenbank beschreiben,
- Datensätze in bestehenden Tabellen ändern, löschen, hinzufügen, sortieren und filtern,
- nach detaillierten Vorgaben Tabellen erstellen und Primärschlüssel setzen,
- optimal aufbereitete Daten importieren und exportieren.
- einfache Abfragen aus einer Tabelle erstellen.
- einfache Formulare erstellen und Daten in ein Formular eingeben und sortieren,
- einfache Berichte erstellen und ändern.

Lehrstoff:

Tabellenkalkulation:

Berechnungen, Entscheidungsfunktionen, Datenimport, Datenexport, Auswertung umfangreicher Datenbestände, Absicherung von Eingaben

Datenbanken:

Einsatz und Aufbau von Datenbanken (einfache Datenbankabfragen und –berichte), Auswertung von umfangreichen Datenständen

Betriebswirtschaftliche Anwendungen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk)

- Hardwareangebote analysieren, vergleichen und bewerten,
- auftretende Fehler in Computersystemen erkennen und eine konkrete Beschreibung des Fehlers an den richtigen Adressaten melden,
- Hilfssysteme nutzen,
- Dateien aufgrund von gestellten Anforderungen optimal im Netzwerk bzw. im Internet organisieren.

Bereich Datenbanken und Datenmanagement

- Abfragen mit komplexen Kriterien erstellen,
- Daten mittels Gruppierungen zusammenfassen,
- Berichte erstellen und dabei Daten gruppieren und Berechnungen durchführen.
- Tabellen ohne detaillierte Vorgaben erstellen, selbstständig Entscheidungen über die richtige Wahl der Felddatentypen treffen,
- die Bedeutung eines Primärschlüssels beschreiben und diesen aufgabengerecht setzen,
- Dateneingaben absichern und vereinfachen (Gültigkeitsregeln, Werteliste, Kombinationsfelder),
- Daten aufbereiten und importieren (unterschiedliche Datenformate),
- Daten für andere Anwendungen bereitstellen (exportieren),
- Abfragen erstellen, die Daten ändern, einfügen, löschen.

Lehrstoff:

Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk):

IT-Arbeitsumgebung funktionell einrichten (Hard- und Software, Fehlerbehebung, Hilfesysteme), Anschaffungsentscheidungen

Datenbanken und Datenmanagement:

Daten aufbereiten, auswerten, analysieren und darstellen, komplexe Abfragen

Betriebswirtschaftliche Anwendungen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft

E-Business und E-Government-Anwendungen nutzen,

- die Bedeutung der Datenverschlüsselung beschreiben und Daten sicher übertragen.

Bereich Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk)

- im Netzwerk freigegebene Ressourcen verbinden und nutzen,

- Verbindungen mit unterschiedlichen Geräten auf Basis unterschiedlicher Technologien herstellen,

- einfache Netzwerkprobleme untersuchen und beheben..

Bereich Datenbanken

- ein bestehendes Datenmodell in der Datenbank abbilden,

- unterschiedliche Arten der Beziehungen unterscheiden,

- aufgrund einer Aufgabenstellung selbstständig die für die Realisierung notwendigen Tabellen definieren und in Beziehung setzen.

- komplexe Berechnungsmodelle erstellen und damit betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen lösen,

- Makros zur Rationalisierung von Arbeitsschritten einsetzen.

Lehrstoff:

Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft:

Datenmodellierung, Wiederholung und Vertiefung von Datenauswertung, Reporting und Datenmanagement

Informatiksysteme (Hardware, Betriebssystem, Netzwerk):

Netzwerkressourcen konfigurieren und nutzen, Benutzerverwaltung, Netzwerkeinstellungen

Datenbanken:

Komplexe betriebswirtschaftliche Anwendungen zu deren Lösung die erlernten Applikationen (Tabellenkalkulationen, Datenbanken usw.) einsetzen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

3.5 Officemanagement und angewandte Informatik

Didaktische Grundsätze:

Entrepreneurship Education sowie der Einsatz moderner IT-Techniken zur Lösung der Aufgabenstellungen sind wesentliche Bestandteile von Lernarrangements. Praxisorientierte Aufgabenstellungen und kompetenzorientierter Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zum genauen und ausdauernden Arbeiten, selbstständig und im Team sowie zum verantwortungsbewussten Entscheiden und Handeln führen.

So weit wie möglich sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen, insbesondere zwischen den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“ Beziehungen herzustellen, um den Aufbau fächerübergreifender Kompetenzen zu fördern.

Sämtliche Lehrplaninhalte bilden auch die Grundlage für die Übungsfirmenarbeit.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgaben:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Informatiksysteme - Betriebssystem

- Daten lokal, auf vorhandenen Netzwerklaufwerken und in der Cloud sinnvoll organisieren,
- mit Dateien arbeiten,
- sich über Technologieeinsatz und benötigte Anwendungen im Internet informieren,
- Lernplattformen bzw. Lernprogramme nutzen,
- mit Technologie sicher umgehen, insbesondere mit sozialen Medien und rechtliche Grundlagen anwenden.

Bereich Publikation und Kommunikation – Office-Anwendungen

- Texte schreiben und angemessen formatieren,
- kaufmännische Schriftstücke nach modernen Grundsätzen der Typografie adäquat erstellen,
- Textverarbeitungs-, Bildbearbeitungs- und Präsentationssoftware kombinieren und gestalterische Elemente nutzen.

Lehrstoff:

Informatiksysteme – Betriebssystem:

Benutzeroberfläche, Computer und Peripheriegeräte, Datenverwaltung, Lernplattformen

Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft:

Grundlegende Sicherheitsmaßnahme, sichere Internetnutzung

Publikation und Kommunikation – Office-Anwendungen:

Standardfunktionen eines Textverarbeitungsprogramms, Informationsbeschaffung im Internet, Programm- und Onlinehilfen, Briefgestaltung, ansprechende Gestaltung nach modernen Grundsätzen der Typografie, Präsentationssoftware, webtaugliche Formate

Betriebswirtschaftliche Anwendungen

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten (bei Bedarf zweistündig)

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgaben:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Publikation und Kommunikation

- mit Format- und Dokumentvorlagen arbeiten, diese anpassen und neue Vorlagen anlegen,
- kaufmännische Schriftstücke (Brief mit Fortsetzungsblatt, Lieferschein, Rechnung usw.) nach Vorgabe schreiben,
- Schriftstücke nach den modernen Grundsätzen der Typografie layouten,
- anspruchsvolle Präsentationen erstellen (Animationen, Multimedia-Effekte, Folienmaster, Exportformate),
- zielgruppengerechte Präsentationsunterlagen erstellen,
- eine Bewerbungsmappe versandbereit erstellen sowie Onlinebewerbungen durchführen,
- ein Leistungs-Portfolio schriftlich und elektronisch erstellen,
- im Internet recherchieren, Browserfavoriten verwalten, Dateien komprimieren und uploaden, Dateien in der Cloud speichern, Gefahren des Internets erkennen,
- mittels E-Mail und anderer elektronischer Medien kommunizieren und diese verwalten (Mailclients einrichten, Standardfunktionen eines Mailclients, Attachments, Netiquette, suchen, sortieren, archivieren, Kontakte importieren und verwalten),

- Termine und Aufgaben verwalten (Termine koordinieren, mehrere Terminkalender verwalten und synchronisieren).

Lehrstoff:

Bereich Publikation und Kommunikation:

Erweiterte Funktionen eines Textverarbeitungsprogramms, rationelle Gestaltung von Schriftstücken, Datenaustausch, erweiterte Seriendruckfunktionen, zielgruppengerechte Präsentationen, rationelles Gestalten von Schriftstücken, Bewerbungsunterlagen und Portfolien
sicheres Bewegen im Internet, elektronische Kommunikation und Kommunikationsverwaltung, multimediale Präsentation, Termin- und Aufgabenverwaltung

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bereich Publikation und Kommunikation

- ansprechende Schriftstücke nach kreativen und Unternehmensvorgaben (Corporate Design) erstellen,
- eigenständig Textbausteine und Dokumentvorlagen erstellen,
- Bilder bearbeiten,
- Protokolle sowohl nach Angabe als auch nach Sachverhalt schreiben,
- Formulare erstellen,
- bei einem umfangreichen Dokument Indexeinträge, Literaturverzeichnis und andere Verzeichnisse erstellen,
- fallabhängige Schriftstücke des betrieblichen Warenkreislaufes inhaltlich und formal richtig erstellen,
- Kommunikation automatisieren (z.B. Serierendokumente, Newsletter, etc.),
- verschiedene Office-Anwendungen verknüpfen,
- im Internet gefundene Informationen aufgaben- und adressatengerecht aufbereiten,
- im Web publizieren (einfache Änderungen im Code (HTML, CSS) durchführen),
- mit einem Desktop-Publishing-Programm arbeiten.

Lehrstoff:

Publikation und Kommunikation:

Serierendokumente, umfassende Dokumente, erweiterte Funktionen von Office-Anwendungen, Korrespondenz nach Tonträgern und diversen Vorlagen

Umfangreiche Dokumente, Formulare, Protokolle, Fallbeispiele, Formulieren, Corporate Design, Betriebswirtschaftliche Anwendungen und Problemstellungen

Webpublishing, Grundlagen eines Desktop-Publishing-Programms

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

3.5 Recht

Didaktische Grundsätze:

Eine zentrale Stellung im Unterricht nimmt die Anleitung zur verantwortungsbewussten Wahrnehmung der Rechte und Pflichten als mündige Staats- und Unionsbürgerinnen sowie Staats- und Unionsbürger ein. Die Schülerinnen und Schüler sollen sich der Rolle als aktive Bürgerin und aktiver Bürger mit der Möglichkeit zur Gestaltung von gesellschaftlichen Prozessen bewusst werden.

Im Sinne der Umsetzung des Prinzips Entrepreneurship Education hat der Erwerb und die Anwendung rechtlicher Kenntnisse, aufbauend auf die bereits in der Betriebswirtschaft vermittelten rechtlichen Inhalte, interdisziplinär vernetzt unter Verwendung aktueller facheinschlägiger Informationen zu erfolgen.

Die Fähigkeit, konkrete Sachverhalte auf ihre rechtliche Relevanz zu prüfen sowie einfache praxisbezogene Rechtsfragen selbstständig zu analysieren und zu lösen, ist im Unterricht durch situationsbezogene Rollenspiele und Fallbeispiele zu erarbeiten.

Rechtspolitische Fragestellungen sind unter Einbeziehung von Medien zu erörtern, gegebenenfalls zu debattieren und dabei einer kritischen Analyse zu unterziehen.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Rechtsordnung

- die einzelnen Ebenen des Stufenbaues der Rechtsordnung nennen und die strukturellen Zusammenhänge erklären,
- die einzelnen Arten von Rechtsakten erkennen, vergleichen und den verschiedenen staatlichen Institutionen zuordnen sowie einfache Anträge vor allem im elektronischen Behördenverkehr selbständig stellen,
- bei beruflichen und privaten Rechtsproblemen gezielt Rechtsauskünfte einholen.

Bereich Österreichisches und Europäisches Recht

- die Grundprinzipien der Bundesverfassung nennen und ihre Inhalte interpretieren, die Gesetzgebung des Bundes und der Länder erklären sowie die gegenwärtige Regierungsform in Österreich beschreiben,
- den Verwaltungsaufbau, Zuständigkeiten und Rechtskontrolle in der Verwaltung sowie die Selbstverwaltung in Österreich beschreiben,
- die Rolle der Sozialpartner im staatlichen Gefüge erklären,
- die Grund- und Freiheitsrechte im österreichischen, europäischen und internationalen Kontext erklären und bewerten,
- die Grundzüge des Asyl-, Fremden- und Staatsbürgerschaftsrechts zusammenfassen,
- die Entstehung der Europäischen Union beschreiben sowie zur europäischen Idee und zu ihrer Weiterentwicklung Stellung nehmen,
- die wichtigsten Organe der Europäischen Union nennen und ihre Aufgaben darstellen, die Gemeinschaftsnormen beschreiben und erklären, wie innerhalb der Union Recht durchgesetzt wird,
- den Europäischen Binnenmarkt und die vier Grundfreiheiten erklären.

Bereich Unternehmerin und Unternehmer sowie Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer in Recht und Wirtschaft

- beurteilen, wann eine gewerbsmäßige Tätigkeit vorliegt, die Arten von Gewerbebetrieben und die Voraussetzungen für den Antritt eines Gewerbes erläutern,
- die jeweiligen Schutzzwecke von Produktsicherheits- und Produkthaftungsgesetz vergleichen,
- die Struktur des arbeitsrechtlichen Normensystems wiedergeben und das Arbeitsverhältnis hinsichtlich seiner Rechte und Pflichten sowie Beendigungsmöglichkeiten aus Sicht der Arbeitgeberin und des Arbeitgebers, der Arbeitnehmerin und des Arbeitnehmers charakterisieren.

Bereich Rechtsdurchsetzung

- die wichtigsten Schritte der Rechtsdurchsetzung im Verwaltungs- und Verwaltungsstrafverfahren sowie im arbeits- und sozialgerichtlichen Verfahren erklären,
- die wichtigsten Inhalte des Insolvenzverfahrens analysieren sowie die Verfahrensschritte bei der Durchführung eines Konkursverfahrens und eines Sanierungsplanes miteinander vergleichen.

Lehrstoff:

Rechtsordnung:

Stufenbau der Rechtsordnung, Arten von Rechtsakten, Rechtssubjekte und Rechtsobjekte, Rolle des Einzelnen im rechtlichen Umfeld (Arten des Rechts, Auslegung und Anwendung von Rechtsnormen), Zugang zum Recht, E-Government

Österreichisches und Europäisches Recht:

Grundstrukturen Österreichs, Prinzipien der Bundesverfassung, Gesetzgebung des Bund und der Länder, Verwaltungsaufbau, Selbstverwaltung, Kontrolle der Staatsgewalt, Gerichtsorganisation, Interessenvertretungen und Rolle der Sozialpartner, individuelle Rechtsinteressen (Menschen- und Bürgerrechte, Erwerb der Staatsbürgerschaft, Grundzüge des Asyl- und Fremdenrechts), Grundstrukturen

der EU, Grundlagen des EU-Rechts und der Rechtsdurchsetzung, Weiterentwicklung der EU, Binnenmarkt (vier Grundfreiheiten)

Unternehmerin und Unternehmer sowie Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer in Recht und Wirtschaft:

Grundlagen des Gewerberechts, des Urheberrechtes, Produkthaftungs- und Produktsicherheitsgesetz, arbeitsrechtliches Normensystem, Normalarbeitsverhältnisse und atypische Arbeitsverhältnisse, Rechte und Pflichten aus dem Arbeitsverhältnis, Beendigung des Arbeitsverhältnisses.

Rechtsdurchsetzung:

Verwaltungs- und Verwaltungsstrafverfahren in der jeweils geltenden Fassung, arbeits- und sozialgerichtliches Verfahren, Insolvenzverfahren

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Bearbeitung und Lösung alltäglicher Rechtsprobleme

- jene Rechtsgrundlagen (insbesondere im ABGB und seinen Nebengesetzen) finden, die entsprechende Regelungen zur Problemlösung enthalten,
- ihr Wissen über die Rechts- und Handlungsfähigkeit vernetzt mit dem Vorwissen aus der Betriebswirtschaftslehre zum Vertragsrecht zur Lösung konkreter Rechtsfälle anwenden,
- die Rechtsverhältnisse zwischen Ehepartnern, eingetragenen Partnern sowie Eltern und Kindern charakterisieren und die rechtlichen Auswirkungen von Ehe und Lebensgemeinschaft miteinander vergleichen,
- zwischen den Arten der Scheidung unterscheiden und deren Folgen analysieren,
- die Testamentsformen, das gesetzliche Erbrecht und das Pflichtteilsrecht der engsten Angehörigen (Parentelen) und des Ehepartners erklären, und die sich daraus ergebenden rechtlichen Folgen ableiten,
- Besitz und Eigentum an beweglichen und unbeweglichen Sachen sowie Struktur und Bedeutung des Grundbuchs erklären und einem realen Grundbuchsauszug wesentliche Informationen entnehmen,
- die entsprechenden Regelungen zur Problemlösung einen Besitzstörungsfalles finden sowie nachbarrechtliche Streitfälle beurteilen,
- vernetzend und aufbauend auf das betriebswirtschaftliche Vorwissen die wichtigsten Voraussetzungen des Vertragsabschlusses angeben, die Bedeutung der Vertragsfreiheit und deren Ausnahmen nennen sowie einige wichtige Vertragstypen miteinander vergleichen, die Anwendungsvoraussetzungen für das UN-Kaufrecht nennen und seine Inhalte erläutern,
- die Vertragsstörungen unter Vernetzung mit dem betriebswirtschaftlichen Wissen analysieren und rechtliche Handlungsmöglichkeiten ableiten,
- Möglichkeiten und Bedeutung der Erfüllungssicherung von Verträgen argumentieren und bewerten,
- Voraussetzungen für Schadenersatzansprüche sowie die Haftungsformen für eigenes und fremdes Handeln (inklusive verschuldensunabhängiger Haftung) benennen,
- Wohnungseigentum vom ideellen (schlichten) Miteigentum unterscheiden und die wichtigsten Bestimmungen des Mietrechtsgesetzes aus Vermieters- und Mietersicht beurteilen,
 - die Strafbarkeit anhand einfacher strafrechtlicher Fallbeispiele beurteilen,
- die Bereiche Datenschutz, Persönlichkeitsrechte, Urheber- und Strafrecht im Zusammenhang mit sozialen Netzwerken in Beziehung setzen und ihr eigenes Nutzerverhalten kritisch analysieren sowie rechtliche Risiken erkennen.

Bereich Rechtsdurchsetzung

- die Zuständigkeit der Zivil- und Strafgerichte und den entsprechenden Instanzenzug darstellen,
- die wichtigsten Schritte der Rechtsdurchsetzung im zivil- sowie im strafgerichtlichen Verfahren erklären und die wichtigsten Inhalte der Zwangsvollstreckung, die unterschiedlichen Arten der Pfändung und Verwertung des Vermögens des Verpflichteten vergleichen,
- die Strafbarkeit anhand einfacher strafrechtlich relevanter Fallbeispiele beurteilen,
- die Bereiche Datenschutz, Persönlichkeitsrechte, Urheber- und Strafrecht im Zusammenhang mit sozialen Netzwerken in Beziehung setzen und ihr eigenes Nutzungsverhalten kritisch analysieren sowie rechtliche Risiken erkennen.

Lehrstoff:

Bearbeitung und Lösung alltäglicher Rechtsprobleme:

ABGB und seine Nebengesetze (Grundlagen des Personenrechts, Familienrechts und Erbrechts, Sachenrecht), Vertragsrecht (Grundlagen der Vertragsgestaltung, Beweisbarkeit des Vertragsabschlusses, Anfechtung von Verträgen bzw. Vertragsinhalten, Vertragsstörungen, Mittel der Erfüllungssicherung), Schadenersatzrecht, Wohnungseigentums- und Mietrecht, Konsumentenschutzrecht, E-Commerce-Gesetz, Signaturgesetz, Fernabsatzbestimmungen des Konsumentenschutzgesetzes, Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS), Strafrecht (Voraussetzung für Strafbarkeit, strafsatzbestimmende Delikte, insbesondere Wirtschaftsdelikte, Suchtmittelgesetz), Umgang mit Social Networks, Datenschutz

Rechtsdurchsetzung:

Überblick über Zivil- und Strafverfahren samt besonderen Verfahrensarten, Zwangsvollstreckung

3.7 Volkswirtschaft

Didaktische Grundsätze:

Eine zentrale Stellung nimmt die Stärkung der Rolle als mündiger Staatsbürger mit Europakompetenz ein. Ein besonderes Augenmerk ist auf die Beschaffung und kritische Analyse von Informationen zu legen.

Die Entwicklung einer eigenen Position zu unterschiedlichen ökonomischen Fragestellungen mit entsprechenden Begründungen im Rahmen von Debatten ist zu fördern.

Mit Hilfe komplexer Methoden (Szenario-Methode, Rollenspiel usw.) sind Nachhaltigkeit, Entrepreneurship und eine positive Einstellung zur Mitgestaltung der Zivilgesellschaft und Wirtschaft bei den Schülerinnen und Schülern aufzubauen.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlegende Fragestellungen der Volkswirtschaft

- die zentralen Aufgaben und die Teilgebiete der Volkswirtschaftslehre beschreiben,
- die Bedeutung von Modellen – für die Erklärung komplexer wirtschaftlicher Zusammenhänge – erläutern,
- volkswirtschaftliche Größen erklären.

Bereich Wirtschaftstheorien und Wirtschaftssysteme

- die unterschiedlichen marktwirtschaftlichen Systeme im Spektrum zwischen freier und ökosozialer Marktwirtschaft vergleichen,
- die spezifischen Merkmale der österreichischen Wirtschaftsordnung erläutern,
- die Träger, Ziele und Aufgabenfelder der Wirtschaftspolitik erklären und Handlungsmöglichkeiten des Einzelnen anhand von Beispielen vorstellen.

Bereich Markt und Preisbildung

- das Angebot-Nachfrage-Modell erläutern und seine Grenzen aufzeigen.

Bereich Wohlstand und Lebensqualität

- den Stellenwert des BIP-Wachstums für den Wohlstand einer Volkswirtschaft erläutern sowie die Grenzen dieses Indikators für die Messung des Wohlstands eines Landes (soziale und ökologische Perspektive) kritisch reflektieren.

Bereich Arbeit und Soziales

- häufig verwendete Methoden der Erhebung und Berechnung der Arbeitslosenzahlen erklären,
- wichtige Ursachen für Arbeitslosigkeit unterscheiden und bedeutsame individuelle und gesellschaftliche Folgen der Arbeitslosigkeit darlegen,
- den Zusammenhang zwischen Ursachen der Arbeitslosigkeit und darauf abgestimmte Instrumente der Bekämpfung analysieren und argumentieren.

Bereich Geld und Finanzwirtschaft

- die Stufen der Geldentwicklung, die Erscheinungsformen, die Funktionen, die Eigenschaften des Geldes, den Geldschöpfungsprozess der Geschäftsbanken sowie die Ursachen und Auswirkungen von Preissteigerungen beschreiben,
- die Zusammenhänge zwischen Geldpolitik und Inflation erläutern und wichtige Instrumente der Geldpolitik kritisch bewerten,
- die zentralen Anliegen, die Aufgaben und Organe der Europäischen Währungsunion, deren geldpolitische Strategien und Instrumente erläutern,
- die Zusammenhänge zwischen Finanzmarkt und Realwirtschaft erklären.

Lehrstoff:

Grundlegende Fragestellungen der Volkswirtschaft:

Aufgaben, Teilgebiete und Untersuchungsmethoden, Wirtschaftskreislauf, Produktionsfaktoren, Exportquote, Handelsbilanz, Leistungsbilanz, Zahlungsbilanz

Wirtschaftstheorien und Wirtschaftssysteme:

Volkswirtschaftliche Lehrmeinungen, Marktwirtschaft und ihre Ausprägungen, Wirtschaftspolitik (Begriff, Träger, Ziele und Aufgabenfelder)

Markt und Preisbildung:

Angebot und Nachfrage, Preismechanismus und Preispolitik

Wohlstand und Lebensqualität:

Messung, Verteilung und Verwendung des Wohlstands, Wachstum und nachhaltiges Wirtschaften

Arbeit und Soziales:

Arbeit, Arbeitslosigkeit und Arbeitsmarktpolitik, Einkommensverteilung und Einkommenspolitik, Sozialpolitik und sozialer Wandel

Geld und Finanzwirtschaft:

Entstehung, Arten und Funktionen des Geldes, Geldmengenbegriffe, Geldwert und Geldwertstörungen, Währung (Wechselkurs, Wechselkursbildung, Geldversorgung, Geldpolitik), Finanzmarkt und Realwirtschaft

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Konjunktur und Budget

- die Messgrößen zur Bestimmung der jeweiligen Konjunkturlage aufzählen, wichtige Ursachen für konjunkturelle Schwankungen erläutern und konjunkturpolitische Instrumente beschreiben,
- angebots- und nachfrageorientierte Wirtschaftspolitik unterscheiden und einzelne Maßnahmen diesen beiden Konzepten zuordnen,
- die Erstellung des Budgets sowie die Auswirkungen der Budgetpolitik für die längerfristige Entwicklung einer Volkswirtschaft erläutern.

Bereich Europäische Wirtschaft

- wichtige Meilensteine in der Entwicklung der Europäischen Union, ihre wichtigsten Institutionen und ihre Aufgaben nennen und erklären,
- die Bedeutung der Europäischen Union für Österreich beschreiben und reflektieren und erkennen wo die zukünftigen Herausforderungen für die Europäische Union liegen werden.

Bereich Internationale Wirtschaft

- den Begriff, die Ursachen der Globalisierung erläutern und die zentralen Vor- und Nachteile der Globalisierung argumentieren und bewerten,
- die Aufgaben der wichtigsten internationalen Wirtschaftsorganisationen darstellen und bewerten.

Lehrstoff:

Konjunktur und Budget:

Konjunktur und Konjunkturpolitik, Budget und Budgetpolitik, Staatsverschuldung, Fiskalpolitik

Europäische Wirtschaft:

Europäische Union (Schritte der europäischen Integration, Aufgaben und Organe), Binnenmarkt (Chancen und Risiken), EU-Haushalt, Europäische Wirtschafts- und Währungsunion, Wettbewerbspolitik, Agrarpolitik, Regionalentwicklung, Verkehrspolitik, Energiepolitik

Internationale Wirtschaft:

Außenhandel und Zahlungsbilanz, Globalisierung (Begriff, Ursachen und Auswirkungen), internationale Wirtschaftsorganisationen, Entwicklungsländer und Entwicklungszusammenarbeit

4. GESELLSCHAFT UND KULTUR

Bildungsziele des Clusters „Gesellschaft und Kultur“:

Der Cluster „Gesellschaft und Kultur“ umfasst die Unterrichtsgegenstände „Politische Bildung und Geschichte (Wirtschafts- und Sozialgeschichte)“ sowie „Geografie (Wirtschaftsgeografie)“ und „Internationale Wirtschafts- und Kulturräume“. Der Unterricht im Cluster ist im Sinne einer ganzheitlichen Ausbildung so zu gestalten, sodass das Reflektieren von Zusammenhängen politischer, wirtschaftlicher und kultureller Veränderungsprozesse gefördert wird. Einen besonderen Stellenwert hat dabei der Aufbau eines umfassenden Demokratieverständnisses einzunehmen.

4.1 Politische Bildung und Geschichte (Wirtschafts- und Sozialgeschichte)

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Politische Willensbildung

- sich kritisch mit politischen Programmen auseinandersetzen und deren Auswirkungen auf Individuen und die Gesellschaft einschätzen,
- unterschiedliche Wertvorstellungen kritisch beurteilen,
- politische Herausforderungen analysieren,
- die historische Bedeutung der Demokratie reflektieren,

Lehrstoff:

Politische Willensbildung:

Politischen Parteien und ihre ideologischen Grundsätze, politische Willensbildung, Grund- und Freiheitsrechte, Bürgerrechte, Wertevorstellungen und Wertekonflikte, politische Differenzierung und Meinungsbildung, aktuelle politische Herausforderungen

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Politisches System Österreichs

- die Funktionsweise der österreichischen Demokratie erklären und diese mit anderen Modellen vergleichen,
- bei Entscheidungen ihre Meinung begründen,
- sich kritisch mit der Bedeutung der Medien für die Meinungsbildung auseinandersetzen,
- Unterschiede zwischen Information und Manipulation wahrnehmen,
- österreichische und europäische Problemstellungen benennen, diese einschätzen und dazu Stellung nehmen,
- eigene politische Meinungen entwickeln, begründen und verteidigen.

