

## Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb	:		
Verantwortlicher Ausbilder:			
Auszubildender:			
Ausbildungsberuf:	Fachinformatike Fachrichtung D		
	sbildungsrahmenplan der in		der zu vermittelnden Fertigkeiten und 10. Juli 1997, letztmals geändert am
			oruches, des Berufsschulunterrichtes em Ausbildungszeitraum enthalten.
	eitumfanges und des Zeitab n der Person des Auszubild		h oder schulisch bedingten Gründen halten.
vorgegebenen Aus		die in diesem Plan a	it von der in der Ausbildungsordnung aufgeführten Fertigkeiten und Kennt- s vermittelt.
Unter folgendem Li chen Gliederungen	nk <u>www.ihk-regensburg.de/a</u> der einzelnen Berufe einges	ausbildungsrahmenp sehen und herunterg	o <mark>lan</mark> können die sachlichen und zeitli- geladen werden.
Auszubildender:		Gesetzlicher Vertreter des Auszubildenden:	
	Unterschrift		Unterschrift
	Datum		Firmenstempel/Unterschrift

## Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd.	Teil des Ausbildungs-	in Wo		Richtwerte chen im	Position vermittelt
Nr.	berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Pos
1	Planen, Vorbereiten und Durchführen von Ar-	a) Grundsätze und Methoden des Projektmanagements anwenden			
	beitsaufgaben in Ab- stimmung mit den kun- denspezifischen Ge- schäfts- und Leistungs- prozessen (§ 4 Abs. 2 Nummer 1)	b) Auftragsunterlagen und Durchführbarkeit des Auftrags prüfen, insbesondere in Hinblick auf rechtliche, wirtschaftliche und terminliche Vorgaben, und den Auftrag mit den betrieblichen Prozessen und Möglichkeiten abstimmen			
	,	c) Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen			
		d) Termine planen und abstimmen sowie Terminüber- wachung durchführen			
		e) Probleme analysieren und als Aufgabe definieren sowie Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen	12		
		f) Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen und der Budgetvorgaben einsetzen			
		g) Aufgaben im Team sowie mit internen und externen Kunden und Kundinnen planen und abstimmen			
		h) betriebswirtschaftlich relevante Daten erheben und bewerten und dabei Geschäfts- und Leistungspro- zesse berücksichtigen			
		<ul> <li>i) eigene Vorgehensweise sowie die Aufgabendurch- führung im Team reflektieren und bei der Verbesse- rung der Arbeitsprozesse mitwirken</li> </ul>			
2	Informieren und Beraten von Kunden und Kun- dinnen	a) im Rahmen der Marktbeobachtung Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern vergleichen			
	(§ 4 Abs. 2 Nummer 2)	b) Bedarfe von Kunden und Kundinnen feststellen so- wie Zielgruppen unterscheiden			
		c) Kunden und Kundinnen unter Beachtung von Kom- munikationsregeln informieren sowie Sachverhalte präsentieren und dabei deutsche und englische Fachbegriffe anwenden	3		
		d) Maßnahmen für Marketing und Vertrieb unterstützen			
	6	e) Informationsquellen auch in englischer Sprache auf- gabenbezogen auswerten und für die Kundeninfor- mation nutzen			
		f) Gespräche situationsgerecht führen und Kunden und Kundinnen unter Berücksichtigung der Kundeninte- ressen beraten			
		g) Kundenbeziehungen unter Beachtung rechtlicher Regelungen und betrieblicher Grundsätze gestalten		2	
		h) Daten und Sachverhalte interpretieren, multimedial aufbereiten und situationsgerecht unter Nutzung di- gitaler Werkzeuge und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben präsentieren			

