

Ausbildungsrahmenplan : sachliche Gliederung

ID	ABB	Nr	Bez	Lernziel	FuK
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur	a	Aufgaben und Stellung des Ausbildungsbetriebes im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang beschreiben
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur	b	Aufbau des ausbildenden Betriebes erläutern
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur	c	Art und Rechtsform des Betriebes erläutern
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur	d	die Zusammenarbeit des Ausbildungsbetriebes mit Wirtschaftsorganisationen, Verbänden, Behörden und Gewerkschaften beschreiben
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	a	rechtliche Vorschriften zur Berufsausbildung erläutern, Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsverhältnis erklären
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	b	die Ausbildungsordnung mit dem betrieblichen Ausbildungsplan vergleichen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	c	die Notwendigkeit weiterer beruflicher Qualifizierung begründen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	d	berufliche Fortbildungsmöglichkeiten beschreiben und Aufstiegsmöglichkeiten nennen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	e	wesentliche Bestimmungen des Arbeits- und Tarifrechtes beschreiben und ihre Bedeutung für das Arbeitsverhältnis erklären
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	f	eigene Entgeltabrechnung erläutern
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht	g	G Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	a	Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	b	berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	c	Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit	d	Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.4	Umweltschutz	a	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.4	Umweltschutz	b	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.4	Umweltschutz	c	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
1	Der Ausbildungsbetrieb	1.4	Umweltschutz	d	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.1	Leistungserstellung- und Verwertung	a	den Prozeß der Leistungserstellung im Ausbildungsbetrieb beschreiben
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.1	Leistungserstellung- und Verwertung	b	Wirtschaftlichkeit und Produktivität betrieblicher Leistungen beurteilen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.1	Leistungserstellung- und Verwertung	c	Einfluß der Wettbewerbssituation auf die Leistungserstellung und -verwertung darstellen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.1	Leistungserstellung- und Verwertung	d	die Rolle von Kunden und Lieferanten für die Leistungserstellung und -verwertung erläutern
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.2	Betriebliche Organisation	a	Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Aufgaben im Ausbildungsbetrieb unterscheiden
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.2	Betriebliche Organisation	b	die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Organisationseinheiten beschreiben, insbesondere Informationsflüsse und Entscheidungsprozesse darstellen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.2	Betriebliche Organisation	c	Vor- und Nachteile von zentralen und dezentralen Organisationsformen erläutern
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.2	Betriebliche Organisation	d	Schwachstellen im Betriebsablauf aufzeigen, Verbesserungen vorschlagen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.3	Beschaffung	a	Bedarf an informations- und telekommunikationstechnischen Produkten und Dienstleistungen ermitteln
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.3	Beschaffung	b	Produktinformationen von Anbietern unter wirtschaftlichen und fachlichen Gesichtspunkten auswerten
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.3	Beschaffung	c	Angebote einholen und vergleichen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.3	Beschaffung	d	Bestellvorgänge planen und durchführen, Wareneingang kontrollieren
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	a	bei der Marktbeobachtung mitwirken, insbesondere Preise, Leistungen, Konditionen von Wettbewerbern vergleichen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	b	Bedürfnisse und Kaufverhalten von Benutzern informations- und telekommunikationstechnischer Systeme feststellen sowie Zielgruppen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	c	Kunden unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren und beraten sowie Kundeninteressen berücksichtigen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	d	Kundenbeziehungen unter Berücksichtigung betrieblicher Grundsätze gestalten
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	e	an der Vorbereitung von Verträgen und Vertragsverhandlungen mitwirken, über Finanzierungsmöglichkeiten informieren