Lehrstoff:

Politisches System Österreichs:

Das politische System Österreichs, Parlamentarismus und politische Debatte, Wahlen, Möglichkeiten der Interessenvertretung und Lobbyismus, Populismus und Politik, Medien, Österreich als Mitglied der europäischen Gemeinschaft

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Historische Veränderungsprozesse

- historische Quellen zur kritischen Rekonstruktion und Dekonstruktion von Geschichte einsetzen,
- unterschiedliche historische Epochen nennen und ihre wesentlichen Merkmale identifizieren,
- wesentliche historische Veränderungsprozesse beschreiben, deren Ursachen analysieren und erklären,
- den Einfluss historischer Entwicklungen auf Individuum, Gesellschaft und den Staat beschreiben,

Bereich Formen der Staatenbildung

- grundlegende Formen der Staatenbildung nennen, diese vergleichen und diskutieren,
- unterschiedliche Herrschaftsformen und Führungsstrukturen beschreiben und ihre Auswirkungen auf Staat und Gesellschaft erörtern,
- zivilisatorische Leistungen den Epochen zuordnen.

Lehrstoff:

Historische Veränderungsprozesse:

Geschichte als Entwicklungsprozess: historische Prozesse und deren Einfluss auf individuelle Lebenssituationen und Identitäten innerhalb der Gesellschaft

Meilensteine in der Entwicklungsgeschichte: Neolithische Revolution, Hochkulturen, Industrielle, mikroelektronische Revolution, kulturelle und zivilisatorische Leistungen, Innovationen

Zeitenwenden und Epochen am Beispiel der Wende Mittelalter-Neuzeit

Formen der Staatenbildung:

Grundlagen des modernen Staates und Umsetzungsversuche bzw. Gegenströmungen (antike Vorbilder, bürgerliche Revolution und Restauration, Herrschaftsformen und Führungsstrukturen), Staatenbildung

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Gesellschaftliche Entwicklungen und deren historische Entwicklung

- gesellschaftliche Entwicklungen darstellen, analysieren und deren Bedeutung im historischen Zusammenhang einschätzen,

Bereich Wirtschaftsordnungen

- idealtypische Modelle und reale Wirtschaftsordnungen anhand ihrer Merkmale beschreiben und vergleichen,

Bereich Nationalismen

- kausale Zusammenhänge zwischen historischen und wirtschaftlichen Entwicklungen erkennen und deren mögliche Auswirkungen auf gesellschaftliche Veränderungen erklären,
- Motive für Nationalismen und Ausgrenzung identifizieren und diese kritisch hinterfragen,
- Verläufe von Konflikten darlegen und deren Ursachen sowie Folgen herausarbeiten.

Lehrstoff:

Gesellschaftliche Entwicklungen und deren historische Entwicklung:

Veränderungen der Arbeitswelt und der Sozialstrukturen durch Industrialisierung und Globalisierung

Wirtschaftsordnungen:

Wirtschaftsordnungen und deren ideologischen Grundlagen: Liberalismus und Kapitalismus, Marxismus, Christliche Soziallehre

Idealtypische Modelle: Zentralverwaltungswirtschaft, Marktwirtschaft

Nationalismen:

Zusammengehörigkeit und Ausgrenzung: Nationalismus, Rassismus, Antisemitismus

Nationalitäten- und Kulturkonflikte: das Entstehen der europäischen Staaten, Habsburgermonarchie und Nachfolgestaaten

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Staat und Religion

- Wechselwirkungen zwischen Staat und Religion beschreiben, kritisch beurteilen und ihren gesellschaftspolitischen Auswirkungen anhand ausgewählter Beispiele analysieren,

Bereich Phänomene politischer Instrumentalisierung

- Entstehungsbedingungen für autoritäre Systeme analysieren,
- Phänomene politischer Instrumentalisierung und deren Gefahren einschätzen,

Bereich Krieg und Friedenssicherung

- Ursachen, Motive und Bedeutung von Kriegen analysieren und erörtern,
- friedensstiftende Maßnahmen zur politischen Stabilisierung nennen, die Bedeutung internationaler Organisationen zur Friedenssicherung einschätzen und deren Aktionen in Bezug auf Nachhaltigkeit kritisch beurteilen.

Lehrstoff:

Staat und Religion:

Staat und Religion: Gottesstaat, Feudalstaat, säkularer Staat, Fundamentalismen

Die Aufklärung und deren Bedeutung für den modernen Staat

Phänomene politischer Instrumentalisierung:

Totalitäre und autoritäre Systeme: Faschismus, Nationalsozialismus, Austrofaschismus, Realer Sozialismus, Militärjuntas

Krieg und Friedenssicherung:

Eskalation politischer Auseinandersetzungen: Krieg, Bürgerkrieg und Genozid, der Mensch im Krieg, Holocaust

Friedensregelungen (Friedensverträge, Friedensprozess und Konfliktlösungsstrategien)

Verantwortung im Umgang mit Geschichte: Formen des Widerstands, Versöhnung und Restitution

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich historische und gegenwärtige weltpolitische Einflussphären

unterschiedliche historische und gegenwärtige weltpolitische Einflussphären benennen, deren Wirkungen kritisch analysieren sowie deren Bedeutung für regionale Konflikte und Entwicklungen einschätzen,

- die Herausbildung einer bipolaren Welt und deren Mechanismen als ideologische und machtpolitische Konfrontation bewerten sowie deren regionale Ausformungen analysieren,
- das Spannungsverhältnis zwischen Neutralität und europäischer Integration aufzeigen,
- unterschiedliche politische Transformationsprozesse im historischen Aufriss darstellen und Faktoren für Erfolg und Scheitern anhand ausgewählter Beispiele identifizieren,

Bereich Aktuelle gesellschaftspolitische Herausforderungen

- aktuelle gesellschaftspolitische Herausforderungen in modernen, zunehmend vernetzten Informations- und Dienstleistungsgesellschaften identifizieren und diskutieren,
- die Bedeutung von Kunst als Ausdruck des Zeitgeistes kennen, künstlerische Ausdrucksformen in einen historischen Kontext setzen und kritisch beurteilen.

Lehrstoff:

Historische und gegenwärtige weltpolitische Einflussphären:

Europäisierung und Amerikanisierung, Kolonialisierung und Entkolonialisierung, Neokolonialisierung

Bipolare Welt: Supermächte, Kalter Krieg, Wettrüsten und Abrüstung

Blockfreie und neutrale Staaten am Beispiel von Österreichs Besatzungszeit, Staatsvertrag, internationale Rolle Österreichs

Lebenswelten West und Ost, Nord und Süd

Politische Transformationen in Europa, Südamerika, China und der arabischen Welt

Aktuelle gesellschaftspolitische Herausforderungen:

Lebenswelten entwickelter Staaten: Informations- und Dienstleistungsgesellschaft, Globalisierung, Konsumgesellschaft, dynamische Arbeitswelt, Rolle von Bildung und Erziehung, multikulturelle Gesellschaft, Gender Mainstreaming

Kunst als Ausdrucksform der gesellschaftlichen Entwicklung und des Zeitgeistes

4.2 Geografie (Wirtschaftsgeografie)

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

Bereich Räumliche Orientierung

- die Erde als sich dynamisch verändernde Umwelt wahrnehmen und erklären,

Zusammenhänge zwischen räumlichen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Strukturen in ihrer Dynamik verstehen, erklären sowie diese Erkenntnisse in alltags- und berufsrelevanten Situationen anwenden,

- kartografische Darstellungsformen benennen, interpretieren und für unterschiedliche Fragestellungen anwenden,

- sich weltweit topografisch orientieren und topografische Grundkenntnisse für unterschiedliche Themenbereichen anwenden,

Bereich Geoökologische Wirtschaftsgefüge und wirtschaftliche Auswirkungen

- Ursachen und Folgen des anthropogen bedingten Klimawandels als problemhaft einschätzen und in alltagsrelevanten Situationen entsprechend verantwortungsbewusst handeln,

- ökologische und gesellschaftliche Auswirkungen von endogenen und exogenen Kräften erklären,

- naturräumliche Nutzungspotenziale und Grenzen analysieren,

Bereich Weltbevölkerung, globale Zentrums- und Peripheriestrukturen

- demografische Prozesse und ihre Auswirkungen auf unterschiedliche Gesellschaften analysieren,

- Unterschiede in der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung sowie ihre Ursachen auf globaler Ebene erklären,

- Probleme von Entwicklungs- und Schwellenländern analysieren.

Lehrstoff:

Räumliche Orientierung:

Kartografie und geografische Informationssysteme, topografische Grundlagen und Orientierungswissen

Geoökologische Wirkungsgefüge und wirtschaftliche Auswirkungen:

Endogene und exogene Kräfte (Entstehung und Veränderung), Naturkatastrophen und ihre wirtschaftlichen Auswirkungen, Atmosphäre und Wetter, Wechselspiel zwischen Klima und Vegetation, wirtschaftliche Nutzungen und ihre Auswirkungen (Konfliktfelder und Konfliktbewältigung bezüglich Umwelt, Bodenschätze, Ressourcenverteilung)

Weltbevölkerung:

Bevölkerungsentwicklung (Migration, Mortalität, Fertilität) und Bevölkerungsverteilung

Globale Zentrums- und Peripheriestrukturen:

Ursachen und Wirkungen wirtschaftlicher und sozialer Disparitäten

Entwicklungs- und Schwellenländer:

Merkmale, Probleme, Entwicklungstheorien

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Räumliche Orientierung

- kartografische Darstellungen interpretieren, anwenden und für Problemdarstellungen nutzen,
- topografische Grundkenntnisse für unterschiedliche Anwendungen nutzen,

Bereich Zentren der Weltwirtschaft

- bedeutende außereuropäische Wirtschaftsräume und ihre Steuerungszentralen analysieren sowie deren Bedeutung und ihre wechselseitigen Beziehungen einschätzen,

Bereich Außereuropäische Lebens- und Wirtschaftsräume

- Konvergenzen und Divergenzen europäischer Regionen bzw. Staaten beschreiben, kritisch reflektieren sowie Entwicklungs- und Lösungskonzepte diskutieren,

Bereich Lebens- und Wirtschaftsraum Europa

- ausgewählte Politikfelder der EU problemorientiert diskutieren sowie deren sozioökonomische Bedeutung auf ihre eigenen Lebenswelten einschätzen.

Lehrstoff:

Räumliche Orientierung:

Topografische Grundlagen

Zentren der Weltwirtschaft:

Steuerungszentralen der Weltwirtschaft, Wirtschaftsbündnisse

Außereuropäische Lebens- und Wirtschaftsräume:

Wirtschaftliche und gesellschaftliche Strukturen und Prozesse, Zentrum- und Peripherie-Strukturen

Lebens- und Wirtschaftsraum Europa:

Divergenzen und Konvergenzen europäischer Regionen und Staaten, europäischer Einigungsprozess und EU-Erweiterung, Strukturen der EU, europäische Regionen bzw. Staaten außerhalb der EU

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Räumliche Orientierung

- kartografische Darstellungen interpretieren, anwenden und für Problemdarstellungen nutzen,
- topografische Kenntnisse erweitern und für unterschiedliche Anwendungen nutzen,

Bereich Wirtschafts- und Lebensraum Österreich

- naturräumliche Nutzungspotenziale Österreichs und ihre regionale Differenzierung erklären,
- demografische Strukturen und Prozesse Österreichs und ihre Auswirkungen analysieren,
- die Notwendigkeit von Raumordnung und Raumplanung begründen und ihre Instrumente erklären,
- sozioökonomische Disparitäten Österreichs erkennen und deren Bedeutung für die unterschiedlichen Lebenswelt bewerten,
- die Wechselwirkungen zwischen städtischem und ländlichem Raum darstellen,
- den Wirtschaftsstandort Österreich unter Berücksichtigung der Energie- und Verkehrspolitik sowie der touristischen Entwicklung regional differenziert darstellen,

Bereich Internationalisierung und Globalisierung

- die Aspekte der Globalisierung und ihre Auswirkungen auf einzelne Länder beurteilen und deren Bedeutung für die eigene Lebenswelt einschätzen.

Lehrstoff:

Räumliche Orientierung:

Topografische Grundlagen

Wirtschafts- und Lebensraum Österreich:

Naturräumliche Nutzungspotenziale, demografische Strukturen, Wirtschaftsstandort, Infrastruktur und Raumplanung, Energie- und Verkehrspolitik, Tourismus, sozioökonomische Disparitäten

Internationalisierung und Globalisierung

Prozesse der Internationalisierung und Globalisierung sowie deren Auswirkungen auf Politik, Gesellschaft und Kultur

4.3 Internationale Wirtschafts- und Kulturräume

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Raumkonzepte

- die in den Unterrichtsgegenständen „Geografie (Wirtschaftsgeografie)“ und „Politische Bildung und Geschichte (Wirtschafts- und Sozialgeschichte)“ erworbenen Kompetenzen in eigenständigen Analysen anwenden,
- unterschiedliche Wirtschafts- und Kulturraumkonzepte vergleichen und ihre politische und soziale Relevanz bewerten,

Bereich Globalisierung, Weltwirtschaft und Weltpolitik

- die Prozesse der Globalisierung darlegen und ihrer sozialen, ökonomischen und ökologischen Auswirkungen erklären,
- die wirtschafts- und sozialräumlichen Strukturen der globalisierten Welt erklären und diese Kenntnisse in regionalen oder sektoralen Fallstudien anwenden,
- wichtige Akteure der Weltwirtschaft und der Weltpolitik charakterisieren, deren historische Entwicklung erklären und mögliche sozio-ökonomische und politische Zukunftsszenarien analysieren und beurteilen.

Lehrstoff:

Raumkonzepte:

Wirtschafts- und Kulturräume: historische Entwicklung, Raumkonzepte und ihre politische und soziale Relevanz

Globalisierung, Weltwirtschaft und Weltpolitik:

Aspekte der Internationalisierung und Globalisierung: wirtschaftliche, gesellschaftliche, ökologische, politische und kulturelle Zusammenhänge

Weltwirtschaft und Weltpolitik: Entwicklung und Akteure, Überblick und aktuelle Fallbeispiele

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Aktuelle Herausforderungen in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft

- aktuelle Konfliktfelder in Wirtschaft, Politik, Gesellschaft und Ökologie analysieren, ihre Entwicklungsgeschichte kritisch reflektieren und ihre Auswirkungen bewerten,
- Verständnis für fremde Kulturen und Lebensweisen entwickeln und auf Basis von Demokratie und Menschenrechten überprüfen,
- ihre individuelle Lebenssituation in Bezug auf Wirtschaft, Gesellschaft und Politik reflektieren.

Lehrstoff:

Aktuelle herausforderungen in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft:

Konfliktfelder in Wirtschaft, Politik und Gesellschaft und ihre historischen Wurzeln

Aktuelle Herausforderungen in der modernen Gesellschaft: Gender und Diversität, multikulturelle Gesellschaft, interkulturelles Lernen, Integration

5. MATHEMATIK UND NATURWISSENSCHAFTEN

Bildungsziele des Clusters „Mathematik und Naturwissenschaften“

Der Cluster umfasst die Unterrichtsgegenstände „Mathematik und angewandte Mathematik“, „Naturwissenschaften“ sowie „Ökologie, Technologie und Warenlehre“. Die Verbindung mit den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“ fördert das interdisziplinäre und vernetzte Denken.

Die Schülerinnen und Schüler

- kennen die für die Berufspraxis und für weiterführende Ausbildungen notwendigen mathematischen und naturwissenschaftlichen Begriffe, Methoden und Denkweisen und können diese anwenden,
- können einfache Sachverhalte, im Besonderen auch aus der Wirtschaft, mit mathematischen und naturwissenschaftlichen Modellen beschreiben und analysieren,
- können in der jeweiligen Fachsprache kommunizieren, argumentieren, Ergebnisse dokumentieren und interpretieren,
- können den Zusammenhang zwischen Mathematik, Natur-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften durch eine ganzheitliche Sichtweise von Ökologie, Technologie und Warenlehre erkennen,
- sind sich der Bedeutung der Mathematik und der Naturwissenschaften für Wirtschaft, Technik und Umwelt bewusst und können dadurch verantwortungsvoll und nachhaltig handeln.

Mathematik und angewandte Mathematik:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für die Berufspraxis und für weiterführende Ausbildungen notwendigen mathematischen Begriffe, Methoden und Denkweisen anwenden,
- einfache Sachverhalte, im Besonderen auch aus der Wirtschaft, mit mathematischen Modellen beschreiben, analysieren und interpretieren,
- unter Verwendung einer exakten mathematischen Ausdrucksweise Sachverhalte kommunizieren, argumentieren, kritisieren und beurteilen,
- die Ergebnisse mathematischer Analysen in Bezug auf die Ausgangssituation bewerten,
- allgemeine Rechenverfahren auf unterschiedliche Problemstellungen (Naturwissenschaften, Technik, Wirtschaft usw.) anwenden,
- zeitgemäße technische Hilfsmittel zielorientiert einsetzen.

Naturwissenschaften sowie Technologie, Ökologie und Warenlehre:

Die Schülerinnen und Schüler können

- Vorgänge und Erscheinungsformen der Natur und Umwelt beobachten, mit Hilfe von Formeln, Größen und Einheiten systematisch und in der entsprechenden Fachsprache beschreiben, berechnen, darstellen und erläutern,
- die Bedeutung naturwissenschaftlicher Vorgänge für Wirtschaft, Technik und Umwelt erfassen und verstehen,
- aus unterschiedlichen Medien fachspezifische Informationen beschaffen, naturwissenschaftliche Fragestellungen formulieren und analysieren,
- einfache naturwissenschaftliche Untersuchungen planen, Lösungsansätze formulieren, typische naturwissenschaftliche Arbeitsmethoden anwenden und Untersuchungsergebnisse interpretieren und dokumentieren,
- gewonnene Ergebnisse der Naturwissenschaften mit gültigen wissenschaftlichen sowie aktuellen kulturellen, wirtschaftlichen, technischen und ökologischen Kriterien bewerten und den Nutzen für die Gesellschaft erkennen und begründen,
- die Verlässlichkeit einer naturwissenschaftlichen Aussage abschätzen, Gültigkeitsgrenzen erkennen und Schlussfolgerungen daraus ziehen,
- die förderliche Anwendung von naturwissenschaftlichen Erkenntnissen und Prognosen für sich sowie für die Gesellschaft (Wirtschaft, Umwelt und Technik) erkennen und diese beschreiben,
- anhand ausgewählter Beispiele den Lebenszyklus von Waren erklären und Zusammenhänge zwischen seinen Abschnitten herstellen,
- naturwissenschaftliche, wirtschaftliche, ökologische und gesellschaftliche Aspekte von Waren und Technologien erfassen und in der entsprechenden Fachsprache beschreiben,

- durch Untersuchen von Warenproben mit Hilfe naturwissenschaftlicher Methoden deren Eigenschaften und Qualitäten ermitteln,
- das Marktangebot von Waren aus Sicht des Handels und als Konsumentin und Konsument zielgerichtet untersuchen und bewerten.

5.1 Mathematik und angewandte Mathematik

Didaktische Grundsätze:

Die Handlungsdimensionen Modellieren/Transferieren, Operieren/Technologieeinsatz, Interpretieren/Dokumentieren, Argumentieren/Kommunizieren sind ausgewogen in den Unterricht zu integrieren.

Der Unterricht soll die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, die mathematische Symbolik und Fachsprache zu verstehen und aktiv zur Argumentation einzusetzen.

Zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen sollen zeitgemäße Technologien eingesetzt werden. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler die Technologien sowohl als Rechenwerkzeug als auch als didaktisches Medium für die Erarbeitung von Lerninhalten kennenlernen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Unterrichtsmethoden und Lernformen kennenlernen, die zu selbstständigem und eigenverantwortlichen Arbeiten sowie zur Teamarbeit führen.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zahlen und Maße – Zahlenbereiche und Zahlenmengen

- die Zahlenbereiche der natürlichen, ganzen, rationalen und reellen Zahlen beschreiben und damit rechnen,
- die Zahlenmengen auf der Zahlengeraden veranschaulichen,
- die Zahlenmengen mit Hilfe mathematischer Symbole beschreiben,
- die Beziehungen zwischen den Zahlenmengen herstellen und erklären.

Bereich Zahlen und Maße – Berechnungen und Umwandlungen

- Zahlen in Fest- und Gleitkommenschreibweise darstellen, die Darstellungsform wechseln und damit rechnen,
- grundlegende Maßeinheiten (Längen-, Flächen-, Raum- und Hohlmaße, Zeit, Masse) beschreiben, diese zueinander in Beziehung setzen und damit rechnen,
- beliebige Maßeinheiten nach vorgegebenen Kriterien umwandeln,
- Ergebnisse von Berechnungen abschätzen,
- Zahlenangaben in Prozent und Promille verstehen, Prozente bzw. Promille berechnen und mit Prozent- bzw. Promilleangaben in unterschiedlichem Kontext rechnen,
- Berechnungen mit sinnvoller Genauigkeit durchführen und Ergebnisse angemessen runden.

Bereich Algebra und Geometrie – Potenzen, Terme und lineare Gleichungen

- die Rechengesetze von Potenzen mit ganzzahligen Exponenten anwenden und begründen,
- mit Termen rechnen, Terme umformen und dies durch Rechenregeln begründen,
- die Struktur eines Terms erkennen, um Terme mit der jeweiligen Technologie gezielt verarbeiten zu können,
- lineare Gleichungen für Aufgaben aus den Bereichen Prozentrechnung und Bewegung aufstellen,
- lineare Gleichungen in einer Variablen lösen,
- die Lösungsmenge einer linearen Gleichung in einer Variablen interpretieren, dokumentieren und in Bezug auf die Aufgabenstellung argumentieren,
- lineare Gleichungen (Formeln) in mehreren Variablen nach einer variablen Größe explizieren, die gegenseitige Abhängigkeit der Größen interpretieren und erklären.

Bereich Funktionale Zusammenhänge – Funktionsbegriff und lineare Funktionen

- die Definition der Funktion als eindeutige Zuordnung beschreiben,
- Funktionen als Modelle zur Beschreibung von Zusammenhängen zwischen Größen verstehen und erklären,
- Funktionen in einer Variablen in einem kartesischen Koordinatensystem darstellen,

- das Modell der linearen Funktion in unterschiedlichen Kontexten, insbesondere mit Wirtschaftsbezug (Kostenfunktion, Erlös- bzw. Umsatzfunktion, Gewinnfunktion, Fixkosten, variable Kosten und Break Even Point) beschreiben und selbstständig lineare Modellfunktionen bilden,
- lineare Funktionen implizit und explizit darstellen und zwischen diesen wechseln,
- die Darstellungsformen linearer Funktionen interpretieren und erklären, insbesondere die Bedeutung der Parameter „Steigung“ und „Achsenabschnitt“,
- den Begriff der Umkehrfunktion auf lineare Funktionen anwenden.

Lehrstoff:

Zahlen und Maße:

Zahlenmengen N , Z , Q , R , Symbole der mathematischen Schreibweise, Rechnen mit Zahlen, Dezimal- und Gleitkommadarstellung, Prozentrechnung, Maßeinheiten

Algebra und Geometrie:

Potenzen mit ganzzahligen Exponenten (inkl. Rechenregeln), Rechnen mit Termen, lineare Gleichungen

Funktionale Zusammenhänge:

Funktionsbegriff, Umkehrfunktion, lineare Funktionen

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Algebra und Geometrie – Potenzen

- die Potenzschreibweise mit rationalen Exponenten beschreiben, die damit zusammenhängenden Rechengesetze anwenden und begründen,
- Potenz- und Wurzelschreibweise ineinander überführen,
- in Formeln, die auch Potenzen mit rationalen Exponenten enthalten, die gegenseitige Abhängigkeit der Größen interpretieren, erklären und nach einer variablen Größe explizieren.

Bereich Algebra und Geometrie – Lineare Gleichungssysteme

- lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen für Aufgaben aus den Bereichen Prozentrechnung und Bewegung aufstellen,
- verschiedene Lösungsverfahren für lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen anführen,
- lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen lösen,
- die Lösungsmenge linearer Gleichungssysteme interpretieren, dokumentieren (auch grafisch) und in Bezug auf die Aufgabenstellung argumentieren,
- Probleme aus verschiedenen Anwendungsbereichen in lineare Gleichungssysteme mit mehreren Variablen übersetzen, mit Hilfe von Technologieeinsatz lösen und das Ergebnis in Bezug auf die Problemstellung interpretieren und argumentieren.

Bereich Algebra und Geometrie – Matrizen

- die Matrixschreibweise als Darstellungsform nennen, die Matrixelemente interpretieren und deuten,
- lineare Gleichungssysteme in Matrixschreibweise darstellen, mit Hilfe der Matrizenrechnung umformen und technologieunterstützt lösen,
- Addition, Subtraktion, Multiplikation sowie die Berechnung der Inversen von Matrizen mit Hilfe der Technologie durchführen,
- die Matrizenrechnung auf wirtschaftliche Aufgabenstellungen anwenden und Gozintographen deuten.

Bereich Funktionale Zusammenhänge – Lineare Funktionen und lineare Gleichungen

- den Zusammenhang zwischen linearer Funktion und linearer Gleichung in zwei Variablen beschreiben,
- die Lösungsmenge eines linearen Gleichungssystems in zwei Variablen als Schnittpunkt zweier Geraden interpretieren.

Lehrstoff:

Algebra und Geometrie:

Potenzen mit rationalen Exponenten, lineare Gleichungssysteme in zwei Variablen, Matrizen, lineare Gleichungssysteme in mehr als zwei Variablen

Funktionale Zusammenhänge:

Lineare Funktionen

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zahlen und Maße – Winkelmaße

- die verschiedenen Winkelmaße nennen und mit Altgrad und Bogenmaß rechnen.

Bereich Algebra und Geometrie – Quadratische Gleichungen

- quadratische Gleichungen in einer Variablen lösen,
- die Lösungsmenge einer quadratischen Gleichung in einer Variablen über der Grundmenge \mathbb{R} interpretieren, dokumentieren und in Bezug auf die Aufgabenstellung argumentieren.

Bereich Algebra und Geometrie – Sinus, Cosinus, Tangens im rechtwinkligen Dreieck

Sinus, Cosinus und Tangens eines Winkels als Seitenverhältnisse im rechtwinkligen Dreieck modellieren, interpretieren und argumentieren,

- zumindest rechtwinklige Dreiecke mit Hilfe der Winkelfunktionen auflösen.

