

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortlicher

Ausbilder:

Auszubildender:

Ausbildungsberuf: **Fachinformatiker / Fachinformatikerin -
Fachrichtung Digitale Vernetzung**

In den folgenden Seiten ist die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Fertigkeiten und Kenntnisse laut Ausbildungsrahmenplan der in der Fassung vom **10. Juli 1997**, letztmals geändert am **28. Februar 2020**, niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der gestreckten Abschlussprüfung des Auszubildenden ist in dem Ausbildungszeitraum enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Weicht aufgrund der vertraglichen Vereinbarung die Ausbildungszeit von der in der Ausbildungsordnung vorgegebenen Ausbildungsdauer ab, werden die in diesem Plan aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse in sinngemäßer Anwendung des zeitlichen Gliederungsplanes vermittelt.

Unter folgendem Link www.ihk-regensburg.de/ausbildungsrahmenplan können die sachlichen und zeitlichen Gliederungen der einzelnen Berufe eingesehen und heruntergeladen werden.

Auszubildender:	Gesetzlicher Vertreter des Auszubildenden:
Unterschrift	Unterschrift
.....
Datum	Firmenstempel/Unterschrift

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	
1	Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen (§ 4 Abs. 2 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Grundsätze und Methoden des Projektmanagements anwenden 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 Terminüberwachung durchführen e) Probleme analysieren und als Aufgabe definieren sowie Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen 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 Leistungsprozesse berücksichtigen i) eigene Vorgehensweise sowie die Aufgabendurchführung im Team reflektieren und bei der Verbesserung der Arbeitsprozesse mitwirken 	12		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Informieren und Beraten von Kunden und Kundinnen (§ 4 Abs. 2 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) im Rahmen der Marktbeobachtung Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern vergleichen b) Bedarfe von Kunden und Kundinnen feststellen sowie Zielgruppen unterscheiden c) Kunden und Kundinnen unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren sowie Sachverhalte präsentieren und dabei deutsche und englische Fachbegriffe anwenden d) Maßnahmen für Marketing und Vertrieb unterstützen e) Informationsquellen auch in englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten und für die Kundeninformation nutzen 	3		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> f) Gespräche situationsgerecht führen und Kunden und Kundinnen unter Berücksichtigung der Kundeninteressen beraten g) Kundenbeziehungen unter Beachtung rechtlicher Regelungen und betrieblicher Grundsätze gestalten h) Daten und Sachverhalte interpretieren, multimedial aufbereiten und situationsgerecht unter Nutzung digitaler Werkzeuge und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben präsentieren 		2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	
3	Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen (§ 4 Abs. 2 Nummer 3)	a) marktgängige IT-Systeme für unterschiedliche Einsatzbereiche hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Barrierefreiheit beurteilen	10		<input type="checkbox"/>
		b) Angebote zu IT-Komponenten, IT-Produkten und IT-Dienstleistungen einholen und bewerten sowie Spezifikationen und Konditionen vergleichen			<input type="checkbox"/>
		c) technologische Entwicklungstrends von IT-Systemen feststellen sowie ihre wirtschaftlichen, sozialen und beruflichen Auswirkungen aufzeigen		5	<input type="checkbox"/>
		d) Veränderungen von Einsatzfeldern für IT-Systeme aufgrund technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen feststellen			<input type="checkbox"/>
4	Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen (§ 4 Abs. 2 Nummer 4)	a) IT-Systeme zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben analysieren sowie unter Beachtung insbesondere von Lizenzmodellen, Urheberrechten und Barrierefreiheit konzeptionieren, konfigurieren, testen und dokumentieren	5		<input type="checkbox"/>
		b) Programmiersprachen, insbesondere prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen, unterscheiden			<input type="checkbox"/>
		c) systematisch Fehler erkennen, analysieren und beheben		7	<input type="checkbox"/>
		d) Algorithmen formulieren und Anwendungen in einer Programmiersprache erstellen			<input type="checkbox"/>
		e) Datenbankmodelle unterscheiden, Daten organisieren und speichern sowie Abfragen erstellen			<input type="checkbox"/>
5	Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Abs. 2 Nummer 5)	a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen und dokumentieren	4		<input type="checkbox"/>
		b) Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch feststellen, beseitigen und dokumentieren			<input type="checkbox"/>
		c) im Rahmen eines Verbesserungsprozesses die Zielerreichung kontrollieren, insbesondere einen Soll-Ist-Vergleich durchführen		8	<input type="checkbox"/>
6	Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz (§ 4 Abs. 2 Nummer 6)	a) betriebliche Vorgaben und rechtliche Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einhalten	6		<input type="checkbox"/>
		b) Sicherheitsanforderungen von IT-Systemen analysieren und Maßnahmen zur IT-Sicherheit ableiten, abstimmen, umsetzen und evaluieren			<input type="checkbox"/>
		c) Bedrohungsszenarien erkennen und Schadenspotenziale unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Kriterien einschätzen		6	<input type="checkbox"/>
		d) Kunden und Kundinnen im Hinblick auf Anforderungen an die IT-Sicherheit und den Datenschutz beraten			<input type="checkbox"/>
		e) Wirksamkeit und Effizienz der umgesetzten Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz prüfen			<input type="checkbox"/>