Ausbildungsrahmenplan : sachliche Gliederung

ID	ABB	Nr	Bez	Lernziel	FuK
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	f	an Marketing- und Verkaufsförderungsmaßnahmen mitwirken
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.4	Markt- und Kundenbeziehungen	g	Auswirkungen der Kundenzufriedenheit auf das Betriebsergebnis darstellen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle	a	die Notwendigkeit der Steuerung und Kontrolle der Geschäftsprozesse begründen
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle	b	Kosten und Erträge für erbrachte Leistungen errechnen sowie im Zeitvergleich und im Soll-Ist-Vergleich bewerten
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle	c	Ergebnisse der Betriebsabrechnung für Controllingzwecke auswerten
2	Geschäfts- und Leistungsprozesse	2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle	d	Daten für die Erstellung von Statistiken beschaffen und aufbereiten, in geeigneter Form darstellen und interpretieren
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.1	Informieren und Kommunizieren	a	Informationsquellen, insbesondere technische Unterlagen, Dokumentationen und Handbücher, in deutscher und englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.1	Informieren und Kommunizieren	b	Gespräche situationsgerecht führen und Sachverhalte präsentieren, deutsche und englische Fachbegriffe anwenden
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.1	Informieren und Kommunizieren	c	Informationen aufgabenbezogen bewerten und auswählen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.1	Informieren und Kommunizieren	d	Schriftverkehr durchführen und Protokolle anfertigen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.1	Informieren und Kommunizieren	e	Daten und Sachverhalte visualisieren und Grafiken erstellen sowie Standardsoftware anwenden
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	a	Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	b	den eigenen Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben und ergonomischer Aspekte gestalten
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	c	Termine planen und abstimmen, Terminüberwachung durchführen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	d	Probleme analysieren und als Aufgabe definieren, Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	e	unterschiedliche Lerntechniken anwenden
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	f	Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsgestaltung vorschlagen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.2	Planen und Organisieren	g	Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch einsetzen
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.3	Teamarbeit	a	Aufgaben im Team planen, entsprechend den individuellen Fähigkeiten aufteilen, Zusammenarbeit aktiv gestalten
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.3	Teamarbeit	b	Aufgaben im Team bearbeiten, Ergebnisse abstimmen und auswerten
3	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken	3.3	Teamarbeit	c	Möglichkeiten zur Konfliktregelung im Interesse eines sachbezogenen Ergebnisses anwenden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends	a	marktgängige Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik nach Einsatzbereichen, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit unterscheiden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends	b	Veränderungen von Einsatzfeldern für Systeme der Informations und Telekommunikationstechnik aufgrund technischer wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen feststellen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends	c	technologische Entwicklungstrends von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik feststellen sowie ihre wirtschaftlichen, sozialen und beruflichen Auswirkungen bewerten
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends	d	Auswirkungen der technologischen Entwicklung auf Lösungskonzepte aktueller informations- und telekommunikationstechnischer Systeme darstellen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme	a	Systemarchitekturen und Hardwareschnittstellen marktgängiger informations- und telekommunikationstechnischer Systeme unterscheiden sowie Kompatibilität von Speicherbausteinen. Ein- Ausgabekomponenten und Peripheriegeräten beurteilen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme	b	verschiedene Speichermedien sowie Ein- und Ausgabegeräte nach Einsatzbereichen unterscheiden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme	c	marktgängige Betriebssysteme, ihre Komponenten und ihre Anwendungsbereiche unterscheiden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.3	Anwendungssoftware	a	Anwendungssoftware nach Einsatzbereichen unterscheiden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.3	Anwendungssoftware	b	Hardware- und Systemvoraussetzungen beurteilen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.3	Anwendungssoftware	c	Leistungsfähigkeit und Erweiterbarkeit beurteilen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.4	Netze, Dienste	a	Hard- und Softwaresysteme sowie gängige Datenformate zur Datenübertragung unterscheiden
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.4	Netze, Dienste	b	Netzwerkarchitekturen unterscheiden