Bereich Funktionale Zusammenhänge – Potenz-, Polynom- und Winkelfunktionen

- Potenz- und Polynomfunktionen grafisch darstellen und ihre Eigenschaften interpretieren,
- quadratische Funktionen aus drei gegebenen Punkten bzw. aus dem Scheitel und einem weiteren Punkt des Funktionsgraphen aufstellen,
- die Bedeutung der Koeffizienten einer quadratischen Funktion f mit $f(x)=ax^2+bx+c$ auf deren Verlauf ihres Graphen beschreiben und interpretieren,
- den Zusammenhang zwischen der Lösungsmenge einer quadratischen Gleichung und den Nullstellen einer quadratischen Funktion interpretieren und damit argumentieren,
- das Modell der quadratischen Funktion in unterschiedlichen Kontexten, insbesondere mit Wirtschaftsbezug, anwenden,
- mit Hilfe des Einheitskreises die Sinus-, Cosinus- und Tangensfunktion eines Winkels modellieren, interpretieren und grafisch darstellen.

Lehrstoff:

Zahlen und Maße:

Altgrad und Bogenmaß (rad)

Algebra und Geometrie:

Quadratische Gleichungen, Sinus, Cosinus, Tangens im rechtwinkligen Dreieck

Funktionale Zusammenhänge:

Potenzfunktionen, quadratische Funktionen und Polynomfunktionen höheren Grades, Sinus, Cosinus, Tangens im Einheitskreis

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

- Die Schülerinnen und Schüler können im
- Bereich Algebra und Geometrie – Logarithmen und Exponentialgleichungen**
- den Begriff des Logarithmus beschreiben,
 - logarithmische Rechengesetze anwenden,
 - mit Hilfe des Logarithmus Exponentialgleichungen vom Typ $a^{(k*x)}=b$ nach der Variablen x auflösen,
 - komplexere Exponentialgleichungen mit Einsatz von Technologie lösen.
- Bereich Funktionale Zusammenhänge – Wachstums- und Abnahmeprozesse**
- den Begriff der Exponentialfunktion und deren Eigenschaften beschreiben,
 - den Begriff der Logarithmusfunktion als Umkehrfunktion der Exponentialfunktion und ihre Eigenschaften beschreiben,
 - Exponentialfunktionen grafisch darstellen,
 - Exponentialfunktionen als Modelle für Zu- und Abnahmeprozesse interpretieren und damit Berechnungen durchführen,
 - die Bedeutung der einzelnen Parameter der Exponentialfunktionen der Form $f(x)=a*b^x$ bzw. $f(x)=a*e^{(k*x)}$ beschreiben, diese in unterschiedlichen Kontexten deuten und damit argumentieren,
- Bereich Funktionale Zusammenhänge – Wachstumsmodelle**
- die stetigen Modelle für lineares, exponentielles und logistisches Wachstum sowie das stetige Modell für beschränktes Wachstum der Form $f(x)=S-a*e^{(-lambda*x)}$ bzw. $f(x)=S+a*e^{(-lambda*x)}$ beschreiben,
 - mit diesen Modellen rechnen, diese grafisch darstellen, interpretieren und im allgemeinen und wirtschaftlichen Kontext deuten,
 - die verschiedenen Modelle strukturell vergleichen und die Angemessenheit bewerten
- Bereich Funktionale Zusammenhänge – Zins- und Zinseszinsrechnung**
- die einfache dekursive Verzinsung und die dekursive Verzinsung mittels Zinseszins für ganz- und unterjährige Zinsperioden sowie die stetige Verzinsung beschreiben,
 - diese Verzinsungsmodelle kontextbezogen anwenden.

Lehrstoff:

Algebra und Geometrie:

Logarithmen und zugehörige Rechenregeln, Exponentialgleichungen

Funktionale Zusammenhänge:

Wachstums- und Abnahmeprozesse (Exponentialfunktion, Logarithmusfunktion, lineares, exponentielles, beschränktes und logistisches Wachstum im stetigen Modell), Zins- und Zinseszinsrechnung (dekursive Verzinsung – ganzjährige und unterjährige Verzinsung, einfacher Zins, Zinseszins, stetige Verzinsung)

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

- Die Schülerinnen und Schüler können im
- Bereich Funktionale Zusammenhänge – Rentenrechnung und Schuldtilgung**
- den Zusammenhang zwischen geometrischen Reihen und der Rentenrechnung beschreiben,
 - die charakteristischen Größen der Rentenrechnung berechnen, interpretieren und im Kontext deuten,
 - den Begriff des Effektivzinssatzes erklären, mittels Technologie berechnen und das Ergebnis interpretieren,

- Zahlungsströme grafisch darstellen und gegebene grafische Darstellungen des Zahlungsstroms interpretieren,
- die Annuitätenschuld als eine Möglichkeit der Schuldtilgung beschreiben und diese auf wirtschaftliche Aufgabenstellungen anwenden,
- Rentenumwandlungen und Schuldkonvertierungen durchführen und deren Ergebnisse interpretieren,

Bereich Funktionale Zusammenhänge – Investitionsrechnung

- verschiedene Methoden der dynamischen Investitionsrechnung, zumindest Kapitalwertmethode, Methode des internen Zinssatzes und Methode des modifizierten internen Zinssatzes beschreiben,
- mit diesen Methoden Investitionsanalysen durchführen und Investitionen bewerten,

Bereich Funktionale Zusammenhänge – Kurs- und Rentabilitätsrechnung

- die Begriffe der Kurs- und Rentabilitätsrechnung erklären und damit argumentieren,
- Rendite, Barwert, Kauf- und Verkaufspreis (am Tag der Kuponzahlung), zumindest bei jährlicher Kuponzahlung, auf Basis festverzinslicher Wertpapiere berechnen, interpretieren und im Kontext deuten.

Lehrstoff:

Funktionale Zusammenhänge:

Rentenrechnung, Schuldentilgung, Investitionsrechnung, Kurs- und Rentabilitätsrechnung

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Analysis – Differenzen- und Differentialquotient

- die Begriffe Grenzwert und Stetigkeit von Funktionen intuitiv erfassen und damit argumentieren,
- den Zusammenhang zwischen Differenzen- und Differenzialquotienten beschreiben und diese sowohl als mittlere/lokale Änderungsraten als auch als Sekanten-/Tangentensteigung interpretieren,
- den Differenzenquotienten auf Problemstellungen anwenden, Berechnungen durchführen und die Ergebnisse interpretieren.

Bereich Analysis – Ableitungsfunktionen und Ableitungsregeln

- den Begriff der Ableitungsfunktion beschreiben, diese grafisch darstellen und deren Verlauf deuten,
- Ableitungsfunktionen zur Beschreibung von Sachverhalten aus unterschiedlichen Themengebieten einsetzen, damit lokale Änderungsraten berechnen und interpretieren,
- mit Hilfe der Summen-, Faktor-, Ketten-, Produkt- und Quotientenregel, Potenz- und Polynomfunktionen sowie Exponentialfunktionen zur Basis e und die natürlichen Logarithmusfunktionen ableiten,
- Eigenschaften von Funktionen, insbesondere Monotonie- und Krümmungsverhalten mit Hilfe der Ableitungsfunktionen erklären und berechnen.

Bereich Analysis – Optimierung und Regressionsrechnung

- die Idee der Optimierung unter einschränkenden Bedingungen erklären und anhand des Modells: Hauptbedingung $a \cdot b$ unter Nebenbedingung $a + b = \text{konst.}$ bzw. Hauptbedingung $a + b$ unter Nebenbedingung $a \cdot b = \text{konst.}$, modellieren und berechnen,
- das Prinzip der Methode der kleinsten Quadrate und die zugrundeliegenden Ideen erläutern und die Güte der Ergebnisse bewerten,
- mit Technologieeinsatz für vorgegebene Modellfunktionen mit Hilfe der Methode der kleinsten Quadrate Funktionsgleichungen bestimmen.

Bereich Analysis – Kosten- und Preistheorie

- Nachfrage- und Angebotsfunktionen bestimmen, deren Eigenschaften erklären und markante Punkte (Mindestpreis, Höchstpreis, Sättigungsmenge, Marktgleichgewicht) ermitteln, grafisch darstellen und interpretieren,
- die Begriffe der (Punkt-)Elastizität und Bogenelastizität im wirtschaftlichen Kontext erklären,
- Elastizitäten berechnen und die Ergebnisse interpretieren,
- den Begriff und die Eigenschaften der ertragsgesetzlichen Kostenfunktion beschreiben und diese als Polynomfunktion 3. Grades berechnen,
- die typischen Kostenverläufe (degressiv, progressiv) beschreiben und interpretieren,
- typische Begriffe der Kosten- und Preistheorie (insbesondere Kostenkehre, Betriebsoptimum, langfristige Preisuntergrenze, Betriebsminimum, kurzfristige Preisuntergrenze, Break Even Point, Gewinnzone, Cournot'scher Punkt, Deckungsbeitrag, Erlösmaximum) berechnen und interpretieren,
- den Begriff der Grenzfunktion beschreiben, diese im wirtschaftlichen Kontext erklären und anwenden.

Lehrstoff:

Analysis:

Intuitiver Grenzwertbegriff, Intuitiver Begriff der Stetigkeit, Differenzen- und Differentialquotient, Ableitungsregeln, Eigenschaften von Funktionen, Regressionsrechnung, Kosten- und Preistheorie

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Analysis – Stammfunktionen

- den Begriff der Stammfunktion sowie den Zusammenhang zwischen Funktion, Stammfunktion und ihrer grafischen Darstellung beschreiben,
- den Begriff des unbestimmten Integrals und den Zusammenhang mit der Stammfunktion beschreiben,
- Stammfunktionen von Potenz- und Polynomfunktionen sowie der Funktionen f mit $f(x)=1/x$ und g mit $g(x)=a \cdot e^{(k \cdot x)}$ mit Hilfe der notwendigen Integrationsregeln berechnen.

Bereich Analysis – Integral und Integralrechnung

- den Begriff des bestimmten Integrals auf Grundlage des intuitiven Grenzwertbegriffes erläutern, diesen als Grenzwert einer Summe von Produkten deuten und beschreiben,
- das bestimmte Integral als orientierten Flächeninhalt deuten und damit Berechnungen durchführen,
- die Integralrechnung auf wirtschaftliche Anwendungen, insbesondere auf Stammfunktionen von Grenzfunktionen und kontinuierliche Zahlungsströme anwenden, Berechnungen durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und damit argumentieren.

Bereich Stochastik – Daten und Darstellung von Daten

- die unterschiedlichen Datentypen (nominalskaliert, ordinalskaliert, metrisch) beschreiben und erhobene Daten entsprechend zuordnen,
- Daten erheben, Häufigkeitsverteilungen (absolute und relative Häufigkeiten) grafisch darstellen und interpretieren,
- die Auswahl einer bestimmten Darstellungsweise problembezogen argumentieren.

Bereich Stochastik – Zentral- und Streumaße

- verschiedene Zentralmaße (arithmetisches Mittel, Median, Modus, geometrisches Mittel) berechnen, interpretieren und ihre Verwendung unter anderem in Bezug auf die verschiedenen Datentypen argumentieren,
- unterschiedliche Streumaße (Standardabweichung und Varianz, Spannweite, Quartile) berechnen und interpretieren,
- Median, Quartile und Spannweite in einem Boxplot darstellen und interpretieren,

Bereich Stochastik – Korrelations- und Gini-Koeffizient

- den Korrelationskoeffizienten nach Pearson berechnen und interpretieren,
- die Lorenzkurve und den Gini-Koeffizienten als Konzentrationsmaß nennen, die zugrundeliegende Idee erklären, berechnen und die Ergebnisse im Kontext deuten.

Lehrstoff:

Analysis:

Integralrechnung

Stochastik:

Beschreibende Statistik

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Stochastik – Wahrscheinlichkeitsrechnung

- den klassischen und statistischen Wahrscheinlichkeitsbegriff beschreiben, diesen verwenden und deuten,
- die Additions- und Multiplikationsregel auf Ereignisse anwenden, die Ergebnisse interpretieren und damit argumentieren,
- die Begriffe des Binomialkoeffizienten und der „Fakultät“ beschreiben, diese berechnen und deuten.

Bereich Stochastik – Wahrscheinlichkeitsfunktion, Wahrscheinlichkeitsdichte- und Verteilungsfunktion

- den Unterschied zwischen diskreten und kontinuierlichen Zufallsvariablen, die Begriffe Wahrscheinlichkeits- bzw. Wahrscheinlichkeitsdichtefunktion, Verteilungsfunktion sowie Erwartungswert, Varianz und Standardabweichung erklären,
- die Modelle der Binomial- und Normalverteilung erklären, anwenden und interpretieren,
- die Normalverteilung als Näherung der Binomialverteilung beschreiben und die Binomialverteilung in die Normalverteilung überführen,
- die Auswirkung von Erwartungswert und Standardabweichung auf die Normalverteilungskurve erklären und damit argumentieren.

Lehrstoff:

Stochastik:

Wahrscheinlichkeitsrechnung

Wiederholende Aufgabenstellungen der vorhergehenden Jahrgänge entsprechend der festgelegten Kompetenzen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich – Wiederholung der vorhergehenden Jahrgänge entsprechend der festgelegten Kompetenzen

- einfache Sachverhalte, im Besonderen auch aus der Wirtschaft, mit mathematischen Modellen beschreiben, analysieren und interpretieren,
- unter Verwendung einer exakten mathematischen Ausdrucksweise Sachverhalte kommunizieren, argumentieren, kritisieren und beurteilen,
- die Ergebnisse mathematischer Analysen in Bezug auf die Ausgangssituation bewerten,
- allgemeine Rechenverfahren auf unterschiedliche Problemstellungen anwenden,
- zeitgemäße technische Hilfsmittel zielorientiert einsetzen.

Lehrstoff:

Wiederholende Aufgabenstellungen der vorhergehenden Jahrgänge entsprechend der festgelegten Kompetenzen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

5.2 Naturwissenschaften

Didaktische Grundsätze:

Die Schülerinnen und Schüler sollen durch den Unterricht ein ganzheitliches naturwissenschaftliches Weltbild erhalten, wofür das Wissen über die Grundlagen der Biologie, Physik und Chemie Voraussetzung ist.

Dabei soll dem Lernen durch methodische Anschaulichkeit über Experimente, Übungen, Projekte und andere praxisorientierte Umsetzungen Rechnung getragen werden.

Aspekte von Biologie, Chemie, Physik, Ökologie und Warenlehre sollen jeweils thematisch vernetzt werden, damit die Schülerinnen und Schüler die Zusammenhänge zwischen Struktur, Funktion und Information in der Natur erkennen können.

Die Beziehung zur Mathematik ist innerhalb des Clusters insofern herzustellen, als in der Mathematik erlernte Methoden in den Naturwissenschaften zur Anwendung kommen, und naturwissenschaftliches Wissen aufgebaut wird, das zur Lösung mathematischer Problemstellungen verwendet werden kann.

Das naturwissenschaftliche Arbeiten soll den Schülerinnen und Schülern eine Betrachtung der Welt in analytischer und rationaler Weise ermöglichen. Naturwissenschaftliche Grundbildung soll des Weiteren zu einer Orientierung in naturwissenschaftlichen, technischen Berufsfeldern und Studienrichtungen befähigen und gleichzeitig die Grundlage für lebenslanges Lernen in diesem Bereich legen. Daher sind das selbstständige Recherchieren und das Bewerten von Informationen von großer Bedeutung und sind deshalb den Schülerinnen und Schülern auch im Unterricht immer wieder zu ermöglichen.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Naturwissenschaftliche Grundlagen

- naturwissenschaftliche Fragestellungen erkennen und deren Phänomene den einzelnen Teilbereichen (Biologie, Chemie, Physik) zuordnen,
- einfache naturwissenschaftliche Untersuchungen (Beobachtung, Messung, Experiment) planen und durchführen sowie die Ergebnisse dokumentieren und präsentieren,
- die Grundgrößen und die entsprechenden Einheiten des Internationalen Einheitensystems benennen,
- den Aufbau der Materie aus Teilchen verstehen und dieses Modell zur Beschreibung physikalischer Phänomene verwenden,
- Eigenschaften von Stoffen und unterschiedliche Substanzen beschreiben,
- den Aufbau der Atome erklären und dazu das Periodensystem als Informationsquelle nutzen,
- einfache chemische Formeln erklären,
- Vorschriften im Umgang mit gefährlichen Stoffen sowie die dazu passenden Gefahrensymbole benennen und die entsprechenden Informationen aus den Medien selbstständig beschaffen und Produkte des täglichen Gebrauchs mit diesem Wissen bewerten,
- den Aufbau von Lebewesen (Bakterien, Pflanzen, Pilze, Tiere und Menschen) aus Molekülen, Zellen, Organen und Organsystemen beschreiben,
- die Kennzeichen des Lebens beschreiben und Lebewesen von Viren abgrenzen,
- Aufbau und Funktionsweise von Ökosystemen erklären,
- sich zu aktuellen ökologischen Fragen selbstständig mit Hilfe von Freilanduntersuchungen und Daten sowie aus Medien Informationen beschaffen, die Ergebnisse dokumentieren und bewerten.

Lehrstoff:

Naturwissenschaftliche Grundlagen:

Arbeitsweise und Methoden in den Naturwissenschaften:

Teilbereiche (Biologie, Chemie, Physik), Beobachtungen, Experimente, Messungen, Modelle, Naturgesetze, Größen, Einheiten, Größenordnungen, internationales Einheitensystem

Physik: Stoffeigenschaften, Aggregatzustände, Dichte, Materie, Energie, Kräfte (Adhäsion, Kohäsion, Auftrieb, Luftdruck usw.), Stromleitung, Stromkreis anhand einfacher Experimente

Chemie: Atome, Moleküle, Makromoleküle, Atombau und Periodensystem, Isotope, Formelschreibweise, Nomenklatur, chemische Reaktionen als Stoffumwandlungen anhand einfacher Experimente, Sicherheit im Umgang mit gefährlichen Stoffen

Biologie: Kennzeichen des Lebens, Zellen, Viren, Bakterien, Pilze, Organismen, Untersuchungen biologischer Objekte (Mikroskopieren usw.), Organe und Organsysteme von Pflanzen, Tieren und Menschen

Ökologie: Ökosysteme, Nahrungsketten und Nahrungsnetze, Wasserkreislauf, Wasserwirtschaft, Freilanduntersuchungen

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Chemische Bindungen und Reaktionen

- den Aufbau der Atome mit Modellen erklären,
- die Entstehung von chemischen Bindungen erklären,
- den Zusammenhang von chemischer Bindung und Stoffeigenschaften erkennen,
- beschreiben, wie sich Masse und Energie im Verlauf von chemischen Reaktionen verändern,
- Redoxreaktionen als Aufnahme und Abgabe von Elektronen beschreiben und in Form von chemischen Gleichungen darstellen,
- Säure-Basen-Reaktionen als Aufnahme und Abgabe von Protonen beschreiben und in Form von chemischen Gleichungen darstellen,
- einfache Experimente zu chemischen Reaktionen planen, durchführen und dokumentieren.

Bereich Anorganische Rohstoffe

- ihr Wissen über chemische Bindungen und chemische Reaktionen bei der Beschreibung anorganischer Rohstoffe und ihrer Nutzung anwenden,
- Informationen über anorganische Rohstoffe beschaffen und die Ergebnisse bewerten und präsentieren.

Lehrstoff:

Chemische Bindungen und Reaktionen:

Atommodelle, chemische Bindungen, Energie bei chemischen Reaktionen, endotherme und exotherme Reaktionen, Redoxreaktionen, Elektrochemie, Säuren und Basen

Anorganische Rohstoffe:

Metallgewinnung und Metallindustrie, Salze und Kunstdünger, Mineralien und Gesteine, Glas und Tonwaren usw.

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen der organischen Chemie

- den Aufbau von Kohlenwasserstoffen erklären und die Regeln der Nomenklatur anwenden,
- funktionelle Gruppen erkennen und Formeln sowie Namen den unterschiedlichen Stoffklassen der organischen Chemie zuordnen,
- den Zusammenhang zwischen dem chemischen Aufbau organischer Stoffe und deren Eigenschaften erklären,

- Produkte der Erdölchemie und fossile Rohstoffe (Erdgas und Rohöl) als beschränkte Ressourcen erkennen,
- Gärungsprozesse als Stoffwechselfvorgänge von Mikroorganismen erklären und dazu passende Versuche durchführen und dokumentieren,

Bereich Organische Rohstoffe

- die Eigenschaften und Reaktionen unterschiedlicher Alkohole bewerten,
- ihr Wissen über Kohlenwasserstoffe und deren Derivate bei der Beschreibung organischer Rohstoffe und deren Nutzung anwenden,
- Informationen über organische Rohstoffe beschaffen und die Ergebnisse interpretieren und präsentieren.

Lehrstoff:

Grundlagen der organischen Chemie:

Kohlenwasserstoffe, Nomenklatur, Erdölchemie, Derivate der Kohlenwasserstoffe, Alkohole, Karbonsäuren und Gärungsprozesse, Reaktionen der Kohlenwasserstoffe, Seifen und Reinigungsmittel

Organische Rohstoffe:

Textilien, Holz, Papier, Kunststoffe, Farbstoffe usw.

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Biochemie

- die für den Aufbau von biologischen Strukturen und den Stoffwechsel wesentlichen biochemischen Moleküle erklären und vergleichen,

Bereich Landwirtschaft und Ernährung

- die verschiedenen Formen der Landwirtschaft in Bezug auf Bodenbearbeitung, Verwendung von Chemikalien, Kulturformen und Tierhaltung vergleichen,
- einen Überblick zum Marktangebot von Nahrungs- und Genussmitteln geben und anhand ausgewählter Beispiele deren Produktion und Verarbeitung erklären sowie deren physiologischen Wert und Qualität beurteilen,
- verschiedene Ernährungsformen erklären, miteinander vergleichen und deren Auswirkungen reflektieren,

Bereich Organsystem des Menschen

- Bau und Funktionsweise von exemplarisch ausgewählten Organsystemen des Menschen beschreiben,

Bereich Humanökologie

- humanökologische Inhalte analysieren, deren Standpunkte darlegen und begründen sowie Schlüsse für die eigene Lebensweise ziehen.

Lehrstoff:

Biochemie:

Fette, Proteine, Kohlenhydrate, Zelle als biochemisches System (Membranen, Diffusion, Osmose), Stoffwechsel (Fotosynthese, Atmung, Verdauung)

Landwirtschaft und Ernährung:

Formen der Landwirtschaft, Nahrungs- und Genussmittel (Molkereiprodukte, Fisch, Fleisch und Wurstwaren, Obst und Gemüse, Getreide und Getreideprodukte, Fette und Öle, Tee, Kaffee, Kakao und alkoholische Genussmittel), Ernährungsweisen

Organsysteme des Menschen:

Atmungssystem, Verdauungs- und Ausscheidungssystem, Herz- und Kreislaufsystem usw.

Humanökologie:

Immunsystem, Gesundheit und Krankheit, Abhängigkeit und Suchtmittel, Psychohygiene und Stress, Lernbiologie, Ergonomie und Bewegungsapparat

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Mechanik

- die wichtigsten Größen der Mechanik und die dazu passenden Einheiten erklären sowie deren Zusammenhänge in Form von Tabellen, Diagrammen und Gleichungen herstellen sowie dazu passende Experimente planen,
- mathematische Verfahren zur Lösung physikalischer Probleme aus der Mechanik anwenden,

Bereich Energie und Energiewirtschaft

- die wichtigsten Energieformen und Energieumwandlungen beschreiben,
- die Hauptsätze der Thermodynamik als Spezialfälle des Energieerhaltungssatzes verstehen,
- die wichtigsten Energieträger und deren Einsatz in Technik und Wirtschaft benennen,
- Energieträger in Hinblick auf Nachhaltigkeit beurteilen,

Bereich Mikro- und Makrokosmos

- einige Phänomene des Mikro- und Makrokosmos physikalisch erklären.

Lehrstoff:

Mechanik:

Geschwindigkeit, Beschleunigung, Kraft, Arbeit, Energie, Leistung, Newton'sche Gesetze

Energie und Energiewirtschaft:

Energieformen, Energieerhaltung (Hauptsätze der Thermodynamik), Energieumwandlung, Wirkungsgrad, Energieträger (fossile und regenerative Energieträger, Kernenergie), Klima, Treibhauseffekt, Nachhaltigkeit

Mikro- und Makrokosmos:

Kern- und Teilchenphysik, Radioaktivität, Kepler'sche Gesetze, Gravitation, Astrophysik usw.

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Elektrizität und Magnetismus

- die wichtigsten Größen zur Beschreibung elektrischer und magnetischer Phänomene benennen und dazu passende Experimente durchführen,
- aktuelle technische Entwicklungen aus der Elektrotechnik erklären und dazu passende Informationen aus den Medien beschaffen sowie präsentieren,

Bereich Schwingungen und Wellen

- die wichtigsten Größen zur Beschreibung von Schwingungen und Wellen benennen und dazu passende Experimente durchführen,
- einen Überblick über die Bereiche des elektromagnetischen Spektrums geben sowie die Wirkung und Bedeutung elektromagnetischer Wellen in Technik und Natur erklären,
- mathematische Verfahren zur Lösung physikalischer Problemstellungen aus den Themengebieten Elektrizität, Magnetismus, Schwingungen und Wellen anwenden,
- aktuelle Entwicklungen der Informationstechnologie und deren Bedeutung für ihr Umfeld sowie für die Gesellschaft reflektieren,

Bereich Biologische Steuerung beim Menschen

- die Funktionsweise von Nervensystem und Sinnesorganen erklären,
- biophysikalische Phänomene erklären und Zusammenhänge mit medizinischen und technischen Anwendungen herstellen sowie deren Bedeutung für die Gesellschaft reflektieren.

Lehrstoff:

Elektrizität und Magnetismus:

Elektrostatik, Feldbegriff, Elektrodynamik, Gleichstrom, Wechselstrom, Ohm'sches Gesetz, Magnetismus, Elektromagnetismus, Arten der Stromleitung, Halbleiter (Dioden und Transistoren), technische Anwendungen

Schwingungen und Wellen:

Grundbegriffe der Wellenlehre (Optik, Akustik), elektromagnetisches Spektrum

Biologische Steuerung beim Menschen:

Nervensystem, Bau und Funktionsweise von Sinnesorganen, Biophysik

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im Bereich

Bereich Biologische Steuerung beim Menschen

- die Bedeutung des Hormonsystems zur Steuerung von Stoffwechselfvorgängen im menschlichen Körper erklären,
- Vor- und Nachteile von Verhütungsmethoden einschätzen,

Bereich Genetik und Evolution

- Methoden der Reproduktionsbiologie nach ethischen und eigenen Gesichtspunkten beurteilen,
- die wesentlichen Begriffe der Genetik und Gentechnik erklären, weiterführende Informationen beschaffen und deren Bedeutung für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt erläutern,
- wesentliche Aussagen der Evolutionslehre als eine naturwissenschaftlich begründete Theorie verstehen,

Bereich Ökosysteme

- für das Ökosystem wesentliche Faktoren erklären und diese zueinander in Beziehung setzen,

Bereich Waren

- den Produktlebenszyklus anhand von Beispielen erklären,
- die wichtigsten Bestimmungen des Konsumentenschutzes nennen und facheinschlägig recherchieren.