Abschnitt B: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Digitale Vernetzung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	
1	Analysieren und Planen von Systemen zur Vernetzung von Prozessen und Produkten (§ 4 Abs. 6 Nummer 1)	a) das Zusammenwirken der Komponenten cyberphysischer Systeme erfassen und visualisieren	12		<input type="checkbox"/>
		b) bestehende Vernetzung eingesetzter Software und technischer Schnittstellen analysieren, insbesondere unter Berücksichtigung der bestehenden Netztopologien			<input type="checkbox"/>
c) bei der Planung Aspekte der IT-Sicherheit und technische Rahmenbedingungen, insbesondere Netzwerkanforderungen, berücksichtigen	<input type="checkbox"/>				
d) Netzwerkkomponenten auswählen, technische Unterlagen erstellen und Kosten kalkulieren	<input type="checkbox"/>				
e) die Lösung zur Vernetzung und zu Änderungen am System kundenbezogen abstimmen	<input type="checkbox"/>				
		f) Daten auswerten und Vorschläge zur Optimierung der Interaktion von Systemen entwickeln		4	<input type="checkbox"/>
2	Errichten, Ändern und Prüfen von vernetzten Systemen (§ 4 Abs. 6 Nummer 2)	a) Systemkomponenten und Netzwerkbetriebssysteme installieren, anpassen und konfigurieren	4		<input type="checkbox"/>
		b) Softwarelösungen zur Visualisierung und Optimierung von Prozessabläufen anwenden			<input type="checkbox"/>
		c) Programme erstellen und anpassen sowie Signal- und Datenübertragungseinrichtungen konfigurieren	13		<input type="checkbox"/>
		d) Sicherheits- und Datensicherungssysteme berücksichtigen, Gefahrenpotenziale identifizieren und Zugangsberechtigungen festlegen			<input type="checkbox"/>
		e) Testkonzepte erstellen, Tests durchführen, Fehler beseitigen sowie Ergebnisse und Änderungen dokumentieren			<input type="checkbox"/>
		f) Systeme in Betrieb nehmen, Inbetriebnahmeprotokolle erstellen und Systeme übergeben			<input type="checkbox"/>
3	Betreiben von vernetzten Systemen und Sicherstellung der Systemverfügbarkeit (§ 4 Abs. 6 Nummer 3)	a) Systemauslastung überwachen und Systemstatus dokumentieren	4		<input type="checkbox"/>
		b) Systemdaten erfassen und im Hinblick auf Vorgabeparameter auswerten und Systemstörungen feststellen und beheben			<input type="checkbox"/>
		c) Daten auswerten, um Wartungsintervalle und Prozessabläufe zu optimieren	15		<input type="checkbox"/>
		d) System-, Diagnose- und Prozessdaten auswerten, Schwachstellen identifizieren u. Maßnahmen ableiten			<input type="checkbox"/>
		e) Angriffszenarien in cyber-physischen Systemen unterscheiden und antizipieren			<input type="checkbox"/>
		f) Anomalien in vernetzten Systemen feststellen und Schutzmaßnahmen einleiten			<input type="checkbox"/>
		g) bereichsspezifische Sicherheitslösungen implementieren			<input type="checkbox"/>
		h) Systemaktualisierungen vornehmen und Optimierungen vorschlagen			<input type="checkbox"/>

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

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 36. Monat	
1	Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Abs. 7 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> 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 Vorschriften sowie für den Arbeitsbereich geltende Tarif- und Arbeitszeitregelungen beachten d) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erklären e) Chancen und Anforderungen des lebensbegleitenden Lernens für die berufliche und persönliche Entwicklung begründen und die eigenen Kompetenzen weiterentwickeln f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden und beruflich relevante Informationsquellen nutzen g) berufliche Aufstiegs- und Weiterbildungsmöglichkeiten darstellen 	Während der gesamten Ausbildung zu vermitteln.		<input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Abs. 7 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> a) die Rechtsform und den organisatorischen Aufbau des Ausbildungsbetriebes mit seinen Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die Zusammenhänge zwischen den Geschäftsprozessen erläutern b) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen c) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben 			<input type="checkbox"/>
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Abs. 7 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen 			<input type="checkbox"/>