Lfd.	Teil des Ausbildungs-	in		liche Richtwerte n Wochen im	
Nr.		Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Position vermittelt
3	Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen (\$4 Abs. 2 Nummer 2)	a) marktgängige IT-Systeme für unterschiedliche Ein- satzbereiche hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Wirt- schaftlichkeit und Barrierefreiheit beurteilen	10		
	(§ 4 Abs. 2 Nummer 3)	b) Angebote zu IT-Komponenten, IT-Produkten und IT-Dienstleistungen einholen und bewerten sowie Spezifikationen und Konditionen vergleichen	10		
		<ul> <li>c) technologische Entwicklungstrends von IT-Systemen feststellen sowie ihre wirtschaftlichen, sozialen und beruflichen Auswirkungen aufzeigen</li> </ul>		۔	
		<ul> <li>d) Veränderungen von Einsatzfeldern für IT-Systeme aufgrund technischer, wirtschaftlicher und gesell- schaftlicher Entwicklungen feststellen</li> </ul>		5	
4	Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösun- gen (§ 4 Abs. 2 Nummer 4)	a) IT-Systeme zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufga- ben analysieren sowie unter Beachtung insbesondere von Lizenzmodellen, Urheberrechten und Barriere- freiheit konzeptionieren, konfigurieren, testen und do- kumentieren	5		
		b) Programmiersprachen, insbesondere prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen, unterschei- den			
		c) systematisch Fehler erkennen, analysieren und beheben			
		d) Algorithmen formulieren und Anwendungen in einer Programmiersprache erstellen		7	
		e) Datenbankmodelle unterscheiden, Daten organisieren und speichern sowie Abfragen erstellen			
5	Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Abs. 2 Nummer 5)	a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungs- maßnahmen projektbegleitend durchführen und do- kumentieren	4		
		b) Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch fest- stellen, beseitigen und dokumentieren			
		<ul> <li>c) im Rahmen eines Verbesserungsprozesses die Ziel- erreichung kontrollieren, insbesondere einen Soll-Ist- Vergleich durchführen</li> </ul>		8	
6	Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maß-	a) betriebliche Vorgaben und rechtliche Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einhalten			
	nahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz (§ 4 Abs. 2 Nummer 6)	b) Sicherheitsanforderungen von IT-Systemen analysie- ren und Maßnahmen zur IT-Sicherheit ableiten, ab- stimmen, umsetzen und evaluieren	6		
		c) Bedrohungsszenarien erkennen und Schadenspoten- ziale unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Kriterien einschätzen			
		d) Kunden und Kundinnen im Hinblick auf Anforderun- gen an die IT-Sicherheit und den Datenschutz bera- ten		6	
		e) Wirksamkeit und Effizienz der umgesetzten Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz prüfen			

Lfd.	Teil des Ausbildungs-			chtwerte in en im	Position vermittelt
Nr.	berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Posi
7	Erbringen der Leistun- gen und Auftragsab- schluss	a) Leistungen nach betrieblichen und vertraglichen Vorgaben dokumentieren			
	(§ 4 Abs. 2 Nummer 7)	b) Leistungserbringung unter Berücksichtigung der or- ganisatorischen und terminlichen Vorgaben mit Kunden und Kundinnen abstimmen und kontrollie- ren			
		c) Veränderungsprozesse begleiten und unterstützen	7		
		d) Kunden und Kundinnen in die Nutzung von Produkten und Dienstleistungen einweisen	7		
		e) Leistungen und Dokumentationen an Kunden und Kundinnen übergeben sowie Abnahmeprotokolle anfertigen			
		f) Kosten für erbrachte Leistungen erfassen sowie im Zeitvergleich und im Soll-Ist-Vergleich bewerten			
8	Betreiben von IT-Systemen	a) Netzwerkkonzepte für unterschiedliche Anwendungsgebiete unterscheiden			
	(§ 4 Abs. 2 Nummer 8)	b) Datenaustausch von vernetzten Systemen realisieren			
		c) Verfügbarkeit und Ausfallwahrscheinlichkeiten analysieren und Lösungsvorschläge unterbreiten	3		
		d) Maßnahmen zur präventiven Wartung und zur Störungsvermeidung einleiten und durchführen			
		e) Störungsmeldungen aufnehmen und analysieren sowie Maßnahmen zur Störungsbeseitigung ergrei- fen			
		f) Dokumentationen zielgruppengerecht und barriere- frei anfertigen, bereitstellen und pflegen, insbeson- dere technische Dokumentationen, System- sowie Benutzerdokumentationen		3	
9	Inbetriebnehmen von Speicherlösungen (§ 4 Abs. 2 Nummer 9)	Sicherheitsmechanismen, insbesondere Zugriffs- möglichkeiten und -rechte, festlegen und imple- mentieren			
		b) Speicherlösungen, insbesondere Datenbanksyste- me, integrieren		5	
10	Programmieren von Softwarelösungen (§ 4 Abs. 2 Nummer 10)	a) Programmspezifikationen festlegen, Datenmodelle und Strukturen aus fachlichen Anforderungen ablei- ten sowie Schnittstellen festlegen	5		
		b) Programmiersprachen auswählen und unterschied- liche Programmiersprachen anwenden			
		c) Teilaufgaben von IT-Systemen automatisieren		10	

## Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Daten- und Prozessanalyse

Lfd.	Teil des Ausbildungs-	u vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
Nr.	berufsbildes	Zu vermitteinde Fertigkeiten, Kennthisse und Fanigkeiten	1. bis 18. 19. bis 36 Monat Monat	19. bis 36. Monat	Pos
1	Analysieren von Arbeits- und Geschäftsprozessen (§ 4 Abs. 5 Nummer 1)	a) betriebs- und produktionswirtschaftliche Geschäfts- prozesse und ihr Zusammenwirken im Unternehmen analysieren			
		b) Anforderungen in einer Prozessdarstellung abbilden	8		
		c) Werkzeuge der Prozessoptimierung vergleichen und vorschlagen			
2	Analysieren von Daten- quellen und Bereitstellen	a) Daten aus heterogenen Datenquellen identifizieren und klassifizieren			
	von Daten (§ 4 Abs. 5 Nummer 2)	<ul> <li>b) Berechtigung zur Nutzung und zur Verknüpfung von Daten prüfen sowie entsprechende Maßnahmen ab- leiten</li> </ul>	5		
		c) technische Voraussetzungen zur Übernahme von Daten sicherstellen und Daten bereitstellen		5	
3	Nutzen der Daten zur Optimierung von Arbeits- und Geschäftsprozessen sowie zur Optimierung digitaler Geschäftsmo- delle	a) Daten auf Qualität, insbesondere auf Plausibilität, Quantität, Redundanz, Vollständigkeit und Validität prüfen, Ergebnisse dokumentieren und bei Abwei- chungen vom Sollzustand Maßnahmen, insbeson- dere zur Verbesserung der Datenqualität, vorschla- gen	6		
	(§ 4 Abs. 5 Nummer 3)	b) Auffindbarkeit, Zugänglichkeit, Interoperabilität, Wiederverwendbarkeit von Daten sicherstellen			
		c) analytische und statistische Verfahren anwenden			
		d) Programmiersprachen mit integrierten Auswer- tungsverfahren und Visualisierungswerkzeugen nutzen			
		e) Ergebnisse der Analyse für unterschiedliche Ziel- gruppen aufbereiten			
		f) mathematische Vorhersagemodelle anwenden		21	
		g) Werkzeuge zur Mustererkennung und zur Modell- generierung nutzen			
		h) Analyseergebnisse zur Optimierung der betriebs- und produktionswirtschaftlichen Geschäftsprozesse nutzen			
		i) Kennzahlen ableiten und für ein Monitoringsystem vorschlagen			
4	Umsetzen des Daten- schutzes und der Schutzziele der Daten-	a) mit für Datenschutz zuständigen Personen und Einrichtungen kooperieren	1		
	sicherheit (§ 4 Abs. 5 Nummer 4)	b) Benutzer-, Zugriffs- und Datenhaltungs- sowie Da- tensicherungskonzepte erstellen und dabei die ver- schiedenen Datenklassifizierungen berücksichtigen			
		c) beim Umgang mit Daten und bei der Erstellung der Konzepte Datensparsamkeit und Datensorgfalt be- achten		6	
		d) Verfahren zur Datenverschlüsselung auswählen und nutzen			

## Abschnitt C: fachrichtungsübergreifende, integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd.	Teil des Ausbildungs-	7u vermittelade Fertigkeiten Konntniese und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt		
Nr.	berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Pos		
1	Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 7 Nummer 1)	a) wesentliche Inhalte und Bestandteile des Ausbildungsvertrages darstellen, Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag feststellen und Aufgaben der Beteiligten im dualen System beschreiben					
		b) den betrieblichen Ausbildungsplan mit der Ausbildungsordnung vergleichen					
		c) arbeits-, sozial- und mitbestimmungsrechtliche Vor- schriften sowie für den Arbeitsbereich geltende Ta- rif- und Arbeitszeitregelungen beachten					
		d) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erklären					
		e) Chancen und Anforderungen des lebensbegleiten- den Lernens für die berufliche und persönliche Entwicklung begründen und die eigenen Kompe- tenzen weiterentwickeln	Während				
		f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden und beruflich relevante Informationsquellen nutzen					
		g) berufliche Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten darstellen					
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 7 Nummer 2)	a) die Rechtsform und den organisatorischen Aufbau des Ausbildungsbetriebes mit seinen Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die Zusammenhänge zwi- schen den Geschäftsprozessen erläutern	der gesamten Ausbildung zu vermitteln.				
		b) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Be- rufsvertretungen und Gewerkschaften nennen					
		c) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der be- triebsverfassungsrechtlichen Organe des Ausbil- dungsbetriebes beschreiben					
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Ver- meidung der Gefährdung ergreifen					
	(§ 4 Abs. 7 Nummer 3)	b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhü- tungsvorschriften anwenden					
		c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten					
		d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämp- fung ergreifen					

Lfd.	Teil des Ausbildungs-	eil des Ausbildungs-	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
Nr.	berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	Posi
4	Umweltschutz (§ 4 Abs. 7 Nummer 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelas- tungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitra- gen, insbesondere			
		<ul> <li>a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbil- dungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umwelt- schutz an Beispielen erklären</li> </ul>			
		<ul> <li>b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> </ul>			
		c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltscho- nenden Energie- und Materialverwendung nutzen			
		d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			
5	Vernetztes Zusammen- arbeiten unter Nutzung digitaler Medien	a) gegenseitige Wertschätzung unter Berücksichti- gung gesellschaftlicher Vielfalt bei betrieblichen Ab- läufen praktizieren			
	(§ 4 Abs. 7 Nummer 5)	<ul> <li>Strategien zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien anwenden und im virtuellen Raum unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte Dritter zu- sammenarbeiten</li> </ul>			
		<ul> <li>c) insbesondere bei der Speicherung, Darstellung und Weitergabe digitaler Inhalte die Auswirkungen des eigenen Kommunikations- und Informationsverhal- tens berücksichtigen</li> </ul>	3		
		d) bei der Beurteilung, Entwicklung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen ethische Aspekte re- flektieren			