Lehrstoff:

Biologische Steuerung beim Menschen:

Hormonsystem, Fortpflanzung und Reproduktionsbiologie

Genetik und Evolution:

DNA, molekulargenetisches Prinzip, Zellteilung, Vererbungslehre, Mutationen, Phylogenie und Evolution, Gentechnik

Ökosysteme:

Ökosphäre, natürliche und künstliche Systeme, abiotische und biotische Faktoren, Energie- und Stoffkreisläufe, ökologisches Gleichgewicht, Biodiversität

Waren:

Produktlebenszyklus, Konsumenteninformation und Konsumentenschutz

5.3 Technologie, Ökologie und Warenlehre

Didaktische Grundsätze:

Den Schülerinnen und Schülern ist der interdisziplinäre Charakter des Unterrichtsgegenstandes, der naturwissenschaftliche, ökonomische, ökologische und soziologische Aspekte anspricht, durch vernetzte Darstellung von Inhalten aus Ökologie, Technologie und Warenlehre aufzuzeigen. Diese Erkenntnisse sollen durch den Einsatz verschiedener Sozialformen im Unterricht vertieft werden.

Die Grundzüge ökologischen Wirtschaftens sind inhaltlich vollständig zu behandeln, da sie Basis für Themen aus den Bereichen der Angewandten Ökologie, der Angewandten Technologie und der Angewandten Warenlehre bilden. Aus diesen sind unter Berücksichtigung von Regionalität und Aktualität exemplarisch Beispiele zu wählen, die zur Abstraktion und Übertragung auf andere Problem- und Fragestellungen geeignet sind.

Die Schülerinnen und Schüler sollen durch eine ganzheitliche Betrachtung von Themenfeldern Inhalte der Naturwissenschaften, der Ökologie, der Technologie und der Warenlehre miteinander vernetzen. Damit soll Einschätzungsvermögen als Voraussetzung für Handlungskompetenz in komplexen Fragestellungen erworben werden.

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Ökologisches Wirtschaften

- die Grundlagen, Instrumente und Prinzipien ökologischen Wirtschaftens analysieren,
- ökologisches Wissen bei wirtschaftlichen Fragestellungen anwenden,
- ökologisches Wissen zur Interpretation und Risikoabschätzung aktueller Umweltsituationen heranziehen,
- einige aktuelle technologische Verfahren erklären,
- nachhaltige Entwicklungen der Wirtschaft hinsichtlich deren globalen Auswirkungen analysieren und bewerten,

Bereich Angewandte Ökologie

- Fragen der Wirtschaftsethik im Hinblick auf ihr eigenes Handeln bewerten,

Bereich Angewandte Technologie

- ökologische, technologische und warenbezogene Inhalte vernetzt betrachten und Schlüsse für sich und die Gesellschaft daraus ziehen.

Lehrstoff:

Ökologisches Wirtschaften:

Prinzip der Nachhaltigkeit, Ökodesign, Ökobilanz, ökologisches Management, Ethik des Wirtschaftens, Fair-Trade, Globalisierung

Angewandte Ökologie:

Ausgewählte Beispiele: Wald- und Holzwirtschaft, Agrarindustrie und ökologische Landwirtschaft, Naturschutz und geschützte Gebiete (Naturreservate und Nationalparks usw.), Klimaveränderung, Umweltbelastungen (Luft, Wasser, Boden)

Angewandte Technologie:

Ausgewählte Beispiele: Informationstechnologie, Biotechnologie, Solartechnologie, Wasserstofftechnologie, Umwelttechnologie usw.

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Angewandte Warenlehre

- naturwissenschaftliches Grundwissen mit Beispielen aus der angewandten Warenlehre verknüpfen,
- ökologische, technologische und warenbezogene Inhalte analysieren und vernetzt betrachten,

Bereich Themenfelder zur Wahl

- Entwicklungen im ökologischen, technologischen und warenbezogenen Bereich bewerten und Schlüsse für sich und die Gesellschaft daraus ziehen.

Lehrstoff:

Angewandte Warenlehre:

Ausgewählte Beispiele: Baustoffe und Bauphysik, Nahrungsmittel und Nahrungsmittelindustrie, Nanotechnologie, Bionik, Verpackung und Abfallwirtschaft

Themenfelder zur Wahl:

Sport und Freizeitgestaltung, Gesundheit, Verkehr und Mobilität, Wohnen, Haushalt, Tourismus, Globalisierung, Ernährung, Energiewirtschaft, Landwirtschaft, Rohstoffwirtschaft, Forschung, Telekommunikation

A. 2 Schulautonomer Erweiterungsbereich

Didaktische Grundsätze:

Im Sinne der Entrepreneurship Education ist ein umfassend interdisziplinär vernetztes betriebswirtschaftliches Wissen zu entwickeln. Aufgabenstellungen sind in praktische Kontexte zu stellen. Die betriebswirtschaftlichen Problemstellungen sind fächerübergreifend unter Anwendung der geeigneten Qualitäts- und Projektmanagementinstrumente zu bearbeiten.

Aktuelle Entwicklungen im Fachgebiet sind zu berücksichtigen. Der Einsatz unterschiedlicher Lehr- und Lernmethoden ist anzustreben. Moderne IT-Techniken zur Bewältigung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen mit Fokus auf Industrie sind einzusetzen. Sämtliche Lehrplaninhalte bilden die Grundlage für die Arbeit im E-Business-Center (Übungsfirma) und sind möglichst an betriebswirtschaftlichen Anwendungssituationen zu üben.

Soweit als möglich und zielführend sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen Beziehungen herzustellen, die den Erwerb fächerübergreifender Kompetenzen für die Industriebranche fördern.

A. 2. Erweiterungsbereich

A.2.1 Management für Industrial Business

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Innovationsmanagement

- die Begriffe Innovation und Innovationsmanagement erklären,
- verschiedene, aktuelle Kreativitätstechniken zur Ideenfindung und Optimierung (zB Design Thinking) einsetzen,
- fachspezifische Informationen beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten und nachvollziehbar dokumentieren,
- die Bedeutung eines effizienten Wissensmanagements im Unternehmen erklären,
- die Kennzeichen einer erfolgreichen Innovationskultur im Unternehmen erläutern,
- die Zusammenhänge zwischen Unternehmenskultur, Organisationsstruktur und Innovationskultur im Unternehmen verstehen,
- die Bedeutung von Unternehmensführung und Mitarbeitermotivation für die Innovationsbereitschaft erkennen,
- den Mehrwert von Teams und deren Besonderheiten im Kontext der Organisation verstehen,
- Innovationsvorhaben mit Hilfe von Projektmanagementtools begleiten,
- eigene Ideen und Konzepte überzeugend präsentieren und argumentieren.

Bereich Trends

- weltweite Megatrends und wirtschaftliche Entwicklungen diskutieren und unter Einbeziehung verschiedener Perspektiven reflektieren,
- Veränderungen im Bereich Industrie 4.0 kennen und deren Auswirkungen auf die Branche verstehen und systematisch integrieren,
- ausgehend von den Trends einen Innovationsprozess starten und mit Tools des Projektmanagements begleiten.

Bereich Leistungserstellung

- Fertigung eines Produktes planen,
- Absatz- und Produktionsplanung mit einfachen Methoden durchführen,
- Kapazitätsplanung durchführen,
- Fertigungsorganisation / Fertigungstypen verstehen,
- betriebliche Abläufe bei der Leistungserstellung verstehen.

Lehrstoff:

Innovationsmanagement:

Begriffe Innovation, Innovationskultur und Innovationsmanagement, Unternehmenskultur, Kreativitätstechniken, Präsentationstechniken, Argumentationstraining, Informationsbeschaffung, Wissensmanagement, Führungsstile, Mitarbeitermotivation

Trends:

Trendforschung, Megatrends, Industrie 4.0, Change Management

Leistungserstellung:

Produktplanungsprozess unter Berücksichtigung von Rüst- und Lagerhaltungskosten, Netzplantechnik und Balkendiagramm, Fertigungsorganisationen (Werkstätten-, Reihen-, Fließband-, und Gruppenfertigung), Bestellmengenplanung, Terminplanung, Kapazitätsplanung, Deckungsbeitragsrechnung unter Berücksichtigung vorhandener Fertigungskapazitäten, kurzfristige Preisuntergrenze, Eigenfertigung oder Fremdbezug

Betriebswirtschaftliche Anwendungen

6 . Semester – Kompetenzmodul 2 :

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Marketing

- Methoden zur Marktsegmentierung anwenden und begründet auswählen,
- verschiedene Kundentypen und deren Bedürfnisse anhand aktueller Zielgruppenspezifikationsmethoden definieren,
- Faktoren des Käuferinnenverhaltens und des Käuferverhaltens im internationalen Kontext analysieren,
- Marktforschungsmethoden unterscheiden und situationsadäquat auswählen,
- Daten für die Sekundärforschung im betrieblichen Umfeld beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten, nachvollziehbar dokumentieren und präsentieren,
- die Unterschiede zwischen Marketing im Bereich von B2B und B2C erklären,
- für ein internationales Industrieunternehmen einen sinnvollen Marketing-Mix für konkrete Produkte im B2B als auch im B2C-Bereich entwickeln,
- eine kommunikationspolitische Strategie unter Berücksichtigung von kulturellen Unterschieden auf Auslandsmärkten entwickeln,
- Werbematerialien für B2B und B2C anhand von gängigen Grafikprogrammen erstellen und für den Druck sowie Online-Platzierung vorbereiten,
- verschiedene Maßnahmen der Produkt-, Kontrahierungs-, Distributions- und Kommunikationspolitik beschreiben,
- die Begriffe Markenbildung und Branding kennen und unterscheiden,
- Maßnahmen zum Aufbau und Pflege einer Branding-Strategie im Marketing 4.0 kennen und situationsadäquat einsetzen,
- Trends im Marketing 4.0 kennen und in einem Marketing-Mix sinnvoll integrieren,
- den Begriff Public Relations zur Werbung abgrenzen,
- Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit (Public Relations) erklären und umsetzen,
- die Inhalte zur erfolgreichen Vorbereitung auf eine Verhandlung anwenden,
- die unternehmerische Notwendigkeit Kundenzufriedenheit herstellen und auf eine langfristige Kundenbindung anwenden,
- Instrumente des Service Designs kennen, anwenden und reflektiert einsetzen.

Bereich Sustainability

- auf die ökologischen Anforderungen des Marketing-Mix eingehen,
- das Ökomarketing anhand von Best-Practice-Beispielen beschreiben.

Lehrstoff:

Marketing:

Marktsegmentierung, Kundentypen, Zielgruppenspezifikation im B2B und B2C Bereich, Besonderheiten im internationalen Marketing, marketingspezifische Informationsbeschaffung, -verarbeitung und -dokumentation sowie -präsentation, B2B und B2C Marketing-Mix, Trends im

Marketing, Grafik- und Durckvorbereitung für Werbematerialien, Branding, Kundenbindungssysteme, Trends, Public Relations, Service Design

Sustainability:

Ökologische Anforderungen an die Produkt- und Sortimentspolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik und Kommunikationspolitik

IV . Jahrgang:

7 . Semester – Kompetenzmodul 3 :

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Vertrieb

- die Möglichkeiten der Geschäftsanbahnung am nationalen und internationalen Absatz- und Beschaffungsmarkt beschreiben,
- die für die Geschäftsanbahnung und Kundenakquise notwendigen Verkaufs- und Verhandlungstechniken beschreiben und trainieren,
- die Inhalte zur erfolgreichen Vorbereitung auf eine Verhandlung anwenden und die das Wissen über die Harvard-Verhandlungstechnik abrufen,
- Verkaufsgespräche strukturiert und kundenzentriert führen,
- eigene Verhaltensweisen erkennen und reflektieren sowie wertschätzendes Feedback im Sinne des Peer-to-Peer-Learnings geben,
- Service Design verstehen und reflektieren sowie Methoden und Vorgehensweisen anwenden,
- einen durchgängigen Vertriebsprozess (Anfrage, Angebot, Kundenauftrag, Kommissionierung, Lieferung/Warenausgang, Faktura, Zahlungseingang inkl. Skonto) abbilden,
- die notwendigen Papiere (Auftragsbestätigung, Kommissionierliste, Lieferschein, Faktura) des Vertriebs in Verbindung mit einer Software bearbeiten,
- den aktuellen Stand des Vertriebsprozesses feststellen und die nächsten Schritte initiieren,
- Störungen bei der Kundenauftragsbearbeitung erkennen und situationsadäquat lösen,
- Rahmenverträge mit den Kunden abschließen und abbilden sowie die Vor- und Nachteile dieser Abwicklung diskutieren,
- Maßnahmen des Reklamations- und Beschwerdemanagement kennen und situationsspezifisch praktisch anwenden,
- Besonderheiten im B2B-Vertrieb kennen und situationsadäquat einsetzen.

Bereich Durchführung eines Auslandsgeschäfts

- die für den Ablauf internationaler Geschäfte notwendigen Entscheidungsfelder definieren,
- die für die bei internationalen Geschäften relevanten vertraglichen Gestaltungsmöglichkeiten anführen und reflektiert empfehlen,
- die für internationale Geschäfte notwendigen Dokumente analysieren,
- die im Außenhandel üblichen Zahlungsmethoden und deren Unterschiede beschreiben,
- die Risiken im Außenhandel identifizieren und geeignete risikopolitische Instrumente empfehlen,
- die wichtigsten außenhandelspezifischen Finanzierungsformen anwenden,
- die wirtschaftliche Bedeutung des Fremdwährungsmanagements für Unternehmen erläutern,
- Kurssicherungsentscheidungen treffen und sinnvolle Kurssicherungsmethoden beschreiben.

Bereich Unternehmerisches Handeln

- Praxisrelevante, komplexe Aufgabenstellungen unter Berücksichtigung rechtlicher, betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Aspekte eines international tätigen Industrieunternehmens durch Anwendung geeigneter Projektmanagementinstrumente initiieren, planen, evaluieren und die Ergebnisse zielgruppenadäquat präsentieren.

Lehrstoff:

Vertrieb:

Kundenakquise, Verkaufs- und Verhandlungstechniken, Beschwerde- und Reklamationsmanagement, Reflexion der Situation, Feedbackkultur, Service Design, Optimierungsprozesse, Schriftverkehr im Vertriebsprozess, Dokumente im Vertrieb sowie deren Erfassung im IT-System, Rahmenverträge, Spezifika im Bereich B2B und B2C Vertrieb

Durchführung eines Auslandsgeschäfts:

Vorbereitung und Anbahnung von Auslandsgeschäften, Verkaufs- und Verhandlungstechniken, Angebotserstellung und Auftragsabwicklung, Zahlungsabwicklung, Instrumente der Außenhandelsfinanzierung, Kurssicherung

Unternehmerisches Handeln:

Praxisbeispiele aus dem Tätigkeitsfeld der Industrie

8 . Semester – Kompetenzmodul 4 :

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Logistik

- die Querschnittsfunktion und Bedeutung der Logistik für das Unternehmen verstehen,
- Informations- und Materialflüsse sowie die Logistikserviceleistung zum Kunden bewerten,
- Grundlagen des Supply Chain Managements anwenden,
- Kostenursachen in einem produzierenden Unternehmen bezüglich Mensch, Maschine und Material analysieren,
- geeignete Verkehrsträger und Verkehrsinfrastruktur nach wirtschaftlichen Aspekten identifizieren und bewerten,
- unterschiedliche Transportnetzwerke aufzeigen und den unternehmensinternen Bedürfnisse entsprechend auswählen,
- die Bedeutung der gewählten Transportmittel und die Verkehrsinfrastruktur für den Industriebetrieb erkennen und analysieren sowie die Auswirkungen auf die Umwelt bewerten,
- am konkreten Beispiel einen internationalen Geschäftsfall hinsichtlich Transport, Transportversicherung, Schadensabwicklung und Verzollung analysieren.

Bereich Qualitätsmanagement

- qualitätsbezogene Begriffe (Qualität, Qualitätsmanagement, Dienstleistungsqualität, Produktqualität) erklären und unterscheiden,
- das Qualitätsmanagement aus der Rolle der unterschiedlichen Interessenspartner darstellen,
- die Rollen im Qualitätsmanagement (Qualitätsbeauftragte und Qualitätsbeauftragter, Qualitätsmanagerin und Qualitätsmanager, Auditorin und Auditor) beschreiben,
- den PDCA-Zyklus beschreiben, anwenden sowie dessen Einsatz reflektieren,
- die Qualitätsmanagement-Werkzeuge (Q7) und Managementwerkzeuge (M7) erklären,
- ausgewählte Q7-Werkzeuge (Fehlersammelliste, Histogramm, Qualitätsregelkarte, Pareto-Diagramm, Brainstorming, Ursache-Wirkungs-Diagramm) und M7-Werkzeuge (Affinitätsdiagramm, Relationendiagramm, Baumdiagramm, Matrixdiagramm, Portfolio, Netzplan, Problem-Entscheidungs-Plan) anwenden.

Bereich unternehmerisches Handeln

- Fortsetzung der praxisrelevanten, komplexen Aufgabenstellungen unter Berücksichtigung rechtlicher, betriebswirtschaftlicher und volkswirtschaftlicher Aspekte eines international tätigen Industrieunternehmens durch Anwendung geeigneter Projektmanagementinstrumente initiieren, planen, evaluieren und die Ergebnisse zielgruppenadäquat präsentieren.

Lehrstoff:

Logistik:

Distributionslogistik, Unternehmensorganisation und -funktionen, Prozesslandkarten, Wertschöpfung, Einsatzgebiete und Handlungsebenen, Transport (Verkehrsinfrastruktur), Lagerwirtschaft

Qualitätsmanagement:

Qualitätsbezogene Begriffe, Erwartungen der Interessenspartnerinnen und Interessenspartner an ein Qualitätsmanagementsystem, Rollen im Qualitätsmanagement, Qualitätsmanagementwerkzeuge

Unternehmerisches Handeln:

Praxisbeispiele aus dem Tätigkeitsfeld der Industrie

V . Jahrgang :

9 . Semester – Kompetenzmodul 5 :

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Prozessmanagement

- den Zusammenhang zwischen Aufbau- und Ablauforganisation erläutern,
- die grundlegenden Begriffe aus dem Prozessmanagement erklären,
- einen Prozess (Prozesslandkarte) darstellen, beschreiben und analysieren,
- Maßnahmen zur Optimierung planen und erkennen,
- operative Entscheidungen im Leistungserstellungsprozess reflektiert treffen,
- prozessorientierte Kostenkalkulationen durchführen,
- Instrumente des Controllings und die Balance Score Card zur gesamtbetrieblichen Überwachung der Prozesse erkennen,
- unterschiedliche Arten der Dokumentation von Prozessen (Flussdiagramm, grafische Darstellung, verbale Beschreibung, etc.) im Sinne des Schnittstellenmanagements beschreiben und anwenden,
- die Auswirkungen von erfolgreichem Prozessmanagement kennen und erläutern.

Bereich Sustainability

- wichtige Begriffe aus dem Umweltmanagement erklären,
- die Beiträge von Staat, privater Wirtschaft und Konsumenten zur Ökologisierung der Ökonomie erläutern und hinterfragen,
- die aktuellen Entwicklungen im Bereich Nachhaltigkeit kritisch betrachten,
- das Prinzip von Cradle-to-Cradle sowie Zero-Waste kennen und kritisch auf die betriebliche Situation reflektieren,
- die Begriffe und Bedeutung von Corporate Social Responsibility (CSR), Corporate Social and Environmental Responsibility (CSER) und Corporate Sustainability Management erläutern,
- den Aufbau der Gemeinwohlbilanz kennen sowie deren Mehrwert für die strategische Positionierung diskutieren.

Lehrstoff:

Prozessmanagement:

Zusammenhang zwischen Ablauf- und Aufbauorganisation, Grundlagen Prozessmanagement, Arten der Prozessdokumentation, Produktionscontrolling (optimale Losgröße, Durchlaufzeitenermittlung, Bearbeitungs- und Transportzeitoptimierung), Kostenkalkulationen, Balance Score Card, Entscheidungsmanagement, Auswirkungen für die strategische Entwicklung, Optimierungsmaßnahmen

Sustainability:

Ökologisierung der Ökonomie, Nachhaltigkeit mit ihren aktuellen Entwicklungen und deren kritische Betrachtung, Nachhaltigkeitsberichte und Gemeinwohlbilanz, Corporate Social Responsibility (CSR), Corporate Social and Environmental Responsibility (CSER), Corporate Sustainability Management (CSM), Fair Trade, CO₂-Ausstoß, ökologischer Fußabdruck

10 . Semester – Kompetenzmodul 6 :

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Kennzahlen der Industrie

- die für die Industrie relevanten und bedeutende Kennzahlen berechnen und interpretieren.

Bereich Trendforschung

- aktuelle Entwicklungen und Herausforderungen in der Branche erklären, einschätzen und kritisch reflektieren.

Bereich Management

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt einsetzen.

Lehrstoff

Kennzahlen der Industrie:

Kennzahlen

Trendforschung:

Trends in der Branche

Management:

Wiederholende Aufgabenstellungen unter Einbeziehung aller Jahrgänge.

A 2.2 Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies

Didaktische Grundsätze:

Entrepreneurship Education sowie der Einsatz moderner IT-Techniken zur Lösung der Aufgabenstellungen sind wesentliche Bestandteile von Lernarrangements. Praxisorientierte Aufgabenstellungen und kompetenzorientierter Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zum genauen und ausdauernden Arbeiten, selbstständig und im Team sowie zum verantwortungsbewussten Entscheiden und Handeln führen.

So weit wie möglich sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen, insbesondere zwischen den Unterrichtsgegenständen des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“ Beziehungen herzustellen, um den Aufbau fächerübergreifender Kompetenzen zu fördern.

Im Rahmen des E-Business Centers (Übungsfirma) sind Vernetzungen zu allen anderen Unterrichtsgegenständen anzustreben.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Recherche – Industriebetrieb – Präsentation

- die Vielfalt der Unternehmen der Region erfassen,
- die Daten eines Unternehmens (durch Internetrecherche, persönliche Befragung, etc.) ermitteln,
- ihre Arbeitsabläufe strukturieren,
- einen Zeitplan zur Erreichung ihrer Arbeitsergebnisse aufstellen,
- Beobachtungen und Informationen über das erkundete Unternehmen (Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Produkte, Kunden und Lieferanten) systematisch auswerten,
- die Ergebnisse der Recherche unter Einsatz üblicher Standardsoftware sowie Präsentationen situationsadäquat präsentieren,
- Möglichkeiten entwickeln, um auf einer Veranstaltung auf die erzielten Ergebnisse aufmerksam zu machen, um diese umzusetzen.

Bereich Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma)

- Lesestrategien bei der Bearbeitung von Fachtexten anwenden,
- Problemlösungsmethoden anwenden,
- Arbeitsprozesse mithilfe digitaler Medien strukturieren,
- im Rahmen ihrer Tätigkeit angemessen mit Geschäftspartnern auf unterschiedlichen Wegen (E-Mail, Telefon, usw.) kommunizieren,
Verhaltensregeln und Umgangsformen (Kleidungsstil, Pünktlichkeit, Umgang mit dem Mobiltelefon, etc.) im Geschäftsleben kennenlernen und mehrsprachig diskutieren.

Bereich Praxis im Industriebetrieb

- das Ergebnis einer Veranstaltung mit qualitativen und quantitativen Größen darstellen, bewerten und Handlungsempfehlungen für zukünftige Veranstaltungen erörtern,
- Einblicke in Industriebetriebe dokumentieren und reflektieren.

Lehrstoff:

Recherche – Industrie – Präsentation:

Informationsbeschaffungsstrategien (kritische Internetrecherche, Expertenbefragung), Ressourcenstrategie (Zeitmanagement, Zeit- und Arbeitsplan erstellen, Fakten und Daten strukturieren), Präsentationstechniken und Präsentationsmedien

Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma):

Exzerpierung und Markierung von Texten, Brainstorming, Morphologischer Kasten, 6-3-5 Methode, Verwendung eines digitalen Terminkalenders, berufliche Kommunikation mit Kunden und Lieferanten, Managementetikette

Praxis im Industriebetrieb:

Festlegung und Umsetzung eines Events mit Industriebezug, Dokumentation der Veranstaltung, Reflexion und Dokumentation von Praxiseinblicken im industriellen Umfeld.

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Projektmanagement

- Rollen im Projekt definieren und kompetenzorientiert besetzen,
- Projektziele definieren und Indikatoren der Zielerreichung formulieren,
- Projektabgrenzungen durchführen,
- Teams bilden und eine Projektkultur entwickeln,
- mit (externen) Auftraggebern in geeigneter Weise kommunizieren und verhandeln,
- unterschiedliche Projektphasen definieren und bearbeiten,
- Projekte nach den Methoden des Projektmanagements anbahnen, planen und durchführen .

Bereich Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma)

- sich selbst Ziele setzen und eigene oder fremde Ziele konsequent verfolgen,
- sich selbst und das eigene Arbeitsumfeld organisieren,
- fachspezifische Informationen beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten und nachvollziehbar dokumentieren,
- Konzepte für anlassbezogene Werbemaßnahmen im Team entwickeln, umsetzen und nachbereiten, unter Berücksichtigung auf unternehmenseigene Vorgaben und der aktuellen Rechtslage,
- Werbemaßnahmen mithilfe von Softwareprogrammen gestalten,
- Auftragsbestätigungen aufgrund von Kundenbestellungen, unter Berücksichtigung der Liefer- bzw. Leistungsfähigkeit des Unternehmens, erstellen,
- Kundenrückfragen mündlich und schriftlich, sachlich korrekt und in höflichem Ton beantworten,
- Angebote, Lieferscheine und inhaltlich sowie rechnerisch richtige Ausgangsrechnungen erstellen,
- Auftragsbestellungen aufgrund von Kundenbestellungen
- abschließend die selbst gesetzten oder vorgegeben Ziele auf Zielerreichung evaluieren.

Bereich Praxis im Industriebereich

- die Ergebnisse der Praxisarbeiten mit qualitativen und quantitativen Größen bearbeiten, darstellen, bewerten und zielgruppenspezifisch präsentieren,
- Einblicke in Industriebetriebe dokumentieren und reflektieren.

Lehrstoff:

Projektmanagement:

Definition (Projekt, Projektmanagement, Projektarten), Rollen und Funktionen im Projekt, Projektkultur, Projektmanagementphasen (Vorprojektphase, Projekt und Nachprojektphase), Projektdurchführung, Projektabschluss, Projektmanagementinstrumente (Antrag, Abgrenzungen, Zieleplan, Kostenplan, Objektstrukturplan, Auftrag, Projektstrukturplan, Verantwortungsmatrix, Arbeitspakete, Terminplan, Risikoanalyse, Projektcontrolling)

Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma):

Methoden der Informationsbeschaffung, Methoden der Evaluation, Selbstorganisation und Organisation des Arbeitsumfeldes, Methoden der Zieldefinition, Zielverfolgung, Angebote, Auswahl von Werbemedien, Verkaufsgespräche, Kundenauftragsbearbeitung, Annahmeverzug, Zahlungsverzug und Mahnwesen

Praxis im Industriebereich:

Reflexion, Dokumentation und Präsentation von Praxiseinblicken im industriellen Umfeld

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Projektmanagement

- unterschiedliche Projektphasen bearbeiten,
- Projekte nach den Methoden des Projektmanagements durchführen und abschließen,
- Projekte laufend evaluieren,
- Projektergebnisse zielgruppenspezifisch präsentieren,
- die Grundlagen vorwissenschaftlichen Arbeitens anwenden.

