

<p style="text-align: center;">Modulbezeichnung Modul 1: „Grundlagen der Wirtschaftswissenschaften“ Lage im Curriculum: 1. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p style="text-align: center;">Modulbezeichnung Modul 2: Wirtschafts- und Arbeitsrecht“ Lage im Curriculum: 1. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>BWL: Aufbau des Betriebes, Produktion, Marketing, Investition und Finanzierung VWL: Einführung, Geschichte, Markt und Staat, volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und Zahlungsbilanz</p>	<p>Bürgerliches Recht (BGB): Rechtssubjekte/-objekte, Vertragsrecht, Delikts-/Schadensrecht Handelsrecht (Kaufmaan, Handelsregister, Firma), Gesellschaftsrecht, Wettbewerbsrecht/Gew.RS Arbeitsrecht (Begründung/Durchführung/Beendigung von Arbeitsverhältnissen) und Arbeitsschutz</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 3:"Grundlagen der Informatik" Lage im Curriculum: 1. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 4:"Wirtschaftsenglisch" Lage im Curriculum: 1. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Messung von Informationsmengen, elementare Bit-Codes, Boolesche Algebra und Aussagenlogik Automaten und formale Sprachen, Algorithmusbegriff, Formulierung prozeduraler Algorithmen Eigenschaften von Algorithmen</p>	<p>Meet and Greet, Introduction to the World of Business, Business Structures and Types, Intercultural Aspects of Business Communication, Socializing and Small Talk, Office Communication, Telephoning, Successful Business Meetings</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 5: "Angewandte Mathematik und Statistik" Lage im Curriculum: 2. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 6: "Finanzierung und Investition" Lage im Curriculum: 2. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Iterative Lösung von Gleichungssystemen, Interpolation und Regression Numerische Lösung von Differentialgleichungen Spezielle Gebiete der Statistik (Berechnungen in EXCEL und mit SCILAB)</p>	<p>Finanzmathematische Grundlagen, Statische Investitionsrechenverfahren, Dynamische Investitionsrechenverfahren, Vollständiger Finanzplan, Innenfinanzierung, Außenfinanzierung, Finanzierungssubstitute</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 7:"Mensch-Maschine-Interaktion" Lage im Curriculum: 2. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 8:"Informationstechnik" Lage im Curriculum: 2. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Informationsverarbeitung des Menschen, Designgrundlagen und Designmethoden, Ein- und Ausgabeeinheiten, Prinzipien, Richtlinien und Standards, Grundlagen und Beispiele für den Entwurf von Benutzungsschnittstellen Methoden zur Modellierung von BenutzungsSS, Evaluierung von Systemen zur Mensch-Maschine-Interaktion</p>	

Modulbezeichnung Modul 9:"Elektrotechnik"

Lage im Curriculum: 2. Semester

Modulverantwortlicher:

Kreditpunkte: 5 CP

Voraussetzungen: keine

Basisgrößen/Einheiten, Festkörper-Leitfähigkeit, elektr. Stromkreise, ET-Grundgesetze, Gleichstromnetzwerke, Brückenschaltung, Messung Strom/Spannung/Widerstand/Leistung, Leistungsübertragung, elektr. Strömungs-/elektrostat. Felder, Berechnung kapaz. Netzwerke, Einschwingvorgänge in RC-Schaltungen, Praxisanwendungen