Ausbildungsrahmenplan : sachliche Gliederung

ID	ABB	Nr	Bez	Lernziel	FuK
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.4	Netze, Dienste	c	Netzwerkbetriebssysteme nach Leistungsfähigkeit und Einsatzbereichen beurteilen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.4	Netze, Dienste	d	Angebote von Informations- und Telekommunikationsdiensten und Konditionen zur Nutzung vergleichen
4	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte	4.4	Netze, Dienste	e	systemtechnische Voraussetzungen für die Nutzung von Informations- und Telekommunikationsdiensten schaffen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.1	Ist-Analyse und Konzeption	a	Hard- und Software-Ausstattung eines Arbeitsplatzsystems zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben ermitteln sowie Arbeitsablauf, Datenflüsse und Schnittstellen analysieren
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.1	Ist-Analyse und Konzeption	b	Anforderungen an ein Arbeitsplatzsystem unter Berücksichtigung der organisatorischen Abläufe und der Anforderungen der Benutzer feststellen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.1	Ist-Analyse und Konzeption	c	Hard- und Softwarekomponenten auswählen sowie Lösungsvarianten entwickeln und beurteilen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.1	Ist-Analyse und Konzeption	d	Datenmodelle entwerfen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.1	Ist-Analyse und Konzeption	e	die zu erbringende Leistung dokumentieren
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.2	Programmiertechniken	a	prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen unterscheiden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.2	Programmiertechniken	b	Programmierlogik und Programmiermethoden anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.2	Programmiertechniken	c	Anwendungen in einer Makro- oder Programmiersprache erstellen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.3	Installieren und Konfigurieren	a	Systeme zusammenstellen und verbinden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.3	Installieren und Konfigurieren	b	Hardware und Betriebssystem installieren und konfigurieren
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.3	Installieren und Konfigurieren	c	Anwendungsprogramme, insbesondere marktübliche Büroanwendungen, installieren und konfigurieren
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.3	Installieren und Konfigurieren	d	Systeme testen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.3	Installieren und Konfigurieren	e	Konfigurationsdaten festhalten sowie Systemdokumentation zusammenstellen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.4	Datenschutz und Urheberrecht	a	Verschlüsselungsverfahren und Zugriffsschutzmethoden anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.4	Datenschutz und Urheberrecht	b	Vorschriften zum Datenschutz anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.4	Datenschutz und Urheberrecht	c	Vorschriften zum Urheberrecht anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.4	Datenschutz und Urheberrecht	d	technische Vorschriften zur Sicherung des Fernmeldegeheimnisses anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.4	Datenschutz und Urheberrecht	e	Daten archivieren, nicht mehr benötigte Datenbestände löschen, Datenträger entsorgen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	a	Datenbankmodelle unterscheiden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	b	Datenbanken einrichten und verwalten, Datenbankabfragen durchführen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	c	Daten unterschiedlicher Formate übertemen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	d	Daten für unterschiedliche Hard- und Softwaresysteme konvertieren
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	e	Datensicherung durchführen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	f	Methoden zur Wiederherstellung von Daten einschließlich Daten defekter Datenträger anwenden
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	g	Versionswechsel von Betriebssystemen und Anwendungssoftware durchführen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	i	Wartungsmaßnahmen durchführen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	k	Serviceleistungen dokumentieren, kalkulieren und abrechnen
5	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen	5.5	Systempflege	h	Störungen unter Einsatz von Diagnosewerkzeugen analysieren und beheben, Fehlerlogik und Fehlerhäufigkeit ermitteln
6	Systementwicklung	6.1	Analyse und Design	a	Vorgehensmodelle und -methoden sowie Entwicklungsumgebungen aufgabenbezogen auswählen und anwenden
6	Systementwicklung	6.1	Analyse und Design	b	strukturierte und objektorientierte Analyse- und Designverfahren anwenden
6	Systementwicklung	6.1	Analyse und Design	c	Programmspezifikationen festlegen, Datenmodelle und Strukturen aus fachlichen Anforderungen ableiten, Schnittstellen festlegen
6	Systementwicklung	6.1	Analyse und Design	d	Methoden zur Strukturierung von Daten und Programmen anwenden
6	Systementwicklung	6.1	Analyse und Design	e	Daten und Funktionen zu Objekten zusammenfassen, Klassen definieren und Hierarchiediagramme erstellen
6	Systementwicklung	6.2	Programmierstellung und -dokumentation	a	Programmiersprachen auswählen, unterschiedliche Programmiersprachen anwenden
6	Systementwicklung	6.2	Programmierstellung und -dokumentation	b	Softwareentwicklungsumgebungen an das Systemumfeld anpassen