Bereich Kommunikation – Präsentation

- Gespräche im betrieblichen Alltag vorbereiten, durchführen und nachbereiten,
- kundenorientiert telefonieren und Gesprächsnotizen erstellen,
- Präsentationstechniken anwenden und deren Auswirkungen beurteilen,
- Feedback annehmen und geben.

Bereich Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma)

- Unternehmerisch denken und handeln,
- fachspezifische Informationen beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten und nachvollziehbar dokumentieren,
- Beschaffungsvorgänge anbahnen und abwickeln,
- Absatzvorgänge anbahnen und abwickeln,
- bei Vertragsverletzungen entsprechende Handlungen setzen,
- eingehende Rechnungen der Bestellung zuordnen,
- Lieferscheine und Eingangsrechnungen auf sachliche und rechnerische Richtigkeit prüfen,
- die innerbetrieblichen Prozesse im Hinblick auf die Zielerreichung evaluieren und reflektieren.

Bereich Praxis im Industriebereich

- die Ergebnisse der Praxisarbeiten mit qualitativen und quantitativen Größen bearbeiten, darstellen, bewerten und zielgruppenspezifisch präsentieren,
- Einblicke in Industriebetriebe dokumentieren und reflektieren.

Lehrstoff:

Projektmanagement:

Projektmanagementphasen (Vorprojektphase, Projekt und Nachprojektphase), Projektdurchführung, Projektabschluss, Projektcontrolling, Projektpräsentation, Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens

Kommunikation – Präsentation:

Kommunikation im betrieblichen Bereich, Präsentationstechniken

Lernfirma:

Praxisorientiertes Arbeiten in Teams im Betriebswirtschaftlichen Zentrum als Vorbereitung auf die Arbeit im E-Business Center und die Praxis im Industriebetrieb, Beschaffungsprozesse (Bedarfsbestimmung, Lieferantenauswahl, Preisverhandlungen, Vertragsausfertigung, Bestellung und Abwicklung von Geschäftsfällen, Vernetzung des Lehrstoffes Betriebswirtschaft und Unternehmensrechnung

Praxis im Industriebetrieb:

Reflexion, Dokumentation und Präsentation von Praxiseinblicken im industriellen Umfeld

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Lernfirma (Miniübungsfirma, Juniorfirma)

- eine Geschäftsidee im Team entwickeln und deren Umsetzbarkeit mit Hilfe der Projektmanagementtools planen,
- für die selbst entwickelte Geschäftsidee auf Basis aktueller Trends einen einfachen Businessplan erstellen,
- den einfachen Businessplan im Rahmen einer Lernfirma umsetzen,
- einfache Qualitätsmanagementmethoden anwenden,

Geschäftsfälle zwischen Lernfirmen abwickeln,
laufende Geschäftsfälle im Zusammenhang mit ihrer Lernfirma auf der Grundlage von Originalbelegen in der Doppelten Buchführung unter Verwendung einer kaufmännischen Standardsoftware erfassen und
die Ergebnisse im Hinblick auf die Zielerreichung evaluieren und reflektieren.

Bereich Praxis im Industriebereich

die Ergebnisse der Praxisarbeiten mit qualitativen und quantitativen Größen bearbeiten, darstellen, bewerten und zielgruppenspezifisch präsentieren,
Einblicke in Industriebetriebe dokumentieren und reflektieren.

Lehrstoff:

Lernfirma:

Geschäftsidee, einfacher Businessplan in Vernetzung mit Betriebswirtschaft

Praxis im Industriebetrieb:

Reflexion, Dokumentation und Präsentation von Praxis Einblicken im industriellen Umfeld

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Vorbereitung auf die Arbeit im E-Business Center (Übungsfirma)

fachspezifische Informationen zum Bereich Übungsfirmenarbeit, ACT-Dienstleistungen, beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten und nachvollziehbar dokumentieren,
Analysen am Übungsfirmenmarkt durchführen,
betriebliche Arbeitsabläufe (Aufbau-, Ablauforganisation) einer Übungsfirma nachvollziehen und präsentieren,
sich in geeigneter Form bei eines Business Centers bewerben und im Bewerbungsverfahren zielorientiert agieren,
arbeitsrechtliche Inhalte im Arbeitgeberin-Arbeitnehmerin-Verhältnis und Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Verhältnis anwenden,
einfache Geschäftsfälle in der Übungsfirma unter Einbeziehung von Standardsoftware abwickeln,
Managementtechniken übungsfirmenbezogen anwenden.

Lehrstoff:

Vorbereitung auf die Arbeit im E-Business Center (Übungsfirma):

Vorbereitung auf die Arbeit in der Übungsfirma unter Anwendung von Qualitätsmanagementmethoden

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich E-Business Center (Übungsfirma)

- die in anderen Unterrichtsgegenständen erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf praxisorientierte Aufgabenstellungen in ihrem Verantwortungsbereich anwenden sowie je nach Verantwortungsbereich:
 - strategische Ziele entwickeln und davon operative Ziele ableiten,
 - industrielle Prozesse (Beschaffung, Leistungserstellung, Ansatz) verstehen, Zusammenhänge erkennen, Prozessabläufe darstellen und Prozessverfolgung durchführen,
 - eine Plangewinn- und Verlustrechnung und eine Investitionsplanung erstellen,
 - grundlegende betriebswirtschaftliche Aufgabenstellungen auch mit internationalem Bezug inhaltlich und formal richtig, termingerecht, zielorientiert und eigenverantwortlich bearbeiten,
 - anhand betrieblicher Unterlagen von Industriebetrieben Auswertungen erstellen, interpretieren und unternehmerische Entscheidungen auf Basis vorliegender Betriebsdaten begründet treffen,
 - betriebliche und eigene Ziele im Sinne eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses planen, umsetzen, evaluieren und bei Bedarf anpassen,

- mit gegebenen Daten Kosten- und Preiskalkulationen für Industrieprodukte mit einer ERP-Software (Kostenrechnung/Materialbeschaffung-System) durchführen,
- Personalverrechnung unter Berücksichtigung von Zeiterfassungssystemen mittels einer kaufmännischen Standardsoftware durchführen,
- Verbuchung von Lohn- und Gehaltszahlungen vornehmen,
- unternehmensrelevante Steuern und Abgaben berechnen und deren Abfuhr termingerecht abwickeln,
- Buchführungsarbeiten unter Anwendung einer kaufmännischen Standardsoftware durchführen,
- interne und externe betriebliche Kommunikation in mündlicher und schriftlicher Form situationsgerecht anwenden,
- Geschäftsfeldbezogene Strategien und Instrumente des Marketings im B2B als auch im B2C anwenden und richtig einsetzen,
- aktuelle Informationstechnologien zielorientiert und den Anforderungen des jeweiligen Falles entsprechend einsetzen und anwenden,
- die zentrale Bedeutung der Qualität der betrieblichen Leistung für den Bestand und die Entwicklung eines Unternehmens erkennen und analysieren,
- Unternehmensanalysen durchführen.

Bereich Kommunikation, Präsentation und Konfliktmanagement

- Führungstechniken anwenden,
- Kreativitäts-, Darstellungs-, Moderations-, Präsentationstechniken und Kommunikationstechniken anwenden und deren Auswirkungen beurteilen,
- Techniken zur Arbeitsorganisation entsprechend des Betätigungsfeldes einsetzen,
- Möglichkeiten zur Informationsbeschaffung erweitern und vertiefen,
- Konflikte nach den Grundsätzen des Konfliktmanagements lösen,
- sich im Team situationsadäquat verhalten, menschlich, tolerant und wertschätzend agieren und ihre Kommunikationsfähigkeit einsetzen,
- Kooperationsfähigkeit entwickeln und erfolgreich im Team zusammenarbeiten,
- kundenorientiertes Verhalten entwickeln und entsprechend mehrsprachig handeln.

Bereich Zeitmanagement und Organisation

- Zeitmanagement-Tools in ihr Arbeitsverhalten integrieren,
- zuverlässig handeln und das Arbeitsverhalten dem Gruppenziel unterordnen,
- ihnen aufgetragene Arbeiten sorgfältig, selbstständig und genau erledigen, flexibel auf sich ändernde Arbeitssituationen reagieren und kritisch das eigene Handeln reflektieren.

Lehrstoff:

E-Business Center (Produktion und Handel mit industriellen Produkten:

Arbeiten im Betriebswirtschaftlichen Zentrum in verschiedenen Funktionen (wie Administration, Rechnungswesen mit Steuer- und Abgabewesen, Beschaffung, Investition und Finanzierung, Personalwesen, Absatz, Import und Export, Controlling, Qualitätsmanagement) oder prozessorientiert unter Einsatz der in der Praxis verwendeten aktuellen ERP-, Büro-, Informations- und Kommunikationstechnologien und Anwendungssoftware unter Einbeziehung der Lerninhalte aller Jahrgänge

Bereich Kommunikation, Präsentation und Konfliktmanagement:

Kommunikation in mindestens einer Fremdsprache, Qualitätsmanagementsystem, Zielerreichungs- und Steuerungsinstrumente, Grundlagen Management und strategisches Controlling, Instrumente der Unternehmensanalyse (zB Balanced Scorecard)

Bereich Zeitmanagement und Organisation:

Zeitmanagement

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich E-Business Center (Übungsfirma)

- die in anderen Unterrichtsgegenständen und insbesondere die im vorherigen Kompetenzmodul erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten auf praxisorientierte Aufgabenstellungen in ihrem Verantwortungsbereich anwenden sowie je nach Verantwortungsbereich:
 - Buchführungsarbeiten unter Verwendung eines ERP-Systems durchführen,
 - Produktionsprozesse mithilfe eines ERP-Systems planen, steuern und kontrollieren,
 - Kosten analysieren und deren Auswirkungen auf Preise und Betriebsergebnis beurteilen,
 - Unternehmenskonzepte in Businesspläne bzw. Projektmanagementtools umsetzen, mehrsprachig präsentieren und argumentieren,
 - strategisches Controlling wie Customer-Relationship-Management und Key-Account-Management anwenden,
 - unternehmerische Anpassungs- und Optimierungsprozesse durchführen,
 - nationale und internationale Beschaffungs- und Absatzvorgänge anbahnen und abwickeln,
 - bei Vertragsverletzungen entsprechende Handlungen setzen,
 - ein Leistungsportfolio erstellen,
 - unternehmensrelevante Steuern und Abgaben berechnen und deren Abfuhr termingerecht abwickeln,
 - Jahresabschlussarbeiten durchführen und Steuererklärungen ausfertigen,
 - Steuerungsmodelle und Steuerungsinstrumente wie Kostenrechnung, Budgetierung, Finanzplanung anwenden, Analysen von Managemententscheidungen im Unternehmen durchführen,
 - Qualität in der betrieblichen Arbeit als wichtigen unternehmerischen Strategiefaktor erkennen,
 - Personalmanagement als Nutzung der innovations- und umsetzungsbezogenen Fähigkeiten und Kenntnisse aller Mitarbeiter einsetzen (zB Knowledge-Management).

Bereich Management

- Managementkonzeptionen und Managementtechniken in konkreten Situationen anwenden,
- Informationen, die zur Problemlösung beitragen, beschaffen und auswerten,
- die unterschiedlichsten Kommunikationstechniken einsetzen.

Bereich Industriebetrieb

- die Produktionsplanung und -steuerung unter Verwendung eines ERP-Systems durchführen,
- unternehmensübergreifende Vertriebsprozesse mit E-Business-Lösungen (Absatzplanung, Angebotskalkulation, Lieferschein und Faktura) unter Verwendung eines ERP-System steuern,
- Qualitätsmanagement für die Erfüllung von Industriestandards mit ERP einsetzen.

Lehrstoff:

E-Business Center:

Arbeiten im Betriebswirtschaftlichen Zentrum in verschiedenen Funktionen (wie Administration, Rechnungswesen mit Steuer- und Abgabewesen, Beschaffung, Produktion, Investition und Finanzierung, Personalwesen, Absatz, Import und Export, Controlling, Qualitätsmanagement) oder prozessorientiert unter Einsatz der in der Praxis verwendeten aktueller ERP-, Büro-, Informations- und Kommunikationstechnologien und Anwendungssoftware unter Einbeziehung der Lerninhalte aller Jahrgänge

Management:

Customer-Relationship-Management, Key-Account-Management, Jahresabschlussarbeiten, Steuererklärungen, Kommunikation mit den Abgabenbehörden, Change Management

Industriebetrieb:

Mitarbeit im Absatz-, Beschaffungs-, Leistungserstellungsprozess sowie im Qualitätsmanagement

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Case Studies

- ihre in den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies“ erworbenen

- Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen in praxisorientierten Aufgabenstellungen vernetzt einsetzen,
- betriebswirtschaftliche Fallbeispiele/Fallstudien aus der Unternehmenspraxis und/oder aus einer Übungsfirma EDV-unterstützt bearbeiten.

Lehrstoff:

Vertiefende Wiederholung und Aktualisierung:

Lehrstoffinhalte aus den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies“ aller Jahrgänge unter Verwendung der zur Bearbeitung der betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen erforderlichen Softwarepakete

Einbeziehung und Weiterentwicklung der Kompetenzen aus der Arbeit in der Übungsfirma

Betriebswirtschaftliche Fallbeispiele/Fallstudien:

Fallbeispiele/Fallstudien mit integrierten Aufgabenstellungen

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Case Studies

- ihre in den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Industrial Business Training, Project Management, E-Business (Übungsfirma) und Case Studies“ erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen in praxisorientierten Aufgabenstellungen vernetzt einsetzen,
- betriebswirtschaftliche Fallbeispiele/Fallstudien aus der Unternehmenspraxis und/oder aus einer Übungsfirma EDV-unterstützt bearbeiten.

Lehrstoff:

Vertiefende Wiederholung und Aktualisierung:

Lehrstoffinhalte aus den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Industrial Business Training, Project Management, E-Business Center (Übungsfirma) und Case Studies“ aller Jahrgänge unter Verwendung der zur Bearbeitung der betriebswirtschaftlichen Aufgabenstellungen erforderlichen Softwarepakete

Einbeziehung und Weiterentwicklung der Kompetenzen aus der Arbeit in der Übungsfirma

Betriebswirtschaftliche Fallbeispiele/Fallstudien:

Fallbeispiele/Fallstudien mit integrierten Aufgabenstellungen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

A. 2.3 Lebende Fremdsprache

Didaktische Grundsätze:

Der Unterricht ist so zu gestalten, dass die Schülerinnen und Schüler sowohl in den rezeptiven als auch in den produktiven Fertigkeiten entweder das Niveau des Elementaren Users A2 oder das Niveau des Independent Users B1 gemäß GER erreichen. Der Sprachunterricht ist darauf hin auszurichten, dass die fünf Fertigkeiten laut GER ausgewogen trainiert werden. Sprachliche Kommunikation findet im Rahmen der privaten, öffentlichen und beruflichen Domänen (Lebensbereiche) und der Domäne Bildung statt. Die Lebens- und Erfahrungswelt von Jugendlichen ist zu berücksichtigen. Die im Übungsfirmenunterricht erworbenen Kompetenzen sind im Fremdsprachenunterricht in der beruflichen Domäne einzusetzen.

Die sprachlichen Aktivitäten sind so zu wählen, dass die Schülerinnen und Schüler ausreichende sprachliche Mittel erwerben, um sich in vertrauten Situationen angemessen und ausreichend korrekt verständigen zu können. Dabei können Fehler vorkommen, aber es bleibt klar, was ausgedrückt wird.

Im Sinne der gelebten Internationalität sollen Auslandskontakte wie Schulpartnerschaften, internationale Projekte, Praktika, Projektwochen usw. gefördert werden.

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen vertraute Wörter und einfache Sätze, wenn langsam und deutlich gesprochen wird,
- verstehen ganz einfache, kurze Texte und schriftliche Mitteilungen in vertrauten Alltagssituationen (Schilder, Annoncen, Formulare, einfache Prospekte usw.).

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verständigen sich auf sehr einfache Art in vertrauten Alltagsgesprächen, wenn die Gesprächspartner sich auch um das Gelingen des Gesprächs bemühen,
- können elementare Informationen über sich und andere schriftlich und mündlich weitergeben,
- können elementare sprachliche Strukturen anwenden,
- können ein sehr elementares Spektrum einfacher Wendungen in Bezug auf Dinge und Bedürfnisse konkreter Art anwenden,
- können zu einigen wenigen Alltagsthemen mit formelhaften Wendungen kurze, einfache Texte schreiben oder ergänzen.

Lehrstoff:

Aufbau der Fertigkeiten „Lesen“, „Hören“, „An Gesprächen teilnehmen“, „Zusammenhängendes Sprechen“ und „Schreiben“ und der für das Kompetenzniveau kommunikationsrelevanten grammatischen Strukturen

Rezeptive Fertigkeiten:

Themen aus dem Umfeld wie Familie, Freunde und soziale Beziehungen, Schule, Berufe, Freizeit, Hobbys und Vorlieben, Wohnen und Umgebung, Einkaufen, Essen und Trinken, Tagesablauf

Produktive Fertigkeiten:

Themen aus dem Umfeld wie Familie, Freunde und soziale Beziehungen, Schule, Berufe, Freizeit, Hobbys und Vorlieben, Wohnen und Umgebung, Einkaufen, Essen und Trinken, Tagesablauf

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Kurze einfache Texte in sozialen Netzwerken, kurze Mitteilungen und Notizen

Schularbeiten:

Zwei einstündige Schularbeiten

II. Jahrgang:

3. Semester – Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Fragen und Auskünfte, einfache Dialoge über vertraute Themen, wenn deutlich gesprochen wird,
- verstehen einfache Anleitungen und Vorschriften, kurze Briefe, E-Mails, Postings, und können vertrauten Alltagstexten die wichtigsten Informationen entnehmen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können einfache Informationen über sich und andere in einem erweiterten Themenspektrum schriftlich wie mündlich austauschen und wiedergeben,
- können Gegenwärtiges und Vergangenes in einfacher Form schriftlich wie mündlich wiedergeben,
- können kurze, einfache Texte zu Themen des Alltags verfassen, wobei oft formelhafte Wendungen eingesetzt werden und Aussagen mit einfachen Bindewörtern verknüpft werden,
- können einfache sprachliche Strukturen anwenden,

- können einen begrenzten Wortschatz zur Bewältigung konkreter vertrauter Alltagssituationen anwenden.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Vertiefung der im I. Jahrgang erarbeiteten Themen unter Einbeziehung von Einkaufen, Bekleidung und Aussehen

Produktive Fertigkeiten:

Vertiefung der im I. Jahrgang erarbeiteten Themen unter Einbeziehung von Einkaufen, Bekleidung und Aussehen

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Einfache Alltags- und Sachtexte (Prospekte, Anzeigen, kurze einfache Texte in sozialen Netzwerken)

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

4. Semester – Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Fragen und Auskünfte, einfache Dialoge über vertraute Themen und einfache Texte auf Tonträgern, wenn klar und deutlich gesprochen wird,
- verstehen im Großen und Ganzen kurze einfache Briefe, Karten, E-Mails, SMS, kurze sachliche Mitteilungen und einfache Berichte, besonders wenn Bilder dabei helfen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können über einige Themen des täglichen Leben in mehreren Sätzen Auskunft geben,
- können über Gegenwärtiges, Vergangenes und Zukünftiges sprechen,
- können mit einem begrenzten Wortschatz und einfachen Satzmustern kurze, zusammenhängende Texte zu Themen des unmittelbaren Alltags verfassen.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Vertiefung der im I. Jahrgang erarbeiteten Themen unter Einbeziehung von, Einkaufen, Körper und Aussehen, Verkehrsmittel, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen

Produktive Fertigkeiten:

Vertiefung der im I. Jahrgang erarbeiteten Themen unter Einbeziehung von, Einkaufen, Körper und Aussehen, Verkehrsmittel, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Einfache Alltags- und Sachtexte (Prospekte, Anzeigen, Notizen, kurze einfache Texte in sozialen Netzwerken und Zeitschriften)

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit

III. Jahrgang:

5. Semester – Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Gespräche über vertraute Themen und auch Einzelheiten in einfachen Texten, wenn das Thema bekannt ist und langsam und deutlich gesprochen wird,
- verstehen einfache Texte, wenn das Thema vertraut ist und können einfachen Alltags- und Sachtexten, die sich auf vertraute Situationen beziehen, die wichtigsten Informationen entnehmen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können sich in einfachen routinemäßigen Situationen in privaten wie berufsrelevanten Bereichen verständigen, wenn es um einen direkten Austausch von Informationen und um vertraute Themen und Tätigkeiten handelt,
- können eine einfache Geschichte verfassen, wenn Stichwörter und Bilder helfen,
- können mit einem begrenzten Wortschatz zu vertrauten Themen kurze, zusammenhängende Texte verfassen, Ereignisse, vergangene Handlungen und Erfahrungen beschreiben und dabei einfache Strukturen korrekt verwenden.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule, Berufe, Freizeit und Hobbys, Körper, Gesundheit und Aussehen, Verkehrsmittel, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen

Medien

Informationsbeschaffung (Preise, Verfügbarkeit, Reservierungen)

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule, Berufe, Freizeit und Hobbys, Körper, Gesundheit und Aussehen, Verkehrsmittel, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen

Medien

Informationsbeschaffung (Preise, Verfügbarkeit, Reservierungen)

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Alltags- und Sachtexte (Prospekte, Anzeigen, kurze einfache Texte in sozialen Netzwerken und Zeitschriften)

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

6. Semester – Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Anweisungen, Fragen, Auskünfte und Mitteilungen in Alltags-, Ausbildungs- und Berufssituationen und können einfachen Beschreibungen von Vorgängen und Arbeitsabläufen folgen,
- verstehen einfache Sachtexte, wenn Bilder oder Grafiken den Inhalt unterstützen und einfache berufliche Standardkorrespondenz, die einem häufig verwendeten Schema folgt und sich auf vertraute Situationen bezieht.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können an einfachen kurzen Gesprächen oder Interviews teilnehmen, Interesse dafür ausdrücken, was jemand sagt, zustimmen, widersprechen und andere Vorschläge machen sowie Vereinbarungen treffen,
- können Ratschläge annehmen und erteilen, Einladungen annehmen oder ablehnen,
- können über Pläne, Ereignisse und Vorfälle schriftlich und mündlich berichten,
- können kurze Ausschnitte aus gelesenen Texten in einfachen Sätzen wiedergeben,
- können mit einem ausreichend großen Wortschatz und relativ einfachen Strukturen vertraute Themen routinemäßig erledigen und einfache, konkrete Bedürfnisse erfüllen,
- können sowohl schriftlich als auch mündlich eine einfache Beschreibung von Menschen, Lebens- und Arbeitsbedingungen, Alltagsroutinen, Vorlieben oder Abneigungen geben.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule, Berufe, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen, Pläne

Medien

Informationsbeschaffung (Preise, Verfügbarkeit, Reservierungen), Arbeitswelt (Bewerbung, Arbeitssuche, Arbeitserfahrung, Arbeitsplatzbeschreibung), Geschäftsreise

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule, Berufe, Reisen

Erlebnisse und Erfahrungen, Pläne

Medien

Informationsbeschaffung (Preise, Verfügbarkeit, Reservierungen), Arbeitswelt (Bewerbung, Arbeitssuche, Arbeitserfahrung, Arbeitsplatzbeschreibung), Geschäftsreise

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Alltags- und Sachtexte (Prospekte, Anzeigen, kurze einfache Texte in sozialen Netzwerken, kurze Artikel in Zeitschriften, Internetseiten), einfache berufliche Mails und Briefe

Schularbeiten:

Eine einstündige Schularbeit (bei Bedarf zweistündig)

IV. Jahrgang:

7. Semester – Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen Fragen und Auskünfte zu verschiedenen Themen des Alltags und beruflichen Umfelds, mit denen sie gut vertraut sind sowie Geschichten und Erzählungen aus dem Alltag und beruflichen Umfeld, wenn es sich um vertraute Themenbereiche handelt und deutlich gesprochen wird,

- verstehen im Großen und Ganzen Texte, in denen Gefühle, Wünsche und Erlebnisse beschrieben werden und Texte aus dem beruflichen Alltag, wenn es um vertraute Themen geht.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können mit einfachen Mitteln vertraute Gegenstände im beruflichen Bereich kurz beschreiben und vergleichen,
- können kurze eingeübte Präsentationen vortragen und einige einfache Nachfragen dazu beantworten,
- können über ein reales oder fiktives Ereignis berichten, ausführliche Briefe und E-Mails schreiben und darin auch über Ereignisse, Erfahrungen und Gefühle berichten und Vermutungen äußern,
- können einfache Texte zu vertrauten Themen verfassen und dabei Sätze mit einer Auswahl an Konnektoren verbinden,
- können in einfachen Gesprächen zwischen zwei Personen die Rolle der Sprachmittlerin und des Sprachmittlers übernehmen.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Freizeit und Feste, Hobbys und Vorlieben, Wohnen und Umwelt, Bekleidung und Mode, Gesundheit und Ernährung

Erlebnisse und Erfahrungen

Vorfälle, Pläne

Medien und Werbung

Informationsbeschaffung über Firmen, Produkte, Geschäftskonditionen, Arbeitswelt und Büroroutine, Geschäftsreise

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Freizeit und Feste, Hobbys und Vorlieben, Wohnen und Umwelt, Bekleidung und Mode, Gesundheit und Ernährung

Erlebnisse und Erfahrungen

Vorfälle, Pläne

Medien und Werbung

Informationsbeschaffung über Firmen, Produkte, Geschäftskonditionen, Arbeitswelt und Büroroutine, Geschäftsreise

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen.

Schriftliche Textsorten und –formate:

Kommunikation in sozialen Netzwerken, Korrespondenz, Artikel in Zeitschriften und Internetblogs

Anfrage, Memo, Präsentationen, Reservierung, Mail, Rundschreiben, Einladung, Telefonnotizen

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

8. Semester – Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen in Gesprächen in direktem Kontakt und in den Medien das Wichtigste über vertraute Themen, wenn deutlich gesprochen wird, und können dabei Fakten und Meinungen von Sprechern unterscheiden, wenn dies deutlich zum Ausdruck gebracht wird,
- verstehen klar strukturierte Standardkorrespondenz, die sich auf vertraute Situationen bezieht.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können einfachen Zeitungs- und Zeitschriftenartikeln, die klar gegliedert sind, die wichtigsten Informationen entnehmen,
- können über vertraute Themen auch Gefühle ausdrücken und auf Gefühlsäußerungen reagieren,
- können ohne Vorbereitung zu vertrauten Themen Fragen stellen oder beantworten sowie ihre Meinung sagen und begründen,
- können Pläne, Ziele, Träume, Hoffnungen, Wünsche, Annahmen beschreiben,
- können Vorhaben, Termine und Treffen vereinbaren,
- können Diagramme, Umfrageergebnisse beschreiben,
- können über ein reales oder fiktives Ereignis berichten, ausführliche auch berufsbezogene Briefe und E-Mails schreiben.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Umwelt und Lebensqualität, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büro routine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Umwelt und Lebensqualität, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büro routine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und -formate:

Kommunikation in sozialen Netzwerken, Korrespondenz, Erlebnisbericht, Beschreibung von Infografiken usw.

