

# Sachliche und zeitliche Gliederung

Anlage zum Berufsausbildungs- oder Umschulungsvertrag

**Ausbildungsberuf:**

**IT-System-Elektroniker / IT-System-Elektronikerin**

**Ausbildungsbetrieb:**

\_\_\_\_\_

**Auszubildende/r:**

\_\_\_\_\_

In dieser sachlichen und zeitlichen Gliederung sind die zu vermittelnden Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung über die Berufsausbildung zum IT-System-Elektroniker und zur IT-System-Elektronikerin in der Fassung vom 28. Februar 2020 abgeleitet.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Abschlussprüfungen Teil 1 und 2 des/der Auszubildenden ist im angegebenen Ausbildungszeitraum enthalten. Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Diese sachliche und zeitliche Gliederung ist Bestandteil des Berufsausbildungs-, bzw. Umschulungsvertrages. Auszubildende/r und Ausbilder/in sollen sie gemeinsam besprechen. Die vermittelten Ausbildungsinhalte sind regelmäßig durch Ankreuzen zu vermerken.

Die Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten der Berufsbildpositionen sind in einem der folgenden Einsatzgebiete zu vermitteln. (Änderungen sind in Abstimmung mit der Bildungsberatung der IHK zulässig)

1. digitale Infrastruktur,

5. Computersysteme

2. leitungsgebundene Netze

6. Endgeräte

3. Funknetze

7. Sicherheitssysteme

4. virtuelle Netze

8. \_\_\_\_\_

Aushändigung der sachlich- und zeitlichen Gliederung an den/die Auszubildende/n:

Mit dieser Unterschrift wird bestätigt, dass der/dem Auszubildenden ein vollständiges Exemplar der sachlichen und zeitlichen Gliederung ausgehändigt wurde. Für die Eintragung des Berufsausbildungsverhältnisses ist lediglich dieses Deckblatt in Kopie beizufügen.

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel/Unterschrift

**Abschnitt B: Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermit- telt
		1.-36. Monat	
1	2	3	4
Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ wesentliche Inhalte und Bestandteile des Ausbildungsvertrages darstellen, Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag feststellen und Aufgaben Beteiligten im dualen System beschreiben</li> <li>▪ den betrieblichen Ausbildungsplan mit der Ausbildungsordnung vergleichen</li> <li>▪ arbeits-, sozial-, und mitbestimmungsrechtliche Vorschriften sowie für den Arbeitsbereich geltende Tarif- und Arbeitszeitregelungen beachten</li> <li>▪ Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erklären</li> <li>▪ Chancen und Anforderungen des lebensbegleitenden Lernens anwenden und beruflich relevante Informationsquellen nutzen</li> <li>▪ Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden und beruflich relevante Informationsquellen nutzen</li> <li>▪ berufliche Aufstiegs- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten darstellen</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Die Rechtsform und den organisatorischen Aufbau des Ausbildungsbetriebes mit seinen Aufgaben und Zuständigkeiten sowie die Zusammenhänge zwischen den Geschäftsprozessen erläutern</li> <li>▪ Beziehungen des Ausbildungsbetriebes mit seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen</li> <li>▪ Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen</li> <li>▪ berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

**Abschnitt B: Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-36. Monat	
1	2	3	4
Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten</li> </ul>	während der gesamten Ausbildungszeit	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden sowie Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Umweltschutz	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen</li> </ul>	<input type="checkbox"/>		
Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-18. Monat	
1	2	3	4
Vernetztes Zusammenarbeiten unter Nutzung digitaler Medien	<ul style="list-style-type: none"> <li>gegenseitige Wertschätzung unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt bei betrieblichen Abläufen praktizieren</li> <li>Strategien zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien anwenden und im virtuellen Raum unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte Dritter zusammenarbeiten</li> <li>Insbesondere bei der Speicherung, Darstellung und Weitergabe digitaler Inhalte die Auswirkungen des eigenen Kommunikations- und Informationsverhaltens berücksichtigen</li> <li>Bei der Beurteilung, Entwicklung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen ethische Aspekte reflektieren</li> </ul>	<b>3</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

**Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-18. Monat	
1	2	3	4
Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Grundsätze und Methoden des Projektmanagements anwenden</li> <li>▪ 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</li> <li>▪ Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen</li> <li>▪ Termine planen abstimmen sowie Terminüberwachung durchführen</li> <li>▪ Probleme analysieren und als Aufgabe definieren sowie Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen</li> <li>▪ Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen und der Budgetvorgaben einplanen</li> <li>▪ Aufgaben im Team sowie mit internen und externen Kunden und Kundinnen planen und abstimmen</li> <li>▪ betriebswirtschaftlich relevante Daten erheben und bewerten und dabei Geschäfts- und Leistungsprozesse berücksichtigen</li> <li>▪ eigene Vorgehensweise sowie die Aufgabendurchführung im Team reflektieren und bei der Verbesserung der Arbeitsprozesse mitwirken</li> </ul>	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"/>
Informieren und Beraten von Kunden und Kundinnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Rahmen der Marktbeobachtung und Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern vergleichen</li> <li>▪ Bedarfe von Kunden und Kundinnen feststellen sowie Zielgruppen unterscheiden</li> <li>▪ Kunden und Kundinnen unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren sowie Sachverhalte präsentieren und dabei deutsche und englische Fachbegriffe anwenden</li> <li>▪ Maßnahmen für Marketing und Vertrieb unterstützen</li> <li>▪ Informationsquellen auch in englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten und für die Kundeninformation nutzen</li> </ul>	3	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-18. Monat	
1	2	3	4
Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ marktgängige IT-Systeme für unterschiedliche Einsatzbereiche hinsichtlich Leistungsfähigkeiten, Wirtschaftlichkeit und Barrierefreiheit beurteilen</li> <li>▪ Angebote zu IT-Komponenten, IT-Produkten und IT-Dienstleistungen einholen und bewerten sowie Spezifikationen und Konditionen vergleichen</li> </ul>	<b>10</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Systeme zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben analysieren sowie unter Beachtung insbesondere von Lizenzmodellen, Urheberrechten und Barrierefreiheit konzeptionieren, konfigurieren, testen und dokumentieren</li> <li>▪ Programmiersprachen, insbesondere prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen, unterscheiden</li> </ul>	<b>5</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen und dokumentieren</li> </ul>	<b>4</b>	<input type="checkbox"/>
Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ betriebliche Vorgaben und rechtliche Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einhalten</li> </ul>	<b>6</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherheitsanforderungen von IT-Systemen analysieren und Maßnahmen zur IT-Sicherheit ableiten, abstimmen, umsetzen und evaluieren</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Erbringen der Leistungen und Auftragsabschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungen nach betrieblichen und vertraglichen Vorgaben dokumentieren</li> </ul>	<b>7</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungserbringen unter Berücksichtigung der organisatorischen und terminlichen Vorgaben mit Kunden und Kundinnen abstimmen und kontrollieren</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Veränderungsprozesse begleiten und unterstützen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kunden und Kundinnen in die Nutzung von Produkten und Dienstleistungen einweisen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungen und Dokumentationen an Kunden und Kundinnen übergeben sowie Abnahmeprotokolle anfertigen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kosten für erbrachte Leistungen erfassen sowie im Zeitvergleich und im Soll-Ist-Vergleich bewerten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>

## Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-18. Monat	
1	2	3	4
Installieren und Konfigurieren von IT Geräten und IT-Systemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Geräte und Komponenten für IT-Systeme auswählen</li> <li>▪ IT-Geräte und IT-Systeme nach der geltenden Vorschriften, Normen und betrieblichen Vorgaben montieren und aufstellen, insbesondere durch Zuhilfenahme von Planungsunterlagen</li> <li>▪ Leitungen konfektionieren sowie IT-Geräte und Komponenten verbinden</li> </ul>	<b>8</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Installieren von Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkkomponenten unterscheiden und auswählen</li> </ul>	<b>2</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkkomponenten nach Vorgaben einbauen und im Betrieb nehmen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionsfähigkeit von IT-Geräten und IT-Systemen prüfen</li> </ul>	<b>3</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vorbeugende Instandhaltung durchführen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Auftragsabschluss und Unterstützung von Nutzern und Nutzerinnen im Umgang mit IT-Geräten und IT-Systemen und deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ an der Planung und Vorbereitung von Produktschulungen mitwirken</li> </ul>	<b>2</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nutzer und Nutzerinnen in die Bedienung von IT-Geräten und Systemen einweisen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Installieren von IT- Systemen, Geräten und Betriebsmitteln sowie deren Anbindung an Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zum Schutz gegen elektrische Gefährdungen treffen und umsetzen</li> </ul>	<b>13</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Energiebedarf unter Berücksichtigung der Leistungsfaktoren für IT-Systeme, Geräte und Betriebsmittel ermitteln</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stromkreise festlegen und Verteilungseinrichtungen und Leitungen auswählen und dabei die anerkannten Regeln der Technik einhalten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Systeme, Geräte und Betriebsmittel unter Berücksichtigung der Betriebs- und Umgebungsbedingungen auswählen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dokumentationen, insbesondere Installations- und Stromabläufe, erstellen und anwenden</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Systeme, Geräte und Betriebsmittel nach den Regeln der Technik sowie unter Beachtung von Herstellervorgaben anschließen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>

**Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		1.-18. Monat	
1	2	3	4
Installieren von IT- Systemen, Geräten und Betriebsmitteln sowie deren Anbindung an Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störungen in IT-Systemen, an Geräten und an Betriebsmitteln eingrenzen, durch Austausch fehlerhafter Komponenten beheben und Maßnahmen zur Instandsetzung veranlassen</li> <li>▪ Messungen an elektrischen Geräten nach den anerkannten Regeln der Technik durchführen und protokollieren, insbesondere Schutzleiter- und Berührungsstrom feststellen und beurteilen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## Teil 1 der Abschlussprüfung

**Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		19.-36. Monat	
1	2	3	4
Informieren und Beraten von Kunden und Kundinnen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gespräche situationsgerecht führen und Kunden und Kundinnen unter Berücksichtigung der Kundeninteresse beraten</li> <li>▪ Kundenbeziehungen unter Beachtung rechtlicher Regelungen und betrieblicher Grundsätze gestalten</li> <li>▪ Daten und Sachverhalte interpretieren, multimedial aufbereiten und situationsgerecht unter Nutzung digitaler Werkzeuge und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben präsentieren</li> </ul>	2	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ technologische Entwicklungstrends von IT-Systemen feststellen sowie ihre wirtschaftlichen, sozialen und beruflichen Auswirkungen aufzeigen</li> <li>▪ Veränderungen von Einsatzfeldern für IT-Systeme aufgrund technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen feststellen</li> </ul>	5	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

**Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		19.-36. Monat	
1	2	3	4
Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Systematisch Fehler erkennen, analysieren und beheben</li> <li>▪ Algorithmen formulieren und Anwendungen in einer Programmiersprache erstellen</li> <li>▪ Datenbankmodelle unterscheiden, Daten organisieren und speichern sowie Abfragen erstellen</li> </ul>	<b>7</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursachen von Qualitätsmängeln systematisch feststellen, beseitigen und dokumentieren</li> </ul>	<b>8</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Im Rahmen eines Verbesserungsprozesses die Zielerreichung kontrollieren, insbesondere einen Soll-Ist-Vergleich durchführen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bedrohungsszenarien erkennen und Schadenpotenziale unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und technischer Kriterien einschätzen</li> </ul>	<b>6</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kunden und Kundinnen im Hinblick auf Anforderungen an die IT-Sicherheit und an den Datenschutz beraten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirksamkeit und Effizienz der umgesetzten Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz prüfen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Installieren und Konfigurieren von IT –Geräten und IT-Systemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Geräte und IT-Systeme konfigurieren anpassen und in Betrieb nehmen sowie Funktionen von Schnittstellen und Übertragungswegen prüfen und dokumentieren</li> </ul>	<b>8</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Geräte und Komponenten in bestehende Netze und Infrastrukturen nach Vorgaben, insbesondere nach den Planunterlagen, sowie nach den geltenden Vorschriften, Normen und betrieblichen Vorgaben integrieren und Dokumentation erstellen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einrichtungen zur IT-Sicherheit aufbauen, installieren, prüfen und im Betrieb nehmen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>