<p>Modulbezeichnung Modul 10:"Produktion" Lage im Curriculum: 3. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 11:"Kostenmanagement und Controlling" Lage im Curriculum: 3. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Produktions- und Kostentheorie, Produktionsprogrammplanung, Bereitstellungsplanung Durchführungsplanung, Produktionsorientierte Managementkonzepte: Kanban-Verfahren, Just-in-Time-Konzept, Lean-Production-Konzept, CIM, APS/SCM, Industrie 4.0</p>	<p>Grundlagen und Basiselemente der Kostenrechnung, Systeme der Voll- und der Teilkostenrechnung, Prozess-kostenrechnung, Target Costing, Controlling-Konzepte, Organisation/ Aufgabenbereiche des Controllings,</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 12:"Elektronik" Lage im Curriculum: 3. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 13:"Marketing" Lage im Curriculum: 3. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Leistungsfähigkeit moderner Elektronik, „Silicon Roadmap“, Boolesche Algebra, kombinator./sequent. Grundschaltungen, digitale Schaltungen, Signale, aktive Bauelemente, rückgekoppelte Grundschaltungen, Darlington-/ Bootstrapschaltung, Differenz-/Operationsverstärker, Schaltungssimulation mit NI Multisim</p>	<p>Strategische Analyse (Umwelt-, Unternehmens-, SWOT-Analyse), Strategische Planung (Ziele, Strategien), Produktpolitik (Innovation/Variation/Elimination, Sortimente), Kontrahierungspolitik (Preise, Konditionen), Kommunikationspolitik (offline/online, Individualisierung), Vertriebsmanagement (inkl. CRM)</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 14:"Programmierung" Lage im Curriculum: 3. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 15:"Qualitätsmanagement und Messtechnik" Lage im Curriculum: 4. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Grundlagen, Java-Architektur, Elementare Datentypen, Kontrollstrukturen, Programmieren mit Arrays und Strings, Grundlagen der Objektorientierung, Vererbung und Polymorphie, Packages und Sichtbarkeit, Grundlagen von Swing</p>	<p>Qualitätsmanagement und Qualitätsmethoden Messtechnische Grundlagen, Aufbau einer Messkette, Mehrleitertechnik und Signaltransmitter, berührende</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 16:"(Digitale) Regelungstechnik " Lage im Curriculum: 4. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 17:"Digitale Fabrik und Wertstromdesign" Lage im Curriculum: 4. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Lineare kontinuierliche Systeme im Zeitbereich und im Frequenzbereich, dynamisches Verhalten linearer kontinuierlicher Systeme, Stabilität, Entwurfsverfahren Digitale Regler / digitale Signalverarbeitung</p>	<p>Analyse und Bewertung logistischer Prozesse, Strategien und Optimierungsverfahren von Logistik- und Fabrikplanungsprozessen, Fabrikplanung (Funktionsbestimmung, Dimensionierung, Strukturierung und Gestaltung) Konzept der digitalen Fabrik, Wertstromanalyse und -design</p>

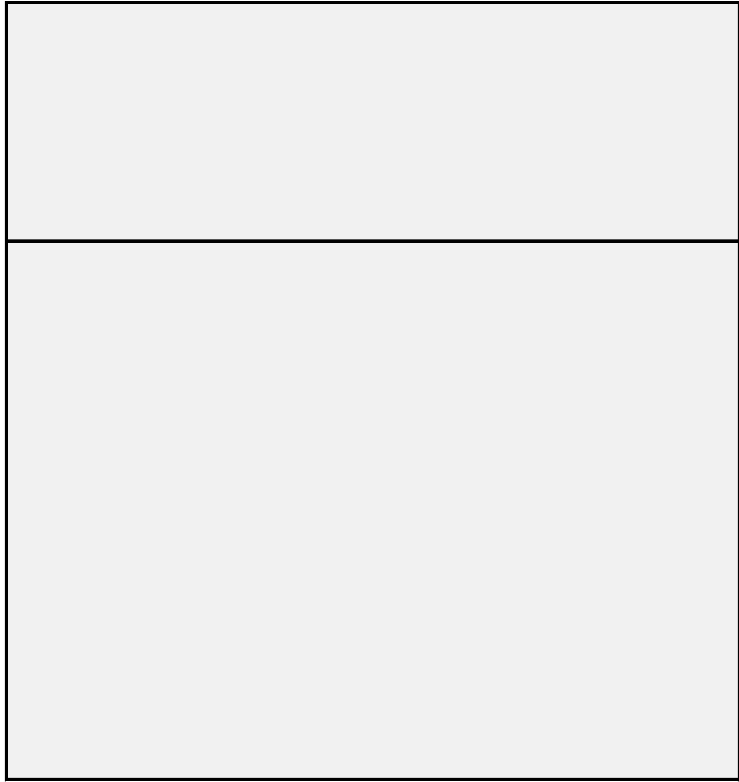
<p>Modulbezeichnung Modul 18:"Digitale Transformation und Produktdatenmanagement" Lage im Curriculum: 4. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 19:"Unternehmensführung" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Digitale Service Strategien und Systeme, Open Service Innovation, Internet of Things, Big Data, Digitale Plattform-Architektur, Service-Dominierte Architektur, Modellierung von Systemen/ Architekturen, Digitalisierung von Geschäftsprozessen, Agiles Projektmanagement</p>	<p>Einführung in die moderne Führung von Unternehmen, produktorientierte Unternehmensplanung und -steuerung Interdependente Unternehmensplanung, Strategische Allianzen, Netzwerke und Wertschöpfungspartnerschaften, Change Management, Balanced Scorecard, Innovationsmanagement</p>