Anfrage, Angebot, PR-Texte (Flyer, Newsletter, Homepage, Rundschreiben usw.), Beschreibung von Infografiken, Memo

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit

V. Jahrgang – Kompetenzmodul 9:

9. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen umfassendere Anweisungen, Fragen, Auskünfte in Alltags-, Ausbildungs- und Berufssituationen sowie auf Reisen die wesentlichen Punkte in Medien über aktuelle Ereignisse,
- können Informationen in verschiedenen längeren Texten oder Textteilen finden, die sie brauchen, um im privaten und beruflichen Alltag bestimmte Aufgaben zu lösen und in klar strukturierten argumentativen Texten die wesentlichen Schlussfolgerungen erkennen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können zu vertrauten beruflichen Themen die eigene Meinung einbringen und auf einfache Art begründen, Vor- und Nachteile eines Sachverhalts angeben, zustimmen oder widersprechen und andere Vorschläge einbringen,

- können eine Rolle übernehmen und dabei einen Standpunkt vertreten, der nicht ihrer eigenen Meinung entspricht,
- können im privaten wie beruflichen Bereich Arbeitsabläufe, Sachverhalte usw. detailliert beschreiben, ein berufliches Gespräch beginnen, in Gang halten und beenden,
- können Präsentationen über Firmen, Produkte, Arbeitsabläufe usw. halten und ihnen folgen,
- können detaillierte zusammenhängende Texte in verschiedenen Textsorten zu einer Reihe von Themen verfassen, die vertraut oder von Interesse sind.

Lehrstoff:

Festigung und kontinuierliche Progression in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Umwelt und Lebensqualität, Mode, Gesundheit und Ernährung, Erlebnisse und Erfahrungen, Vorfälle, Beschwerden, Pläne, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büroroutine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen, Messeteilnahme

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Umwelt und Lebensqualität, Mode, Gesundheit und Ernährung, Erlebnisse und Erfahrungen, Vorfälle, Beschwerden, Pläne, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büroroutine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen, Messeteilnahme

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Kommunikation in sozialen Netzwerken, Korrespondenz, Leserbrief, Artikel, Anzeigen und Inserate, Erlebnisbericht, Beschreibung von Infografiken usw.

Anfrage, Angebot, Bestellung, Auftragsbestätigung, PR-Texte (Flyer, Newsletter, Homepage, Rundschreiben usw.), Beschreibung von Infografiken, Bericht, Memo

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

10. Semester:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- verstehen umfassendere Anweisungen, Fragen, Auskünfte in Alltags-, Ausbildungs- und Berufssituationen sowie auf Reisen die wesentlichen Punkte in Medien über aktuelle Ereignisse,
- können Informationen in verschiedenen längeren Texten oder Textteilen finden, die sie brauchen, um im privaten und beruflichen Alltag bestimmte Aufgaben zu lösen und in klar strukturierten argumentativen Texten die wesentlichen Schlussfolgerungen erkennen
- verstehen umfassendere Anweisungen, Fragen, Auskünfte in Alltags-, Ausbildungs- und Berufssituationen sowie auf Reisen die wesentlichen Punkte in Medien über aktuelle Ereignisse,
- können Informationen in verschiedenen längeren Texten oder Textteilen finden, die sie brauchen, um im privaten und beruflichen Alltag bestimmte Aufgaben zu lösen und in klar strukturierten argumentativen Texten die wesentlichen Schlussfolgerungen erkennen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können zu vertrauten privaten wie beruflichen Themen die eigene Meinung einbringen und auf einfache Art begründen, Vor- und Nachteile eines Sachverhalts angeben, zustimmen oder widersprechen und andere Vorschläge einbringen,

- können eine Rolle übernehmen und dabei einen Standpunkt vertreten, der nicht ihrer eigenen Meinung entspricht,
- können im privaten wie beruflichen Bereich Arbeitsabläufe, Sachverhalte usw. detailliert beschreiben, ein privates oder berufliches Gespräch beginnen, in Gang halten und beenden,
- können Präsentationen über Firmen, Produkte, Arbeitsabläufe usw. halten und ihnen folgen,
- können detaillierte zusammenhängende Texte in verschiedenen Textsorten zu einer Reihe von Themen verfassen, die vertraut oder von Interesse sind.

Lehrstoff:

Festigung in den Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Rezeptive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Vorfälle, Beschwerden, Pläne, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büroroutine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen, Messeteilnahme

Produktive Fertigkeiten:

Leben in der Gesellschaft, Schule und Ausbildung, Vorfälle, Beschwerden, Pläne, Medien und Werbung, gesellschaftliche Trends und Entwicklungen

Arbeitswelt und Büroroutine, Kundenkontakt, Geschäftsreise, Unternehmen, Produkte und Dienstleistungen, Messeteilnahme

Mündliche Kommunikation:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Schriftliche Textsorten und –formate:

Kommunikation in sozialen Netzwerken, Korrespondenz, Leserbrief, Artikel, Anzeigen und Inserate, Erlebnisbericht

Anfrage, Angebot, Bestellung, Auftragsbestätigung, PR-Texte (Flyer, Newsletter, Homepage, Rundschreiben), Beschreibung von Infografiken usw., Bericht, Memo

Schularbeiten:

Eine zweistündige Schularbeit (bei Bedarf dreistündig)

A.3 Seminare

Didaktische Grundsätze:

Die in den Bildungs- und Lehraufgaben angeführten Kompetenzen und der entsprechende Lehrstoff der Seminare erfordern eine Abstimmung mit dem allgemeinbildenden, fachtheoretischen und fachpraktischen Ausbildungsziel. Sie sind daher als Ergänzung oder Vertiefung der Pflichtgegenstände des Stammbereiches und/oder des Ausbildungsschwerpunktes zu sehen. Auf eine Berücksichtigung der Entrepreneurship Education sowie einen Praxisbezug ist zu achten.

A.3.1 Industrial Law

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar.

Im Sinne der Entrepreneurship Education ist ein umfassend interdisziplinär vernetztes betriebswirtschaftliches und rechtswissenschaftliches Wissen zu entwickeln. Aufgabenstellungen sind in praktische Kontexte zu stellen. Die betriebswirtschaftlichen und rechtlichen Problemstellungen sind fächerübergreifend unter Anwendung der geeigneten Qualitäts- und Projektmanagementinstrumente zu bearbeiten.

Aktuelle Entwicklungen im Fachgebiet sind zu berücksichtigen. Der Einsatz unterschiedlicher Lehr- und Lernmethoden ist anzustreben. Moderne IT-Techniken zur Bewältigung betriebswirtschaftlicher und rechtlicher Aufgabenstellungen sind einzusetzen. Soweit als möglich und zielführend sind zwischen den verschiedenen Unterrichtsgegenständen Beziehungen herzustellen, die den Erwerb fächerübergreifender Kompetenzen fördern.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich gewerblicher Rechtsschutz

- Handlungen, die gegen den fairen Wettbewerb sowie gegen den Marken-, Muster- und Patentschutz verstoßen, erkennen und Rechtsschutzmöglichkeiten der Verletzten oder des Verletzten aufzeigen,
- darstellen, wann ein Werk den Werksbegriff des Urheberrechts erfüllt und den umfassenden Schutz des Urheberrechts erläutern.

Lehrstoff:

Gewerblicher Rechtsschutz:

Grundlagen des Wettbewerbsrechts, des Markenrechts, des Musterschutzrechts, des Patentrechts, des Urheberrechts

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich E-Commerce-Recht, Konsumenten- und Datenschutzrecht

- die rechtlichen Bestimmungen für den elektronischen Rechts- und Geschäftsverkehr auf einfache Fallstellungen anwenden,
- die Anwendungsvoraussetzungen des Konsumentenschutzgesetzes und die wichtigsten Konsumentenschutzbestimmungen (insbesondere Rücktrittsrecht, Kostenvoranschläge, unzulässige Vertragsbestandteile sowie Verbandsklage) anhand von Beispielen aus unterschiedlichen Perspektiven (Unternehmerin und Unternehmer, Konsumentin und Konsument) analysieren,
- die rechtlichen Bestimmungen des Datenschutzrechtes auf einfache Fallstellungen anwenden.

Lehrstoff:

E-Commerce, Konsumenten- und Datenschutzrecht:

E-Commerce-Gesetz, Signaturgesetz

Konsumentenschutzgesetz, Fern- und Auswärtsgeschäfte-Gesetz, Fern-Finanzdienstleistungs-Gesetz

Datenschutz-Grundverordnung, Datenschutzgesetz

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer in Recht und Wirtschaft

- analysieren, ob in einem konkreten Rechtsfall ein Normalarbeitsverhältnis oder atypisches Arbeitsverhältnis vorliegt und deren sozialrelevante Auswirkungen beurteilen,
- einzelne Bereiche des Arbeitnehmerschutzes darstellen sowie Vertretungskörperschaften des Arbeitsverfassungsgesetzes erläutern,
- darstellen, welche rechtlichen Aspekte zu beachten sind, wenn ein Unternehmen Mitarbeiter ins Ausland entsendet.

Lehrstoff:

Arbeitnehmerin und Arbeitnehmer in Recht und Wirtschaft:

Normalarbeitsverhältnisse und atypische Arbeitsverhältnisse, wichtigsten Bestimmungen des Arbeitnehmerschutzes und des Arbeitsverfassungsgesetzes, Berufsausbildungsgesetz, Mitarbeiterentsendung ins Ausland.

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Juristische Case Studies

- ihre in den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Recht“ erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial-, und Selbstkompetenzen in praxisorientierten Aufgabenstellungen vernetzt einsetzen und Lösungsansätze entwickeln,
- Fallbeispiele/Fallstudien aus der Rechtspraxis bearbeiten und ihr Rechtswissen sichern und aktualisieren.

Lehrstoff:

Juristische Case Studies:

Rechtsrelevante Lehrstoffinhalte aus den Pflichtgegenständen „Betriebswirtschaft“, „Unternehmensrechnung“ und „Recht“ aller Jahrgänge

A.3.2 Industrial English

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- vertiefen grundlegende sprachliche Strukturen,
- verfügen über einen ausreichend großen Wortschatz zur Bewältigung routinemäßiger beruflicher Kommunikationssituationen,
- erwerben ein gewisses Fachvokabular aus dem Bereich Industrie, um etwa die gängigsten Rohstoffe, Arbeitsmaterialien, Abfallstoffe etc. zu benennen,
- verstehen Anweisungen im industriellen Umfeld bzw. können diese erteilen,
- können Texte über Themen aus dem industriellen Umfeld bzw. einfache Fachliteratur lesen und gezielt Informationen entnehmen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- können Routinen, Abläufe und Arbeitsschritte beschreiben.
- können Produkte, Abläufe etc. miteinander vergleichen und Veränderungen vorschlagen.
- können Firmen, Ergebnisse, Produkte etc. präsentieren.
- reflektieren und diskutieren über Veränderungen, Neuerungen, Problemstellungen, etc. aus dem Bereich Industrie.

Lehrstoff:

Festigung aller Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Interne und externe Kommunikation eines Unternehmens, Abläufe in einem Industriebetrieb, Firmen- und Produktpräsentationen

Qualitätsmanagement

aktuelle Veränderungen, Neuerungen und Probleme im Bereich der Industrie

Rezeptive Fertigkeiten:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Lesen von Fachartikeln aus dem Bereich der Industrie

Produktive Fertigkeiten:

Interne und externe Geschäftskommunikation, Interpretation von Infografiken

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Bereich Rezeptive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

- vertiefen grundlegende sprachliche Strukturen,

verfügen über einen ausreichend großen Wortschatz zur Bewältigung routinemäßiger beruflicher Kommunikationssituationen,
erwerben ein gewisses Fachvokabular aus dem Bereich Industrie, z.B. können sie über aktuelle Themen wie Industrie 4.0 etc. sprechen.
können Texte über Themen aus dem industriellen Umfeld bzw. einfache Fachliteratur lesen und gezielt Informationen entnehmen.

Bereich Produktive Fertigkeiten

Die Schülerinnen und Schüler

verstehen und beherrschen berufsrelevante schriftliche und mündliche Kommunikation.
reflektieren und diskutieren über Veränderungen, Neuerungen, Problemstellungen, etc. aus dem Bereich Industrie.

Lehrstoff:

Festigung aller Fertigkeiten anhand folgender Domänen:

Interne und externe Kommunikation eines Unternehmens, Qualitätsmanagement, Marketing

Bereich Rezeptive Fertigkeiten:

Domänenbezogenes monologisches und dialogisches Sprechen

Lesen von Fachartikeln aus dem Bereich der Industrie

Produktive Fertigkeiten:

Interne und externe Geschäftskommunikation, Werbebroschüre, Werbeplakat, Bericht

A.3.3 Industrial Design und 3-D Druck

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Industrie Design

- erklären, wie sich die Rolle der Designer in der Geschichte entwickelt hat und zukünftig ändern wird,
- Prinzipien des guten Produktdesigns nennen und anwenden.

Bereich 3-D Druck und Drucktechnologie

- aktuelle und in unterschiedlichen Industriebranchen entwickelte 3D-Druckanwendungen erklären,
- die Vorteile und Beschränkungen verschiedener 3D-Drucktechnologien und die dabei verwendeten Materialien beschreiben,
- aus dem Berufsleben gegriffene Szenarien bewerten und den Einsatz der geeigneten 3D-Drucktechnologie empfehlen,
- Gelegenheiten identifizieren, bei denen der Einsatz der 3D-Drucktechnologie Zeit und Kosten einsparen kann,
- Objekte in geeigneten Grafikprogrammen gestalten.

Lehrstoff:

Industrie Design:

Geschichte des Produktdesigns

3-D-Druck und Drucktechnologie:

Prinzipien der Designgestaltung, 3-D-Drucktechnologien in der Industrie, Gestaltung einfacher Objekte in Grafikprogrammen

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Industrie Design

- die Prinzipien des Design Thinkings anzuwenden,
- ihre eigenen Design-Prozesse effektiv und vollständig dokumentieren.

Bereich 3-D Druck und Drucktechnologie

- Objekte in 3-D-Netzen erstellen, reparieren und für den Druck vorbereiten,
- Objekte drucken und dabei die Maschinenbewegungen und die Materialschichtung steuern,
- 3-D-Objekte kosteneffizient und platzsparend drucken,
- Plattformen für den Modellaustausch verwenden,
- einfache Druck-Projekte selbständig umsetzen.

Lehrstoff:

Industrie Design:

Design Thinking, Design-Prozesse und -Dokumentation,

3-D Druck und Drucktechnologie:

3-D-Netze, Objekte für den Druck vorbereiten, 3-D-Druck, Modellaustausch im Internet, Projektdurchführung

A.3.4 Enterprise Resource Planning

Didaktische Grundsätze:

Die Seminare stellen eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar. Es ist eine aktuelle, integrierte, betriebswirtschaftliche Standardsoftware (ERP-Software) einzusetzen.

siehe Lehrplan 2014

A.3.5 Organisations- und Produktionsmanagement

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar. Im Sinne der Entrepreneurship Education ist ein umfassend interdisziplinär vernetztes betriebswirtschaftliches Wissen zu entwickeln. Praxisorientierte und fächerübergreifende Aufgabenstellungen sowie kompetenzorientierter Unterricht sollen die Schülerinnen und Schüler zu logischem, kreativem und vernetztem Denken, zum genauen und ausdauernden Arbeiten, selbständig und im Team sowie zum verantwortungsbewussten Entscheiden und Handeln führen.

Aktuelle Entwicklungen im Fachgebiet sind zu berücksichtigen. Der Einsatz unterschiedlicher Lehr- und Lernmethoden ist anzustreben. Moderne IT-Techniken zur Bewältigung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen sind einzusetzen. Sämtliche Lehrplaninhalte bilden die Grundlage für die Übungsfirmerarbeit.

Kompetenzmodul 1

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich betriebliche Kommunikation

- die Grundlagen der Kommunikation benennen,
- den Prozess umfassender und vernetzter, strategischer und zielgerichteter Kommunikation erläutern, um eine konsistente und aufeinander abgestimmte interne und externe Unternehmenskommunikation zu gewährleisten,
- interne und externe Informations- und Kommunikationsmöglichkeiten analysieren,
- Umfeldanalysen zur Identifikation von Anspruchsgruppen durchführen sowie Dialoggruppen einer Organisation/eines Betriebes herausfiltern,
- Konfliktsituationen analysieren und Konfliktlösungsstrategien anwenden.

Bereich Innovationsmanagement

- die Begriffe Innovation und Innovationsmanagement erklären,
- verschiedenen Kreativitätstechniken zur Ideenfindung einsetzen,

- fachspezifische Informationen beschaffen, bewerten, vernetzt verarbeiten und nachvollziehbar dokumentieren,
- die Bedeutung eines effizienten Wissensmanagements im Unternehmen erklären,
- die Kennzeichen einer erfolgreichen Innovationskultur im Unternehmen erläutern,
- die Zusammenhänge zwischen Unternehmenskultur, Organisationsstruktur und Innovationskultur im Unternehmen verstehen,
- die Bedeutung von Unternehmensführung und Mitarbeitermotivation für die Innovationsbereitschaft erkennen,
- eigene Ideen und Konzepte überzeugend präsentieren und argumentieren.

Lehrstoff:

Betriebliche Kommunikation:

Grundlagen der Kommunikation, integrierte Unternehmenskommunikation (intern und extern), Umfeldanalysen zur Identifikation von Anspruchsgruppen, Konfliktmanagement

Innovationsmanagement:

Begriffe, Innovation, Innovationskultur und Innovationsmanagement; Unternehmenskultur, Kreativitätstechniken; Präsentationstechniken, Präsentations- und Argumentationstraining, Informationsbeschaffung, Wissensmanagement, Führungsstile, Mitarbeitermotivation

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Umweltmanagement

- wichtige Fachbegriffe aus dem Umweltmanagement erklären,
- die Beiträge von Staat, privater Wirtschaft und Konsumenten zur Ökologisierung der Ökonomie erläutern und hinterfragen,
- die aktuellen Entwicklungen im Bereich Nachhaltigkeit kritisch betrachten,
- die Begriffe und Bedeutung von Corporate Social Responsibility (CSR), Corporate Social and Environmental Responsibility (CSER) und Corporate Sustainability Management (CSM) erläutern.

Bereich Ökomarketing

- auf die ökologischen Anforderungen des Marketing-Mix eingehen,
- das Ökomarketing anhand von Best-Practice-Beispielen beschreiben.

Bereich Energiemanagement

- die Zusammenhänge zwischen Energie und Umwelt diskutieren,
- das betriebliches Energiemanagement analysieren.

Lehrstoff:

Umweltmanagement:

Begriffe, Grundlegende Zusammenhänge zwischen Umwelt, Wirtschaft und Gesellschaft (Makro- und Mikroprozesse):

Ökomarketing:

Ökologisierung der Ökonomie, Nachhaltigkeit mit ihren aktuellen Entwicklungen und Tendenzen und deren kritische Betrachtung, Nachhaltigkeitsberichte, Corporate Social Responsibility (CSR), Corporate Social and Environmental Responsibility (CSER), Corporate Sustainability Management (CSM), Gemeinwohlbilanz, Fair Trade, CO₂-Ausstoß, Ökologischer Fußabdruck, Urban Mining

Ökologische Anforderungen an die Produkt- und Sortimentspolitik, Kontrahierungspolitik, Distributionspolitik und Kommunikationspolitik

Energiemanagement:

Zusammenhänge Energie und Umwelt, betriebliches Energiemanagement, alternative Energiequellen

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Umweltmanagement

- die Rollen von Umweltbeauftragten und Abfallbeauftragten beschreiben,
- die wichtigsten Gesetze und Zertifizierungen zu Umweltmanagement darlegen,
- Anforderungen an Umweltmanagementsysteme anführen und Vorschläge für Maßnahmen für eine Organisation erarbeiten,
- die verschiedenen Systeme der Umweltzertifizierungen darstellen und deren betriebswirtschaftlichen Nutzen kritisch hinterfragen.

Bereich Sicherheits- und Gesundheitsmanagement (SIGE)

- die wichtigsten SIGE-Normen nennen,
- wichtige Fachbegriffe aus dem Sicherheits- und Gesundheitsmanagementsystem erklären,
- den Aufbau und die Implementierung eines Sicherheits- und Gesundheitsmanagementsystems beschreiben.

Lehrstoff:

Umweltmanagement:

Umweltbeauftragter, Abfallbeauftragter, Umweltgesetze, Abfallwirtschaftskonzept, Umweltgütesiegel für Produkte, Umweltzeichen, Umweltprogramme, Umweltmanagementsysteme, Analyse von Best-Practice-Unternehmen

Sicherheits- und Gesundheitsmanagement:

Begriffe, Aufbau und Implementierung von SIGE-Managementsystemen

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Management

- die Säulen der Corporate Identity (Corporate Design, Corporate Behaviour, Corporate Communication, Corporate Philosophy, Corporate Language) erklären,
- auf die Corporate Identity (CI) aufbauend die Bedeutung der Unternehmenskultur und deren Auswirkung auf die Organisation reflektieren,
- die Balanced Scorecard erklären.

Bereich Prozessmanagement

- den Zusammenhang zwischen Aufbau- und Ablauforganisation erläutern,
- die grundlegenden Begriffe aus dem Prozessmanagement erklären,
- einen Prozess (Prozesslandkarte) darstellen, beschreiben und analysieren,
- den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Prozessmanagement anwenden,
- unterschiedliche Arten der Prozessdokumentation (Flussdiagramm, grafische Darstellung, verbale Beschreibung usw.) beschreiben und zumindest zwei davon anwenden.

Bereich Enterprise Resource Planning

- die relevanten Stammdaten des Einkaufs (Lieferantinnen und Lieferanten, Artikel/Produkte, Einkaufspreise und -konditionen) erkennen, einpflegen und ändern,
- die relevanten Stammdaten des Einkaufs filtern und auswerten,
- einen durchgängigen Einkaufsprozess (Bestellanforderung, Anfrage, Angebot, Bestellung, Wareneingang, Rechnungseingang, Zahlungsausgang inkl. Skonto) eines lagerhaltigen Artikels abbilden,
- Artikelbestände analysieren,
- Umbuchungen am Lager abwickeln,
- Stornierungen der Wareneingänge durchführen,
- die notwendigen Papiere des Einkaufs ausdrucken (Anfrage, Bestellung),
- den aktuellen Stand des Einkaufsprozesses feststellen und die nächsten notwendigen Schritte initiieren,
- die Schnittstellen (Belege) zur Finanzbuchhaltung und zum Controlling im Einkaufsprozess erkennen und interpretieren.

Lehrstoff:

Management:

Begriff und Säulen der Corporate Identity, Unternehmenskultur, Balanced Scorecard

Prozessmanagement:

Zusammenhang Aufbau- und Ablauforganisation, Grundlagen Prozessmanagement, Arten der Prozessdokumentation

ERP – Grundlagen der Materialwirtschaft:

Stammdaten des Einkaufs, Einkaufsprozess, Auswertungen, Umbuchung, Anfrage- und Bestelldruck, Stornierungen, Einkaufsprozessanalyse, Integration ins Finanzwesen

Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Projektmanagement

- Projektarten und Projektklassen unterscheiden,
- Projektwürdigkeitsanalysen durchführen,
- Rollen im Projekt definieren und kompetenzorientiert besetzen,
- Projektziele definieren und Indikatoren der Zielerreichung formulieren,
- Projektabgrenzungen durchführen,
- Teams bilden und eine Projektkultur entwickeln,
- mit (externem) Auftraggeber in geeigneter Weise kommunizieren und verhandeln,
- unterschiedliche Projektphasen definieren und bearbeiten,
- Projekte nach den Methoden des Projektmanagements anbahnen, planen, durchführen und abschließen,
- Projekte laufend evaluieren,
- die Grundlagen vorwissenschaftlichen Arbeitens anwenden.

Bereich Enterprise Resource Planning

- die relevanten Stammdaten des Vertriebs (Kundinnen und Kunden, Artikel/Produkte, Konditionen, Zu- und Abschläge) erkennen, einpflegen und ändern,
- die relevanten Stammdaten des Vertriebs filtern und auswerten,
- einen durchgängigen Vertriebsprozess (Anfrage, Angebot, Kundenauftrag, Kommissionierung, Lieferung/Warenausgang, Faktura, Zahlungseingang inkl. Skonto) abbilden,
- die notwendigen Papiere (Auftragsbestätigung, Kommissionierliste, Lieferschein, Faktura) des Vertriebs ausdrucken,
- Informationen aus Verkaufsgesprächen (Preis, Lieferdaten usw.) in den Kundenauftrag einpflegen,
- den aktuellen Stand des Vertriebsprozesses feststellen und die nächsten notwendigen Schritte initiieren,
- Vertriebsbelege stornieren,
- offene Posten zum Kunden auswerten,
- die Schnittstellen (Belege) zur Finanzbuchhaltung und Controlling im Vertriebsprozess erkennen und interpretieren.

Lehrstoff:

Projektmanagement:

Definition (Projekt, Projektmanagement, Projektarten), Projektklassifizierung, Rollen und Funktionen im Projekt, Projektkultur, Projektmanagementphasen (Vorprojektphase, Projekt und Nachprojektphase), Projektdurchführung, Projektabschluss, Projektmanagementinstrumente (Antrag, Abgrenzungen, Zieleplan, Kostenplan, Objektstrukturplan, Auftrag, Projektstrukturplan, Verantwortungsmatrix, Arbeitspakete, Terminplan, Risikoanalyse, Projektcontrolling)

Enterprise Resource Planning:

Stammdaten des Vertriebs, Vertriebsprozess, Auswertungen, Druck der notwendigen Papiere, Vertriebsprozessanalyse, Stornierungen von Vertriebsbelegen, offene Posten, Integration ins Finanzwesen

Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Qualitätsmanagement

- qualitätsbezogene Begriffe (Qualität, Qualitätsmanagement, Dienstleistungsqualität, Produktqualität) erklären und unterscheiden,
- das Qualitätsmanagement aus der Rolle der unterschiedlichen Interessenspartnerinnen und Interessenspartner darstellen,
- die Rollen im Qualitätsmanagement (Qualitätsbeauftragte und Qualitätsbeauftragter, Qualitätsmanagerin und Qualitätsmanager, Auditorin und Auditor) beschreiben,
- den PDCA-Zyklus beschreiben, anwenden sowie dessen Einsatz reflektieren,
- den Taylorismus, die Null-Fehler-Strategie (Crosby), die Kontinuierliche Verbesserung (Shewart, Deming), den Qualitätszirkel (Ishikawa) erklären und die zugehörigen Qualitätsdenker nennen,
- die sieben elementaren QM-Werkzeuge (Q7) und die sieben Managementwerkzeuge (M7) erklären,
- ausgewählte Q7-Werkzeuge (Fehlersammelliste, Histogramm, Qualitätsregelkarte, Paretdiagramm, Korrelationsdiagramm, Brainstorming, Ursache-Wirkungs-Diagramm) und M7-Werkzeuge (Affinitätsdiagramm, Relationendiagramm, Baumdiagramm, Matrixdiagramm, Portfolio, Netzplan, Problem-Entscheidungs-Plan) anwenden.