**Abschnitt A: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten**

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		19.-36. Monat	
1	2	3	4
Installieren von Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssysteme unterscheiden und auswählen</li> </ul>	<b>14</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkinfrastrukturen, Normen und betrieblichen Vorgaben aufbauen, installieren, in Betrieb nehmen und prüfen, insbesondere durch Zuhilfenahme von Planunterlagen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkinfrastruktur in bestehende IT-Systeme integrieren und in Betrieb nehmen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Übertragungssysteme nach den geltenden Vorschriften, Normen und betrieblichen Vorgaben aufbauen, installieren, in Betrieb nehmen und prüfen, insbesondere durch Zuhilfenahme von Planunterlagen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Netzwerkübertragungskomponenten installieren, konfigurieren und in Betrieb nehmen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hardware- und Software-Systeme zur IT-Sicherheit in Netzwerken implementieren</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Planen und Vorbereiten von Service- und Instandsetzungsmaßnahmen an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leistungsmerkmale prüfen und beurteilen</li> </ul>	<b>5</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serviceleistungen und Wartungsmaßnahmen planen, den jeweiligen Aufwand schätzen und Planungen dokumentieren</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bei der Erstellung von Wartungsverträgen mitwirken</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störungsmeldungen entgegennehmen, Fehler eingrenzen und Vorschläge zur Störungsbeseitigung unterbreiten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ geeignete Test- und Diagnoseverfahren auswählen und einsetzen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zur Störungsbeseitigung einleiten und Dokumentation erstellen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Serviceleistungen und Wartungsmaßnahmen nach den geltenden Vorschriften, Normen und betrieblichen Vorgaben durchführen</li> </ul>	<b>8</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test- und Diagnoseverfahren nutzen und Ergebnisse auswerten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Funktionsfähigkeit von IT-Geräten und IT-Systemen und einzelnen Komponenten prüfen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ursachen von Störungen eingrenzen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermit- telt
		19.-36. Monat	
1	2	3	4
Durchführen von Service- und Instandsetzungsarbeiten an IT-Geräten und IT-Systemen und an deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Störungen von IT-Geräten und IT-Systemen und einzelnen Komponenten beseitigen, insbesondere Hardwarekomponenten austauschen und einstellen, sowie Software installieren und konfigurieren</li> <li>▪ Störungen in Netzwerkinfrastrukturen erkennen und beheben</li> <li>▪ Erbrachte Leistungen dokumentieren und zur Abrechnung bereitstellen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Auftragsabschluss und Unterstützung von Nutzern und Nutzerinnen im Umgang mit IT-Geräten und IT-Systemen und deren Infrastruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ an der Durchführung von Produktschulungen mitwirken</li> <li>▪ Nutzer und Nutzerinnen in die Maßnahmen zur IT-Sicherheit einweisen</li> <li>▪ Übergabe an Kunden und Kundinnen durchführen</li> <li>▪ Auftragsabschluss dokumentieren</li> </ul>	<b>3</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
IT-Sicherheit und Datenschutz in IT-Systemen, Netzwerkinfrastrukturen und Übertragungssystemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sicherheitskonzepte nach Vorgaben umsetzen</li> <li>▪ Gefährdungspotenziale einschätzen</li> <li>▪ Sicherheitsvorfälle einschätzen</li> <li>▪ Prozesse in der Bearbeitung von Sicherheitsvorfällen einleiten</li> <li>▪ Sicherheitsmechanismen, insbesondere Zugriffsmöglichkeiten und –rechte, auswählen und einsetzen</li> </ul>	<b>5</b>	<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>
Installieren von IT- Systemen, Geräten und Betriebsmitteln sowie deren Anbindung an Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ IT-Systeme, Geräte und Betriebsmittel inklusive fachgerechter Dokumentation übergeben und adressatengerecht erläutern</li> </ul>	<b>1</b>	<input type="checkbox"/>
Prüfen der elektrischen Sicherheit von Geräten und Betriebsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sichtprüfung von Geräten und Betriebsmitteln durchführen, insbesondere Feststellen und Beurteilen von Beschädigungen rund der Einhaltung von Sicherheitsanforderungen</li> </ul>	<b>6</b>	<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maßnahmen zum Schutz gegen elektrische Gefährdung feststellen und beurteilen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüf- und Messverfahren nach den anerkannten Regeln der Technik auswählen und einsetzen</li> </ul>		<input type="checkbox"/>

Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im	Position vermittelt
		19.-36. Monat	
1	2	3	4
Prüfen der elektrischen Sicherheit von Geräten und Betriebsmitteln	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Prüfungen und Messungen beurteilen und dokumentieren</li> <li>▪ Maßnahmen zur Beseitigung von Mängeln kennen und einleiten</li> </ul>		<input type="checkbox"/>
			<input type="checkbox"/>

## Abschlussprüfung Teil 2

Folgende Betriebsabteilungen sind für die Ausbildung vorgesehen:	Zuständige/r Ausbildungsbeauftragte/r