<p>Modulbezeichnung Modul 20:"IT-Sicherheit und Datenschutz" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 21:"Embedded Systems" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>IT-Sicherheit: Angriffe, Authentifikation (Rechtliche Regelungen, Biometrie, Zugriffskontrolle), Kryptographie (Prinzipien, Blockchiffren, Symmetric- und Public-Key, Hashfunktionen, Digitale Signaturen), Datenschutz: Vorratsdatenspeichg., gesellsch. Aspekte, Schutzmaßnahmen</p>	

<p>Modulbezeichnung Modul 22:"Automatisierungstechnik" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>	<p>Modulbezeichnung Modul 23:"Cloud Management" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine</p>
<p>Informationserfassung, Steuern und Regeln, Optimierung von Stellaufgaben, Automatisierte Handhabetechnik (Industrieroboter, Effektoren für Handhabeeinrichtungen) Zukünftige Entwicklungen in der industriellen Automation: Industrie 4.0</p>	

<p style="text-align: center;"> Modulbezeichnung Modul 24:"Geschäftsprozessmanagement" Lage im Curriculum: 5. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine </p>	<p style="text-align: center;"> Modulbezeichnung Modul 25:"Wissenschaftliches Arbeiten und Schlüsselqualifikation" Lage im Curriculum: 6. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine </p>
<p> Prozessidentifizierung, Ziele/Zielkonflikte, Optimierungsansätze, Soll-Prozesse, Business Process Reengineering, KVP, Six Sigma, Reifegradmodelle, Modellierung (Business Process Model and Notation), Change-/Akzeptanzmanagement, Change Controlling, Business Process Outsourcing </p>	<p> Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten, Argumentationsmuster, logische Fehlschlüsse, statistische Fehlschlüsse, Fehlschlüsse der Irrelevanz, Stilmittel, Grundlagen der Kommunikation, Kommunikationsmodelle, Kommunikationsmethoden </p>

<p style="text-align: center;"> Modulbezeichnung Modul 26:"Projektmanagement" Lage im Curriculum: 6. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine </p>	<p style="text-align: center;"> Modulbezeichnung Modul 27:"Digitale Fertigungstechnik und 3D-Druck" Lage im Curriculum: 6. Semester Modulverantwortlicher: Kreditpunkte: 5 CP Voraussetzungen: keine </p>
<p> Aufbau-/Ablauf-/Phasenorganisation, Methoden/Techniken/Instrumente des Projektmanagements, Projektplanung (Struktur-, Netzpläne usw.), Projektsteuerung, Projektcontrolling und Risikomanagement, Projektabschluss/-dokumentation, Instrumente der Projektunterstützung </p>	



Ausbildungsberuf

Übersicht über die Lernfelder für den Ausbildungsberuf

Lernfelder	Zeitrichtwerte			
	gesamt	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr SI AE
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
Summen	880	320	280	280

Lernfeld 1:	
1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwert: 20 Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 2:	
1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwert: Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 3:	
1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwert: Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 4	
1. Ausbildungsjahr	Zeitrichtwert: Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 5		
1. Ausbildungsjahr	Stunden	
2. Ausbildungsjahr	Stunden	
3. Ausbildungsjahr	Stunden	
Zielformulierung		
Inhalte		

Lernfeld 6:		
1. Ausbildungsjahr	Stunden	
2. Ausbildungsjahr	Stunden	
3. Ausbildungsjahr	Stunden	
Zielformulierung		
Inhalte		

Lernfeld 7:	
2. Ausbildungsjahr	Stunden
3. Ausbildungsjahr	Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 8:	
2. Ausbildungsjahr	Stunden
3. Ausbildungsjahr	Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 9:	
2. Ausbildungsjahr	Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 10:	
3. Ausbildungsjahr	Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	

Lernfeld 11:	
3. Ausbildungsjahr	Stunden
Zielformulierung	
Inhalte	