Bereich Enterprise Resource Planning

- die relevanten Stammdaten der Produktion (Materialstämme wie Rohstoffe, Hilfsstoffe, Fertigfabrikate, Arbeitsplätze) erkennen, einpflegen und ändern,
- das technische Mengengerüst (Stückliste wie lagerhaltige Komponenten, nichtlagerhaltige Komponenten) Standardarbeitsplan, Normalarbeitsplan (Eigenleistungen, Fremdleistungen) erkennen, einpflegen und ändern,
- das technische Mengengerüst analysieren und darstellen (Baukastenstückliste, Strukturstückliste, Materialeinsatzliste bzw. Mengenübersicht),
- Fertigungsaufträge für die anonyme Lagerfertigung direkt erzeugen,
- Rückmeldungen für Fertigungsaufträge erfassen (Leistungsrückmeldungen, Fremdleistungen, Komponenteneinsätze, fremd bezogene Komponenten, Ausschuss, Gutmengen),
- Kalkulationen am Kostenträger durchführen (mitlaufende Kalkulation, Nachkalkulation),
- die auftretenden Abweichungen analysieren (Mengenabweichungen, Strukturabweichungen, Preisabweichungen),
- Maßnahmen zur Verbesserung des Kalkulationsergebnisses (HSK) vorschlagen,
- Fertigungsaufträge abrechnen und nachkalkulieren.

Lehrstoff:

Qualitätsmanagement:

Qualitätsbezogene Begriffe, Erwartungen der Interessenspartnerinnen und Interessenspartner an ein Qualitätsmanagementsystem, Rollen im Qualitätsmanagement, Taylorismus, Null-Fehler-Strategie, Kontinuierliche Verbesserung, Qualitätszirkel, Sieben elementare Qualitätsmanagementwerkzeuge, sieben Managementwerkzeuge

Enterprise Resource Planning:

ERP – Fertigung, Materialstamm, Stückliste, Arbeitsplan, Fertigungsauftrag, Rückmeldungen zum Fertigungsauftrag, Kalkulationen am Kostenträger, Fertigungsaufträge abrechnen und nachkalkulieren

Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Qualitätsmanagement

- die Bedeutung von Normen erklären,
- die Normenfamilie ISO 9000 überblicksmäßig beschreiben und deren Anwendungsbereich erklären,

- Normen und Standards für Qualität, Umwelt (ISO 14000 Familie) und Arbeitssicherheit (z.B. SCC-Safety Certificate Contractors) nennen,
- Aufbau und Vorteil eines Integrierten Managementsystems erklären,
- den Inhalt der aktuellen ISO-Normen in groben Zügen aufzählen und konkrete Maßnahmen für Organisationen ableiten,
- wichtige Fachbegriffe der aktuellen ISO-Normen erklären,
- den Audit- und Zertifizierungsprozess darlegen,
- einfache Dokumente und Aufzeichnungen gemäß ISO-Normen entwickeln.

Bereich Risikomanagement

- die Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (Failure Mode and Effects Analysis -FMEA) anwenden.

Lehrstoff:

Qualitätsmanagement:

Normenfamilie ISO 9000, Umweltmanagementsysteme, Sicherheits- und Gesundheitsschutzsysteme, branchenspezifische Standards (z.B. VDA-Verband der deutschen Automobilindustrie), Integrierte Managementsysteme, prozessorientiertes Qualitätsmanagementsystem nach aktueller ISO-Norm

Risikomanagement:

Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse

Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Qualitätsmanagement

- den Begriff Total Quality Management (TQM) erklären,
- die Grundpfeiler von TQM nennen und erläutern,
- die Grundprinzipien des TQM (neue Sichtweise – Qualitätskosten, Engagement der Geschäftsführung, Führungskräfteentwicklung, Mitarbeiterorientierung, Kundenorientierung, Lieferantenorientierung, strategische Ausrichtung auf Basis von Grundwerten und festem Unternehmenszweck, Ziele setzen und verfolgen, präventive Maßnahmen der Qualitätssicherung, ständige Verbesserung auf allen Ebenen – Kaizen anwenden, Prozessorientierung, schlankes Management, Benchmarking, Qualitätscontrolling) beschreiben und über deren Nutzen für die Gesamtorganisation reflektieren,
- ausgewählte aktuelle Themen und Trends aus dem Qualitätsmanagement analysieren und reflektieren,
- das GAP-Modell erklären.

Bereich Total Productive Management

- den Begriff Total Productive Management (TPM) erklären,
- die Ziele von TPM nennen und erläutern,
- die Grundprinzipien des TPM beschreiben und über deren Nutzen für die Gesamtorganisation reflektieren.

Lehrstoff:

Qualitätsmanagement:

Total Quality Management: Begriff, Grundpfeiler, Grundprinzipien des TQM, EFQM (European Foundation for Quality Management)

Trends und aktuelle bzw. praxisrelevante Themen im Qualitätsmanagement, GAP-Modell Dienstleistungsqualität

Total Productive Management:

Begriff, Ziele, Grundprinzipien

Kompetenzmodul 9:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Kennzahlen

- die für die Industrie relevante und bedeutende Kennzahlen berechnen und interpretieren.

Bereich Management

- ihre erworbenen Fach-, Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen vernetzt anwenden.

Lehrstoff:

Kennzahlen:

Kennzahlen der Industrie

Management:

Wiederholende Aufgabenstellungen unter Einbeziehung des Lehrstoffes aller Jahrgänge, Aktualisierung

A.3.6 Technologiemanagement

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business dar. Optimale Lernarrangements im Gegenstand „Technologiemanagement“ zielen primär auf die Entwicklung von Problemlösungskompetenz in allen wichtigen Bereichen der Digitalisierung ab. Entscheidend sind praxisorientierte, authentische Aufgabenstellungen mit besonderem Bezug zur Betriebswirtschaft und zur Industrie.

Die Aufgaben sind sowohl selbständig als auch im Team zu lösen. Dabei ist auf eine genaue und konsequente Arbeitsweise, sowie fächerübergreifendes, logisches, kreatives und vernetztes Denken und verantwortungsbewusstes Entscheiden und Handeln zu achten. Die Selbsttätigkeit der Schülerin bzw. des Schülers stehen im Vordergrund und erfordern die eigenständige Auseinandersetzung und Anwendung der meist englischsprachigen Fachliteratur in Verbindung mit einschlägigen Internetquellen.

Genau definierte, herausfordernde Lernintentionen mit klaren Erfolgskriterien fördern und fordern Selbstvertrauen, Selbstmotivation, Selbstbeobachtung, Selbstbeurteilung, Selbstregulation, Selbstlernstrategien sowie die Konzentration, Genauigkeit und Ausdauer der Schülerinnen und Schüler. Regelmäßiges lernergebnisbezogenes und sachbezogenes Feedback ermöglichen die kontinuierliche Auseinandersetzung mit den Inhalten und Methoden des Faches.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen Netzwerke

- Netzwerkhardware und Netzwerktopologien erklären,
- den Aufbau von MAC- und IP-Adressen erläutern,
- Netzwerkadressierung und Subnetting erläutern,
- Netzwerkprotokolle erklären,
- Namensauflösungen erläutern,
- Ressourcen im Netzwerk verbinden, freigeben und diese über Zugriffsrechte konfigurieren,
- Änderungen an der Konfiguration von Netzwerkeinstellungen vornehmen,
- einfache Netzwerkprobleme untersuchen und beheben.

Bereich Grundlagen Betriebssysteme

- Unterschiede von Client-/Server-Betriebssystemen und mobilen Betriebssystemen erklären,
- den Nutzen von Virtualisierungen erklären,
- eine virtuelle Umgebung erzeugen und nutzen,
- ein Betriebssystem installieren,
- ein Betriebssystem für den Praxiseinsatz konfigurieren,
- ein Sicherheitskonzept für ein Betriebssystem umsetzen,
- Software benutzerdefiniert installieren, deinstallieren sowie Softwareupdates vornehmen bzw. automatische Updates einstellen und kontrollieren,
- Daten lokal, auf vorhandenen Netzlaufwerken und in der Cloud sinnvoll organisieren,
- Drucker installieren und einrichten,
- einfache Einstellungen in der Betriebssystemumgebung vornehmen (Lautstärke, Kennwort, Drucker, Datum/Zeit usw.),

- einfache Anwendungsprobleme im Betriebssystem lösen und Hilfe im Web nutzen,
- sich über Neuerungen in einem Betriebssystem bzw. in einer Anwendersoftware informieren,
- Lernplattformen bzw. Lernprogramme nutzen.

Bereich Grundlagen Programmierung

- eine Entwicklungsumgebung verwenden,
- die Konzepte einer Programmiersprache (Variablen und Datentypen, Anweisungen, Operatoren, Kontrollstrukturen, Prozeduren, Funktionen und Arrays) verstehen und nutzen,
- syntaktische Fehler erkennen und beheben,
- Algorithmen in Programmen umsetzen und grafisch darstellen,
- objektorientierte Konzepte verstehen (Klassen- und Objekt-Begriff, Elementvariablen, Methoden).

Bereich IT Security

- einen Überblick über Risiken und Bedrohungen (z.B. Sicherheitslücken, Hacker, Viren) in der IT geben,
- sich selbständig zu diesen in geeigneten Quellen informieren und diese bewerten,
- die grundlegenden Schutzmaßnahmen anwenden,
- Programme und Tools (z.B. Virenschutz, Firewalls) zum Schutz vor Risiken auswählen, installieren und deinstallieren,
- sichere Passwörter erstellen und verwalten,
- Sicherungskonzepte erläutern.

Lehrstoff:

Grundlagen Netzwerke:

Netzwerkhardware, Netzwerkgrundlagen, Netzwerkkonfiguration

Grundlagen Betriebssysteme:

Client/Server-Betriebssysteme, Virtualisierung, Software-Installation und Konfiguration, Drucker, Systemeinstellungen, Lernplattformen

Grundlagen Programmierung:

Grundlagen der Programmierung, Algorithmen, Grundlagen der objektorientierten Programmierung

IT Security:

Risiken und Bedrohungen in der IT, Virenschutz, Firewalls, Schutzmaßnahmen, Passwörter, Sicherungskonzepte

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen Webentwicklung, CMS-Systeme und Social Media

- HTML-Quelltext interpretieren und manuell erstellen,
- HTML-Dokumente mit Hilfe von CSS formatieren,
- die Kommunikation zwischen Browser und Webserver verstehen,
- einen Webpace einrichten und verwalten,
- eine Website unter Berücksichtigung rechtlicher Aspekte veröffentlichen und warten,
- eine Domain verwalten,
- CMS-Systeme evaluieren und redaktionell bedienen,
- CMS-Systeme erweitern (Plugins für z.B. Mehrsprachigkeit, Spamschutz, Suchmaschinenoptimierung),
- kleine Änderungen an CMS-Systemen selbst konfigurieren und programmieren,
- einen Überblick über die Social Media Plattformen geben.

Bereich Grundlagen Business Intelligence

- einen Überblick über Ziele und Konzepte im Bereich der Business Intelligence geben,
- Daten an konkreten Beispielen sammeln, auswerten und interpretieren.

Bereich Angewandte Programmierung

- die Grundlagen der Programmierung anwenden um einfache Skripte zu erstellen,
- die Grundlagen der Programmierung anwenden um eine einfache Software-Anwendung zu erstellen.

Lehrstoff:

Grundlagen Webentwicklung, CMS-Systeme und Social Media:

HTML, CSS, Protokolle, Webspaces, Domainverwaltung, CMS-Systeme, Erweiterungen/Plugins, Templates, Social Media Plattformen

Grundlagen Business Intelligence:

Business Intelligence, Datenanalyse, Datenauswertung

Angewandte Programmierung:

Grundlagen der Programmierung, einfache Software-Anwendungen

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen Datenbanken

- verschiedene Datenformate (z.B. XML, CSV, JSON) erklären und nutzen,
- Daten aus Datenbanken mittels Abfragen/Queries verarbeiten,
- zwischen dokumentenorientierten, dateiorientierten und relationalen Datenbanken unterscheiden,
- ein bestehendes Datenmodell in einer Datenbank abbilden,
- unterschiedliche Arten der Datenbank-Beziehungen unterscheiden,
- aufgrund einer Aufgabenstellung selbständig die für die Realisierung notwendigen Tabellen definieren und in Beziehung setzen.

Bereich Business Intelligence

- Daten aus unterschiedlichen Datenquellen abfragen,
- Daten strukturiert für Auswertungen aufbereiten,
- Werkzeuge zur Datentransformation auswählen und anwenden,
- Werkzeuge zur Datenanalyse auswählen und anwenden.

Bereich E-Business und E-Marketing

- die grundlegenden Werkzeuge und Techniken der digitalen Kommunikation einsetzen können,
- das Potential des E-Business für die Marktteilnehmer beschreiben,
- die notwendigen Veränderungen der gesamten Unternehmensorganisation (Struktur und Abläufe) für Digital-Business-Lösungen erkennen, analysieren und initiieren können,
- Organisationsprobleme bei der Einführung und Nutzung eines digitalen Kommunikationssystems analysieren und Lösungsvorschläge entwickeln können,
- einen Webauftritt eines Unternehmens planen und analysieren sowie um einen E-Business-Aspekt (Web-Shop) erweitern können,
- eine Übersicht über die E-Marketing-Werkzeuge erstellen (zB E-Mail, Newsletter, Social Media, Videomarketing, Mobile Marketing, Cross-Media-Marketing, Suchmaschinenoptimierung, affiliate Marketing, weitere neue Entwicklungen),
- den Erfolg von E-Marketing-Maßnahmen aus betriebswirtschaftlicher Sicht beurteilen (Web-Analytics, weitere Beurteilungsmaßnahmen).

Bereich Angewandte Programmierung

- in einer aktuellen Programmiersprache für Aufgaben im betriebswirtschaftlichen Umfeld selbständig Programme entwerfen, verknüpfen, kodieren, testen, von Fehlern befreien und dokumentieren können,
- Programmstrukturen, deren Notation sowie Programmiersprachen auf ein gegebenes betriebswirtschaftliches Problem anwenden können,
- Standards und Methoden für Entwurf und Erstellung von Programmabläufen und Dokumentationen kennen und ökonomisch einsetzen können,
- in Teamarbeit komplexe Aufgabenstellungen lösen können,
- Web-Anwendungen erstellen können,

- theoretisches Wissen einsetzen, um künftige Entwicklungen von Programmiersprachen zu verstehen.

Lehrstoff:

Grundlagen Datenbanken:

Datenaustauschformate, Datenmodellierung

Datenbankabfragen, Datentransformation, Datenanalyse, Datenvisualisierung

Business Intelligence:

Grundlegende Werkzeuge der digitalen Kommunikation, Digital-Business-Lösungen, Web-Shops, E-Marketing-Werkzeuge, E-Marketing-Maßnahmen, Objektorientierte Programmierung, Programmstrukturen und -abläufe, Web-Anwendungen,

Angewandte Programmierung:

Programmiersprachen

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Business Intelligence

- Daten aus unterschiedlichen Datenquellen migrieren,
- Daten für spätere Auswertungen aufbereiten (Normalisierung, Vereinheitlichung, Optimierung),
- komplexe Konvertierungen von Daten vornehmen,
- Daten kumulieren und statistisch aufbereiten,
- Visualisierungswerkzeuge evaluieren und anwenden,
- Daten aus unterschiedlichen System und Formaten importieren und exportieren.

Bereich Automatisierung

- Prozessabläufe grafisch und modellhaft darstellen,
- Daten für die Automatisierung erheben und auswerten,
- die Wirtschaftlichkeit und technische Umsetzungsmöglichkeit von einfachen Prozessen beurteilen,
- Potentiale in der Automatisierung erkennen und beschreiben,
- Grundlagen der Automatisierung beschreiben.

Bereich Cloud Services

- bestehende Cloud-Services eines Unternehmens evaluieren, konfigurieren und nutzen,
- die Integration von Cloud-Services in eigene Systeme planen,
- Cloud-Services evaluieren und in eigene Produkte/Programme integrieren.

Lehrstoff:

Business Intelligence:

Datenquellen und Formate, Konvertierungen, Aggregation von Daten, Visualisierung von Daten

Automatisierung:

Prozesse, Grundlagen der Automatisierung

Cloud Services:

Cloud Services, Integration von Services, Evaluierung und Integration von Services

Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Business Intelligence und Big Data

- Lösungen für praktische Aufgabenstellungen in der Industrie und im betriebswirtschaftlichen Umfeld selbständig erarbeiten,
- bestehende Lösungen in der Industrie und im betriebswirtschaftlichen Umfeld analysieren und optimieren,

- grundlegende Strategien im Umgang mit Big Data erklären und anwenden,
- geeignete Werkzeuge für die Analyse, Auswertung und Visualisierung von Big Data evaluieren, konfigurieren und anwenden.

Bereich Automatisierung

- Lösungen und Strategien für praktische Aufgabenstellungen in der Industrie und im betriebswirtschaftlichen Umfeld selbständig erarbeiten und dokumentieren.

Bereich Collaboration

- Strategien und Hilfsmittel der Zusammenarbeit in verteilten Teams wiedergeben und anwenden,
- eine gemeinsame, konsistente Datenhaltung in Teams etablieren,
- Werkzeuge in der multimedialen Kommunikation anwenden und konfigurieren (Videokonferenzen, Chats),
- Plattformen für die Zusammenarbeit in lokalen und verteilten Teams evaluieren und konfigurieren.

Lehrstoff:

Business Intelligence und Big Data:

Praktische Anwendung der Business Intelligence in Big Data Projekten

Automatisierung:

Automatisierungslösungen in der Praxis

Collaboration:

Werkzeuge für die Collaboration in verteilten Teams

Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Digital Governance

- die Digital Governance für das eigene Unternehmen verstehen, planen, evaluieren und modellieren,
- Verantwortlichkeiten, Rollen, Rahmenbedingungen und Standards im Unternehmen definieren,
- Regeln, Verfahren und Verhaltensweisen der Digitalisierung anpassen.

Bereich Business Intelligence und Big Data

- Lösungen für praktische Aufgabenstellungen in der Industrie und im betriebswirtschaftlichen Umfeld selbständig erarbeiten, dokumentieren und präsentieren.

Bereich Projekt- und Prozessmanagement

- Rollen im Projekt definieren und kompetenzorientiert besetzen,
- Projektziele definieren und Indikatoren der Zielerreichung formulieren,
- Teams bilden und eine Projektkultur entwickeln,
- mit (externem) Auftraggeber in geeigneter Weise kommunizieren und verhandeln,
- unterschiedliche Projektphasen definieren und bearbeiten,
- Projekte nach den Methoden des Projektmanagements anbahnen, planen, durchführen, dokumentieren und abschließen,
- die Instrumente des allgemeinen Projektmanagements anhand eines Referenzprojektes anwenden,
- Prozesse im Unternehmen verstehen, beurteilen und modellieren.

Lehrstoff:

Digital Governance:

Digital Governance, Standards im Unternehmen, Digitalisierung

Business Intelligence und Big Data:

Big Data Projekte

Projekt- und Prozessmanagement:

Projektmanagement, Prozesse im Unternehmen

Kompetenzmodul 7:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Künstliche Intelligenz

- die Grundlagen der künstlichen Intelligenz erläutern und verstehen,
- die möglichen Anwendungen von künstlicher Intelligenz im Unternehmen erkennen,
- aktuelle Tools zur Anwendung von künstlicher Intelligenz evaluieren und anwenden,
- ein konkretes Projekt unter Verwendung von künstlicher Intelligenz durchführen (z.B. Mustererkennung über neuronale Netze, Robotik, Chatbot).

Bereich Internet of Things

- die Grundlagen des Internet of Things verstehen und präsentieren,
- aktuelle Technologien und Entwicklungen recherchieren,
- die Anwendbarkeit auf aktuelle Anforderungen im Unternehmen prüfen und planen,
- Lösungen an konkreten Aufgabenstellungen in der Praxis erarbeiten.

Bereich Digital Governance

- einen Überblick über die Aufgaben im Bereich Digital Governance erarbeiten u. präsentieren,
- einen Leitfaden für die Digital Governance eines Unternehmens entwerfen und dokumentieren.

Bereich Angewandte Programmierung

- Softwaresysteme für konkrete Anwendungsbeispiele in der Praxis entwerfen, konfigurieren, abändern, warten, dokumentieren und weiterentwickeln.

Lehrstoff:

Künstliche Intelligenz:

Grundlagen künstlicher Intelligenz, Tools zur Anwendung

Internet of Things:

Grundlagen, aktuelle Technologien, konkrete Aufgabenstellungen

Digital Governance:

Angewandte Programmierung:

Kompetenzmodul 8:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Digitalisierung in der Industrie

- aktuelle Aufgabenstellungen der Digitalisierung in der Industrie analysieren und Lösungen für konkrete Anwendungsfälle erarbeiten,
- Systeme und Anwendungen für das Unternehmen evaluieren und einführen,
- Prozesse und Systeme im Unternehmen verstehen, beurteilen und modellieren.

Bereich IT Compliance

- IT Compliance Vorgaben verstehen, erarbeiten und einführen,
- gesetzliche Grundlagen für die IT Compliance recherchieren und auf das eigene Unternehmen abstimmen,
- Anforderungen zur Informationssicherheit, Verfügbarkeit und zum Datenschutz verstehen und wiedergeben.

Bereich Angewandte Programmierung

- Softwaresysteme für konkrete Anwendungsbeispiele in der Praxis entwerfen, konfigurieren, abändern, warten, dokumentieren und weiterentwickeln.

Lehrstoff:

Digitalisierung in der Industrie:

Digitalisierung, Werkzeuge und Strategien, Prozesse im Unternehmen

IT Compliance:

IT Compliance Richtlinien in Österreich und weltweit

Angewandte Programmierung:

konkrete Anwendungsbeispiele

Kompetenzmodul 9:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Leading Edge Technologien

- neue Technologien („Leading Edge“, „Cutting Edge“) und Entwicklungen evaluieren und in die Unternehmensstrategie eingliedern,
- neue Technologien im Rahmen von Best Practice Implementierungen erforschen und anwenden,
- aktuelle Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung auf die Unternehmensziele abstimmen,
- Empfehlungen für die unterschiedlichen Unternehmensbereiche erarbeiten und präsentieren.

Bereich Angewandte Programmierung

- Softwaresysteme für konkrete Anwendungsbeispiele in der Praxis entwerfen, konfigurieren, abändern, warten, dokumentieren und weiterentwickeln.

Lehrstoff:

Leading Edge Technologien:

Evaluierung neuester Technologien, Best Practice Beispiele von führenden Anbietern

Angewandte Programmierung:

konkrete Anwendungsbeispiele

A.3.7 Supply Chain Management

Didaktische Grundsätze

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar. Supply Chain Management erfordert ein ganzheitliches, prozessorientiertes betriebswirtschaftliches Wissen, welches den Fokus auf die Liefer- und Wertschöpfungskette des Unternehmens und seiner vor- und nachgelagerten Partner lenkt. Dabei sind in allen Bereichen zeitgemäße und spezifische Kommunikations- und Informationstechnologien einzusetzen.

Bei der Erarbeitung der Fachinhalte ist auf eine enge Zusammenarbeit mit den Expertinnen und Experten aus der Industrie Wert zu legen. Die praktische Umsetzung der Fachinhalte des Supply Chain Managements erfolgt im Rahmen eines virtuellen Unternehmens. Englisch als Unterrichtssprache ist inhaltsbezogen einzusetzen. Im Unterrichtsfach Supply Chain Management ist eine situationsbezogene Verknüpfung mit den naturwissenschaftlichen Unterrichtsgegenständen herzustellen.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Grundlagen des Supply Chain Managements

- ein Grundverständnis für die Zusammenhänge im Bereich Supply Chain Management (Definition, Bestandteile, Aufgaben, Bedeutung) erwerben.

Bereich Supply Chain Management als Prozess

- die Zusammenhänge im Logistikprozess der Industriebetriebe erkennen und analysieren,
- die verschiedenen Strategien im Beschaffungsbereich unterscheiden und ihre Bedeutung für die Zielerreichung erkennen,
- die verschiedenen Methoden der Produktionsverfahren/-typen und Fertigungstechnologien im Industriebetrieb unterscheiden,
- die Zusammenhänge und Bedeutung der Teilbereiche im Logistikprozess erkennen, analysieren und beurteilen,
- dieses Wissen auf die verschiedenen Ausprägungen der regionalen Industrie transferieren,
- die Inhalte in entsprechenden ERP-Anwendungs-Modulen umsetzen.

Lehrstoff:

Grundlagen des Supply Chain Managements:

Definition, Bestandteile, Aufgaben und Bedeutung des Supply Chain Managements

Bereich Supply Chain Management als Prozess:

Logistik als Prozess: Planung, Beschaffung, Produktion und Vertrieb in der Industrie, ERP-Anwendungs-Module

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Distributionslogistik im Industriebetrieb

- die Aufgaben und Funktionen der Distributionslogistik im Industriebetrieb erkennen,
- die Bedeutung der gewählten Transportmittel und die Verkehrsinfrastruktur für den Industriebetrieb erkennen und analysieren und die Auswirkung auf die Umwelt bewerten.

Bereich Planung und Steuerung im Supply Chain Management Prozess

- die Bedeutung von der Planung und Steuerung im Supply Chain Management-Prozess erkennen,
- ausgewählte Werkzeuge, Ansätze und Kennzahlen des Supply Chain Managements anwenden und einsetzen,
- die Auswirkung der getroffenen Entscheidung in der Supply Chain auf den wirtschaftlichen Erfolg des Unternehmens erkennen,
- die Instrumente des Qualitätsmanagements anwenden und deren Auswirkungen bewerten und Maßnahmenkonzepte entwickeln,
- die Inhalte in entsprechenden ERP-Anwendungs-Modulen umsetzen.

Lehrstoff:

Distributionslogistik im Industriebetrieb:

Distributionslogistik, Transport (Verkehrsinfrastruktur), Lagerwirtschaft

Planung und Steuerung im Supply Chain Management Prozess:

Planung und Steuerung der Prozesse in der Logistik, Werkzeuge, Ansätze und Kennzahlen im Supply Chain Management (z. B. OEE - overall equipment effectiveness / OTIF- on-time in-full)

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Planungs- und Steuerungsmaßnahmen des Supply Chain Managements

- die Planungs- und Steuerungsmaßnahmen des Supply Chain Managements im virtuellen Unternehmen umsetzen,
- den gesamten Ablauf des Supply Chain Managements optimieren und die entsprechenden Instrumente einsetzen.

Bereich Auswirkung der Veränderungen und Einsatz von verschiedenen Steuerungsinstrumenten auf den gesamten Supply Chain Management Prozess

- die Gefahren des Bullwhip-Effektes erkennen und Gegenmaßnahmen entwickeln,
- die Bedeutung und die zukünftigen Auswirkungen von Corporate Social Responsibility und Nachhaltigkeit erkennen,
- die Inhalte in entsprechenden ERP-Anwendungs-Modulen umsetzen,
- die Instrumente des Risiko- und Reklamationsmanagements einsetzen.

Lehrstoff:

Planungs- und Steuerungsmaßnahmen des Supply Chain Managements:

Supply Chain Management, Forecast, Optimierung in der Lieferkette

Auswirkung der Veränderungen und Einsatz von verschiedenen Steuerungsinstrumenten auf den gesamten Supply Chain Management Prozess:

Bullwhip Effekt, Ressourceneffizienz, Corporate Social Responsibility im Industriebetrieb, Qualitätssicherung (Risiko- und Reklamationsmanagement – z. B. CAR – Corrective Action Report, 8D-Report)

Case Studies

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Analyse des Supply Chain Management Prozesses

- das theoretisch erworbene Wissen des Supply Chain Managements in den Industriebereich transferieren und Supply Chain Management-Herausforderungen erkennen,
- unterschiedliche Ausprägungen und Ansätze in den Modellen erkennen und beurteilen.

Bereich praktische Anwendung von Supply Chain Management

- ihr erworbenes Fach- und Methodenwissen in praxisorientierten Aufgabenstellungen einsetzen,
- die Inhalte in entsprechenden ERP-Anwendungs-Modulen umsetzen,
- die nationalen und internationalen Trends im Supply Chain Management analysieren.

Lehrstoff:

Analyse des Supply Chain Management Prozesses:

Nachhaltiges Lieferkettenmanagement, Status Quo und Trends im Supply Chain Management

Praktische Anwendung von Supply Chain Management:

Case Studies

A.3.8 Industrial Maths

Didaktische Grundsätze:

Die Handlungsdimensionen Modellieren/Transferieren, Operieren/Technologieeinsatz, Interpretieren/Dokumentieren, Argumentieren/Kommunizieren sind ausgewogen in den Unterricht zu integrieren.

Der Unterricht soll die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, die mathematische Symbolik und Fachsprache zu verstehen und aktiv zur Argumentation einzusetzen.

Zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen sollen aktuelle Technologien eingesetzt werden. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler die Technologien sowohl als Rechenwerkzeug als auch als didaktisches Medium für die Erarbeitung von Lerninhalten kennen lernen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Unterrichtsmethoden und Lernformen kennenlernen, die zu selbstständigem und eigenverantwortlichem Arbeiten sowie zur Teamarbeit führen.

Der Arbeit mit dem Computer (CAS, Tabellenkalkulation, Internet usw.) ist im anwendungsorientierten Bereich eine zentrale Rolle beizumessen.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Algebra und Geometrie

- die Lösungsbereiche linearer Ungleichungen in zwei Variablen mit und ohne Technologieeinsatz bestimmen,
- die Lösungsmenge interpretieren und erklären,
- den Aufbau von linearen Optimierungsmodellen erklären,
- die Zielfunktion für die Problemstellung einer linearen Optimierung formulieren,
- vorgegebene Restriktionen aufstellen,
- ein lineares Optimierungsproblem graphisch lösen,
- die Lösung einer linearen Optimierung interpretieren sowie den Lösungsweg erklären,
- die Lösung eines linearen Optimierungsproblems mit Technologieeinsatz ermitteln,
- Optimierungsprobleme mit zwei Variablen für industrie-, wirtschaftsspezifische und praxisorientierte Problemstellungen modellieren,
- ein System von linearen Ungleichungen als grafische Darstellung eines anwendungsorientierten Problems deuten,
- die optimale Lösung des linearen Ungleichungssystems im Zusammenhang mit Problemen aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen (Industrie, Wirtschaft, Wissenschaft, Alltag) interpretieren und argumentieren,

- $\sin(\alpha)$, $\cos(\alpha)$, $\tan(\alpha)$ für $0^\circ \leq \alpha \leq 360^\circ$ definieren,
- Berechnungen an allgemeinen Dreiecken, Flächen und Körpern auch mittels Sinus- und Kosinussatz durchführen,
- Flächeninhalt von allgemeinen Dreiecken und zusammengesetzten Flächen berechnen,
- Ergebnisse von trigonometrischen Berechnungen interpretieren und damit argumentieren.

Lehrstoff:

Algebra und Geometrie:

Lineare Ungleichungssysteme mit zwei Variablen; Lineare Optimierung mit zwei Variablen; Sinus- und Kosinussatz; Trigonometrische Flächenformel; Vermessungsaufgaben; Anwendungsaufgaben aus Wirtschaft und Industrie

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Vektoren und analytische Geometrie der Ebene

- Vektoren mit Vektoren und reellen Zahlen multiplizieren,
- Addition, Subtraktion und Multiplikation geometrisch veranschaulichen,
- Einheitsvektoren und Normalvektoren ermitteln,
- den Winkel zweier Vektoren ermitteln,
- Geraden durch Parameterdarstellungen und durch Gleichungen beschreiben, Schnittpunkte von Geraden bestimmen,
- geometrische Aufgaben lösen, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Elementargeometrie,
- die Vektorrechnung für einfache Problemstellungen aus Naturwissenschaft und Technik anwenden.

Bereich Algebra und Geometrie – Matrizen

- wirtschaftliche Sachverhalte mit Matrizen modellieren, die Matrixelemente interpretieren und damit argumentieren,
- ein- oder zweistufige Produktionsprozesse mithilfe von Gozinto-Graphen modellieren, in diesem Kontext mit Matrizen rechnen, dabei interpretieren und argumentieren.

Lehrstoff:

Vektoren und analytische Geometrie der Ebene:

Rechnen mit Vektoren im \mathbb{R}^2 , graphische Darstellung; Darstellung von Geraden mittels Vektoren; Geometrische Anwendungsaufgaben; Bedeutung der Vektoren für Naturwissenschaft und Technik;

Algebra und Geometrie – Matrizen

vertiefenden Anwendungen der Matrizenrechnung

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Analysis – Stammfunktionen

- den Zusammenhang zwischen Funktion, Stammfunktion und ihrer grafischen Darstellung beschreiben,
- Stammfunktionen von Potenz-, Polynom- und Exponentialfunktionen und von zusammengesetzten Funktionen mit Integrationstechniken berechnen,
- das bestimmte Integral als orientierten Flächeninhalt deuten und damit Berechnungen durchführen,
- das Volumen von Rotationskörpern als Grenzwert einer Summe von Zylindervolumen deuten und damit Berechnungen durchführen,
- Länge von Abschnitten von Funktionsgraphen berechnen,
- die Integralrechnung auf Aufgaben aus Wirtschaft und Industrie anwenden,
- Berechnungen durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und damit argumentieren.

Bereich Stochastik – Wahrscheinlichkeitsrechnung

- die Binomialverteilung durch die Normalverteilung annähern.

Lehrstoff:

Analysis:

Stammfunktionen; Integrationstechniken (Substitution, partielle Integration); Volumen von Rotationskörpern; Bogenlänge; Integralmittelwert; Anwendungsaufgaben aus Wirtschaft und Industrie

Stochastik:

Binomial- und Normalverteilung

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Stochastik – Schließende Statistik

- zweiseitige Konfidenzintervalle für den Erwartungswert einer normalverteilten Zufallsvariable modellieren, berechnen, interpretieren und erklären,
- statistische Tests zu bestehenden Hypothesen durchführen und interpretieren,
- die Schließende Statistik auf Aufgaben aus Wirtschaft und Industrie anwenden, Berechnungen durchführen sowie die Ergebnisse interpretieren und damit argumentieren.

Lehrstoff:

Stochastik:

Konfidenzintervalle; Testen von Hypothesen; Anwendungsaufgaben aus Wirtschaft und Industrie

A.3.9 Angewandte Mathematik - Industrie

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar. Die Handlungsdimensionen Modellieren/Transferieren, Operieren/Technologieeinsatz, Interpretieren/Dokumentieren, Argumentieren/Kommunizieren sind ausgewogen in den Unterricht zu integrieren.

Der Unterricht soll die Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, die mathematische Symbolik und Fachsprache zu verstehen und aktiv zur Argumentation einzusetzen.

Zur Bearbeitung von Aufgabenstellungen sollen aktuelle Technologien eingesetzt werden. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler die Technologien sowohl als Rechenwerkzeug als auch als didaktisches Medium für die Erarbeitung von Lerninhalten kennenlernen.

Die Schülerinnen und Schüler sollen verschiedene Unterrichtsmethoden und Lernformen kennenlernen, die zu selbstständigem und eigenverantwortlichen Arbeiten sowie zur Teamarbeit führen.

Der Arbeit mit dem Computer (CAS, Tabellenkalkulation, Internet usw.) ist im anwendungsorientierten Bereich eine zentrale Rolle beizumessen.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Algebra und Geometrie

- die Lösungsbereiche linearer Ungleichungen in zwei Variablen mit und ohne Technologieeinsatz bestimmen,
- die Lösungsmenge interpretieren und erklären,
- den Aufbau von linearen Optimierungsmodellen erklären,
- die Zielfunktion für die Problemstellung einer linearen Optimierung formulieren,
- vorgegebene Restriktionen aufstellen,
- ein lineares Optimierungsproblem graphisch lösen,
- die Lösung einer linearen Optimierung interpretieren sowie den Lösungsweg erklären,
- die Lösung eines linearen Optimierungsproblems mit Technologieeinsatz ermitteln,
- Optimierungsprobleme mit zwei Variablen für industrie-, wirtschaftsspezifische und praxisorientierte Problemstellungen modellieren,

- das problembezogene Modell der linearen Ungleichungen interpretieren, argumentieren und dieses zur Lösung von Aufgabenstellungen aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen in Industrie und Wirtschaft heranziehen,
- ein System von linearen Ungleichungen als grafische Darstellung eines anwendungsorientierten Problems deuten,
- die optimale Lösung des linearen Ungleichungssystems im Zusammenhang mit Problemen aus unterschiedlichen Anwendungsbereichen (Industrie, Wirtschaft, Wissenschaft, Alltag) argumentieren und kommunizieren,
- Optimierungsprobleme analytisch mit der Simplex-Methode lösen,
- Optimierungsaufgaben mit mehr als zwei Variablen mit Technologieinsatz lösen.

Lehrstoff:

Algebra und Geometrie – lineare Ungleichungen mit zwei Variablen:

Lineare Ungleichungssysteme mit zwei Variablen

Lineare Optimierung mit zwei Variablen, Simplex-Algorithmus, Matrizen, Lineare Optimierung mit mehr als zwei Variablen mit Technologieinsatz

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Zahlen und Maße

- das Binärsystem und das Hexadezimalsystem als unterschiedliche Zahlensysteme beschreiben,
- Dezimalzahlen in Dualzahlen und Hexadezimalzahlen und umgekehrt konvertieren,
- Dualzahlen addieren und subtrahieren.

Bereich Algebra und Geometrie

- die Grundbegriffe der Aussagenlogik und der Booleschen Algebra anführen und anwenden,
- mathematische Sachverhalte durch Aussagen präzise formulieren,
- die Booleschen Verknüpfungen anwenden und erklären,
- Modelle zur Verschlüsselung von Informationen beschreiben, erklären und mit Hilfe von Technologieinsatz anwenden.

Lehrstoff:

Zahlen und Maße:

Zahlensysteme, Konversion von Zahlen unterschiedlicher Zahlensysteme

Algebra und Geometrie:

Aussagen-Logik, Verknüpfungen von Aussagen, Wahrheitstabellen, Boolesche Algebra – Schaltfunktionen und Boolesche Ausdrücke, Kryptografie und Codierungstheorie

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Vektoren und analytische Geometrie der Ebene

- Vektoren mit Vektoren und reellen Zahlen multiplizieren,
- Addition, Subtraktion und Multiplikation geometrisch veranschaulichen,
- Einheitsvektoren und Normalvektoren ermitteln,
- den Winkel zweier Vektoren ermitteln,
- Geraden durch Parameterdarstellungen und durch Gleichungen beschreiben, Schnittpunkte von Geraden bestimmen,
- geometrische Aufgaben lösen, gegebenenfalls unter Einbeziehung der Elementargeometrie,
- die Vektorrechnung für einfache Problemstellungen aus Naturwissenschaft und Technik anwenden.

Bereich Analytische Geometrie des Raumes

- bekannte Begriffe und Methoden aus der zweidimensionalen analytischen Geometrie übertragen und die Grenzen dieser Übertragbarkeit erkennen,

- Normalvektoren ermitteln, das vektorielle Produkt definieren,
- Geraden und Ebenen durch Parameterdarstellungen bzw. Gleichungen beschreiben,
- Geraden und Ebenen schneiden, die Lagebeziehungen untersuchen,
- geometrische Aufgaben lösen.

Lehrstoff:

Vektoren und analytische Geometrie der Ebene:

Rechnen mit Vektoren im \mathbb{R}^2 , graphische Darstellung; Darstellung von Geraden mittels Vektoren; Bedeutung der Vektoren für Naturwissenschaft und Technik

Analytische Geometrie des Raumes:

Rechnen mit Vektoren im \mathbb{R}^3 , Darstellung von Ebenen und Geraden

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im

Bereich Stochastik

- statistische Daten erheben oder recherchieren und die Daten mit Excel auswerten und ermitteln,
- Daten in unterschiedlichen Formen mit Excel darstellen,
- Daten und Darstellungsformen kritisch hinterfragen und interpretieren,
- Häufigkeiten eindimensionaler Daten grafisch mit Excel darstellen und diese Darstellungen argumentieren und interpretieren,
- absolute, relative, prozentuelle Häufigkeiten mit Hilfe von Excel ermitteln,
- die Definitionen einzelner Begriffe der beschreibenden Statistik wie arithmetisches Mittel, geometrisches Mittel, Median, Quartil, Modus, empirische Varianz, Standardabweichung, Spannweite, Quartilsabstand interpretieren, erklären und mit Excel ermitteln,
- Median, Minimum, Maximum und Quartile in Boxplots mit Technologie darstellen,
- die Lösungswege und Lösungen in der beschreibenden Statistik interpretieren und dokumentieren,
- die Regression zweidimensionaler Daten erklären,
- die Regressionslinie zweidimensionaler Daten mit Excel berechnen, grafisch darstellen und die Ergebnisse interpretieren,
- die Qualität des Zusammenhangs zweier Größen mit Hilfe von Excel auswerten, erklären und argumentieren,
- praxisorientierte Anwendungen aus unterschiedlichen Bereichen (Industrie, Wirtschaft, Wissenschaft, Alltag) mit Excel auswerten, interpretieren und erklären,
- die Begriffe Permutation, Variation und Kombination anwenden, unterscheiden und erklären.

Lehrstoff:

Stochastik:

Beschreibende Statistik

Regressionsrechnung

Kombinatorik

A.3.10 Wirtschaftsethik

Didaktische Grundsätze:

Das Seminar stellt eine mögliche Erweiterung des Erweiterungsbereiches „Industrial Business“ dar. Kompetenzen werden primär an exemplarischen Inhalten erworben. Damit ist nicht nur ein Unterrichten mit Beispielen gemeint, sondern die bewusste Auswahl von Sachverhalten, die beispielhaften Charakter aufweisen und als Fundamente des Wirtschaftsethikunterrichtes gelten können.

Bei der Organisation der Lernprozesse ist eine Balance zwischen Instruktion und Handlungsorientierung anzustreben. Grundsätzlich sind Schüler/innen in ihrer Selbsttätigkeit und Eigenverantwortung durch offene, selbst organisierte Lernformen unter Einbeziehung verschiedener Medien und Informationstechnologien zu stärken.

Je nach Möglichkeit ist ein Bezug zur Lebenswelt durch Einladen von Fachleuten und Betroffenen oder durch Besuche außerschulischer Institutionen und Lernorte herzustellen und so die Erfahrungsorientierung zu gewährleisten.

Das Fach Wirtschaftsethik ist per se integrativ und interdisziplinär und ermöglicht in besonderer Weise Handeln, Erleben und theoretische Analyse zu verbinden. So ergibt sich eine Vernetzung von Theorie und lebensweltlicher Erfahrung.

Mögliche Lösungen moralischer oder lebensgestalterischer Probleme werden im Hinblick auf die Diskursorientierung gemeinsam erarbeitet bzw. vorgeschlagene Antworten kritisch untersucht. Dazu werden unterschiedliche Gesprächs- und Diskussionsformate eingesetzt.

Der Wirtschaftsethikunterricht soll Vorkenntnisse, Interessenslage, Alter, Geschlecht und kulturellen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler berücksichtigen, an lebenspraktischen Themen ansetzen und zu einer reflektierten, vertieften Sichtweise dieser Themen und Fragestellungen beitragen sowie Nachdenk- bzw. Lösungsprozesse hinsichtlich einer „Lebensgestalterische Orientierung“ anregen.

Kompetenzmodul 1:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Grundlagen der Wirtschaftsethik

- die relevanten Akteure nennen und beschreiben,
- das eigene Verhalten sowie das von Wirtschaftsteilnehmern erläutern und hinterfragen.

Bereich Entwicklung der Wirtschaftsethik

- die wirtschaftsethischen Konzepte von der Stammesmoral bis zur Gegenwart nennen, beschreiben und kritisch betrachten,
- Gegenwartsströmungen auch an Hand von aktuellen Texten einordnen, interpretieren und reflektieren sowie die daraus erwachsenden Probleme erkennen, analysieren und Lösungsansätze skizzieren.

Lehrstoff:

Grundlagen der Wirtschaftsethik:

Grundlagen und Überlegungen zur Bedeutung der Wirtschaftsethik, Bedeutung von Moral und Ethik für den wirtschaftlichen Entwicklungsprozess

Entwicklung der Wirtschaftsethik:

Moral und wirtschaftliches Verhalten im geschichtlichen Kontext, Grundaspekte einer Ethik des Kapitalismus und die Moral seiner der Akteure, Gegenwartströmungen, aktuelle Probleme

Kompetenzmodul 2:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Grundbegriffe des Moralischen Urteilsvermögens

- die wichtigsten moralischen Grundbegriffe der Wirtschaftsethik nennen und erklären,
- Handlungsmotive verstehen und anwenden.

Bereich Moralisches Urteilen

- moralische Urteile abgeben und reflektieren,
- Dilemmastrukturen und Inkonsistenzen erkennen und Lösungen daraus skizzieren,
- Sondergebiete der Wirtschaftsethik darstellen und die Implikationen daraus kritisch hinterfragen.

Lehrstoff:

Grundbegriffe des Moralischen Urteilsvermögens:

Grundbegriffe des Moralischen Urteilsvermögens, Bedeutung von Freiheit, Kooperation und Vertrauen; gesellschaftliche Dimensionen in sozialer und zeitlicher Hinsicht; Handlungsorientierungen im Kontext von Regeln und Werten;

Moralisches Urteilen:

Moralische Urteile und deren Handlungsfolgen, Intentionen, Tugenden und Institutionen; Inkonsistenzen; Sondergebiete der Wirtschaftsethik

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Werte und Realbezug

- Werte und Wirklichkeit unterscheiden,
- Grundkonflikte identifizieren.

Bereich Implikationen der Wirtschaftsethik

- die Notwendigkeit von Wirtschaftsethik erkennen und argumentieren,
- notwendige Veränderungen von Kontexten identifizieren und skizzieren,
- aktuelle Strömungen nennen, darstellen und kritisch hinterfragen.

Lehrstoff:

Werte und Realbezug:

Werte und Wirklichkeit; Grundkonflikt von Moral und Eigeninteresse; Vergessen, Myopie und Zeitknappheit als Bestimmungsgrößen der Zeitdimension

Implikationen der Wirtschaftsethik:

Anreize und Urteile als Einflussgrößen auf die menschliche Natur; die Sozialdimension mit den Begriffen Entfremdung und kollektive Selbstbindung im realpolitischen Kontext; Aktuelle Strömungen

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können im
Bereich Märkte und Eigenverantwortung

- die eigene Verantwortung und die von Unternehmen im Wirtschaftsprozess erkennen,
- Märkte und deren Funktionen verstehen und kritisch hinterfragen.

Bereich Märkte und Wirtschaftsethik

- die Notwendigkeit von Korrekturmechanismen zu Märkten erkennen und Lösungsansätze skizzieren,
- Verantwortung und Wirtschaftsethik als notwendige Korrektive erkennen und vertreten,
- Inkonsistenzen identifizieren, diagnostizieren und Gegenmaßnahmen skizzieren.

Lehrstoff:

Märkte und Eigenverantwortung:

Die Verantwortung von Unternehmen; Märkte als Kontexte von Unternehmen; Bedingungen funktionierender Marktwirtschaften

Märkte und Wirtschaftsethik:

Unternehmen als Zurechnungsobjekte von Verantwortung; Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen natürlichen und korporativen Akteuren; Relevante Inkonsistenzen und deren Identifikation, Diagnose und Prävention

C. Freigegegenstände

Festlegung durch schulautonome Lehrplanbestimmungen. Siehe Abschnitt V.

D. Unverbindliche Übungen

1. Unterstützendes Sprachtraining Deutsch

Didaktische Grundsätze:

Sprachkompetenz in der Unterrichtssprache ist die Basis für Lehr- und Lernprozesse. Der korrekte Gebrauch (Sprach-, Sprech- und Schreibrichtigkeit) soll intensiv trainiert und vertieft werden.

Lehrstoff:

I. Jahrgang (1. und 2. Semester):

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler trainieren und vertiefen ihre Kompetenzen in den Bereichen „Zuhören“, „Sprechen“, „Lesen“, „Schreiben“ und „Sprachbewusstsein“.

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für Beruf und individuelle Entwicklung notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen anwenden,
- ihre schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit einsetzen,
- schrittweise die Standardsprache gewandt schriftlich und mündlich einsetzen,
- unter Berücksichtigung der kommunikativen Angemessenheit der Redemittel sowie der formalen Richtigkeit unterschiedliche alltägliche und berufsorientierte Sprechakte realisieren.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören und Wiedergeben der relevanten Informationen aus dem Gedächtnis

Lesen:

Lesestrategien, Lesetechniken

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Redigieren eigener Texte, Wortschatzübungen

Sprachbewusstsein:

Training der Sprachstrukturen (Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Textgrammatik), der Rechtschreibregeln und Zeichensetzungen, Fehleranalyse

II. Jahrgang:

Kompetenzmodul 3:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für Beruf und individuelle Entwicklung notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen anwenden,
- ihre schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit einsetzen,
- schrittweise die Standardsprache gewandt schriftlich und mündlich einsetzen,
- unter Berücksichtigung der kommunikativen Angemessenheit der Redemittel sowie der formalen Richtigkeit unterschiedliche alltägliche und berufsorientierte Sprechakte realisieren.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören und Wiedergeben der relevanten Informationen aus dem Gedächtnis

Lesen:

Lesestrategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Redigieren von Texten, Wortschatzerweiterung zu Themenbereichen aus Alltag und Beruf

Training der Schreibhaltungen: Zusammenfassen, Erzählen

Sprachbewusstsein:

Vertiefendes Training der Sprachstrukturen (Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Textgrammatik), der Rechtschreibregeln und Zeichensetzungen, Fehleranalyse

Kompetenzmodul 4:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für Beruf und individuelle Entwicklung notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen anwenden,
- ihre schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit einsetzen,

- schrittweise die Standardsprache gewandt schriftlich und mündlich einsetzen,
- unter Berücksichtigung der kommunikativen Angemessenheit der Redemittel sowie der formalen Richtigkeit unterschiedliche alltägliche und berufsorientierte Sprechakte realisieren.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Phonetisch bewusste Verwendung der Standardsprache, Rollenspiel zur Argumentation mit vorbereiteten Strukturen

Lesen:

Lesestrategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Redigieren von Texten, Wortschatzerweiterung zu Themenbereichen aus Alltag und Beruf, Verfassen von Gebrauchstexten

Training der Schreibhaltungen: Zusammenfassen, Berichten, Kommentieren, Argumentieren

Sprachbewusstsein:

Vertiefendes Training der Sprachstrukturen (Wortarten, Satzglieder, Satzarten, Textgrammatik), der Rechtschreibregeln und Zeichensetzungen, Fehleranalyse

III. Jahrgang:

Kompetenzmodul 5:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für Beruf und individuelle Entwicklung notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen anwenden,
- ihre schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit einsetzen,
- schrittweise die Standardsprache gewandt schriftlich und mündlich einsetzen,
- unter Berücksichtigung der kommunikativen Angemessenheit der Redemittel sowie der formalen Richtigkeit unterschiedliche alltägliche und berufsorientierte Sprechakte realisieren.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Aktives Zuhören und Wiedergeben der relevanten Informationen aus dem Gedächtnis, situationsadäquate Verwendung des Fachwortschatzes

Lesen:

Lesestrategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Redigieren eigener und fremder Texte

Training der Schreibhaltungen: Informieren, Analysieren und Interpretieren

Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse, Beherrschung der Kommaregeln, Fehleranalyse

Kompetenzmodul 6:

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler können

- die für Beruf und individuelle Entwicklung notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen anwenden,
- ihre schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeit einsetzen,
- schrittweise die Standardsprache gewandt schriftlich und mündlich einsetzen,
- unter Berücksichtigung der kommunikativen Angemessenheit der Redemittel sowie der formalen Richtigkeit unterschiedliche alltägliche und berufsorientierte Sprechakte realisieren.

Lehrstoff:

Zuhören und Sprechen:

Phonetisch bewusste Verwendung der Standardsprache, situationsadäquate Verwendung des Fachwortschatzes

Lesen:

Lesestrategien, sinnerfassendes, stilles und lautes, gestaltendes Lesen

Schreiben:

Prozessorientiertes Schreiben, Redigieren eigener und fremder Texte

Training der Schreibhaltungen: Kommentieren, Argumentieren und Appellieren

Sprachbewusstsein:

Sicherung der grammatischen, orthografischen und stilistischen Kenntnisse, Beherrschung der Kommaregeln, Fehleranalyse

2. Kompetenzorientiertes, eigenverantwortliches Lernen

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die Schülerinnen und Schüler

- vertiefen ihre Kenntnisse und Kompetenzen in allen Unterrichtsgegenständen,
- trainieren ihr eigenes Handeln zu reflektieren, indem sie ihre Stärken und Schwächen erkennen und zielgerichtet an der Verbesserung ihrer Defizite in allen Unterrichtsgegenständen arbeiten,
- können ihr Leistungspotential in Hinblick auf eigenverantwortliches Handeln entwickeln,
- erwerben die für die individuelle Entwicklung und für das schulische Weiterkommen notwendigen Sprach- und Lesekompetenzen,
- trainieren die Anwendung der Standardsprache Deutsch für den schriftlichen und mündlichen Einsatz, indem sie das Augenmerk vor allem auf die kommunikative Angemessenheit sowie die formale Richtigkeit legen,
- können in der Fremdsprache Spracherwerbsstrategien und grundlegende sprachliche Strukturen anwenden.

Lehrstoff:

Erstellung von individuellen Zielvereinbarungen, Übungen zu Selbsteinschätzung, Feedbackkultur, Lerntraining, Lernbegleitung, Lerntechniken und Lernstrategien, Zeitmanagement, Arbeit mit Kompetenzrastern

Individuelles Sprachtraining als Lernbegleitung der Unterrichtsgegenstände des Clusters „Sprachen und Kommunikation“

Individuelles Training und Unterstützung der Unterrichtsgegenstände des Clusters „Entrepreneurship – Wirtschaft und Management“

Übungen anhand praxisorientierter Aufgabenstellungen, Simulationen

Eigenverantwortliches Lernen in allen Unterrichtsgegenständen

E. Förderunterricht

Bildungs- und Lehraufgabe:

Die von einem Leistungsabfall betroffenen Schülerinnen und Schüler sollen jene Kompetenzen entwickeln, die ihnen die Erfüllung der Bildungs- und Lehraufgabe des betreffenden Gegenstandes ermöglichen.

Lehrstoff:

Wie im jeweiligen Jahrgang des entsprechenden Pflichtgegenstandes, unter Beschränkung auf jene Lehrinhalte, bei denen Wiederholungen und Übungen erforderlich sind.