Ausbildungsrahmenplan : sachliche Gliederung

ID	ABB	Nr	Bez	Lernziel	FuK
6	Systementwicklung	6.2	Programmerstellung und -dokumentation	c	Schnittstellen, insbesondere zum Betriebssystem, zu graphischen Oberflächen und zu Datenbanken, aus Programmen ansprechen
6	Systementwicklung	6.2	Programmerstellung und -dokumentation	d	Programme entsprechend der fachinhaltlichen Funktionen modular aufbauen
6	Systementwicklung	6.2	Programmerstellung und -dokumentation	e	Programme unter Berücksichtigung der Wartbarkeit und Wiederverwendbarkeit erstellen
6	Systementwicklung	6.2	Programmerstellung und -dokumentation	f	Software-Entwicklungswerkzeuge aufgabenbezogen anwenden
6	Systementwicklung	6.2	Programmerstellung und -dokumentation	g	Softwarekonfiguration verwalten, insbesondere Konfigurationsmanagement durchführen
6	Systementwicklung	6.3	Schnittstellenkonzept	a	Verfahren des Datenaustausches anwenden, Produkte zum Datenaustausch einsetzen
6	Systementwicklung	6.3	Schnittstellenkonzept	b	Datenfelder mit Hilfe von Werkzeugen inhaltlich und strukturell abgleichen
6	Systementwicklung	6.4	Testverfahren	a	Testkonzept und Testplan erstellen
6	Systementwicklung	6.4	Testverfahren	b	Testumfang festlegen, Testdaten generieren und auswählen
6	Systementwicklung	6.4	Testverfahren	c	Informations- und telekommunikationstechnische Systeme testen
6	Systementwicklung	6.4	Testverfahren	d	Testergebnisse auswerten und dokumentieren
7	Schulung	7.0	Schulung	a	Schulungsziele und -methoden festlegen
7	Schulung	7.0	Schulung	b	Schulungsmaßnahmen, insbesondere Termine, Sachmittel und Personaleinsatz, planen und mit Kunden abstimmen
7	Schulung	7.0	Schulung	c	Schulungsveranstaltungen organisatorisch vorbereiten
7	Schulung	7.0	Schulung	d	Schulungsinhalte strukturieren und aufbereiten
7	Schulung	7.0	Schulung	e	Anwenderschulung durchführen
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	a	Rechner- und Systemarchitekturen sowie Betriebssysteme beurteilen und einordnen
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	b	Betriebssysteme unter Berücksichtigung ihrer Vor- und Nachteile für bestimmte Anwendungsbereiche auswählen und konfigurieren
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	c	Betriebssystemsteuersprachen anwenden
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	d	Speichermedien, Systemkomponenten und Ein- und Ausgabegeräte auswählen
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	e	Hardwarekomponenten hard- und softwareseitig einstellen, insbesondere Peripheriegeräte, Schnittstellen, Übertragungswege und Übertragungsprotokolle, sowie gerätespezifische Hilfs- und Steuerprogramme installieren und konfigurieren
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	f	Kompatibilität von Systemkomponenten und Peripheriegeräten beurteilen und Kompatibilitätsprobleme lösen
8	Systemintegration	8.1	Systemkonfiguration	g	Hard- und Softwarekomponenten in bestehende Systeme einpassen und in Betrieb nehmen
8	Systemintegration	8.2	Netzwerke	a	Vor- und Nachteile verschiedener Netzwerktopologien, -protokolle und -schnittstellen für unterschiedliche Anwendungsbereiche bewerten
8	Systemintegration	8.2	Netzwerke	b	Netzwerkprodukte und Netzwerkbetriebssysteme auswählen, Netzwerkkomponenten und Netzwerkbetriebssysteme installieren und konfigurieren
8	Systemintegration	8.2	Netzwerke	c	Übergänge zwischen verschiedenen Netzwerken herstellen
8	Systemintegration	8.2	Netzwerke	d	Softwarearchitekturen in Netze integrieren
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	a	Anwendungsprogramme und Softwarekomponenten hinsichtlich ihres Leistungsumfanges beurteilen und entsprechend den Kundenanforderungen auswählen
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	b	Softwarekomponenten unter Beschachtung von Arbeitsabläufen und Datenflüssen zu komplexen Systemlösungen integrieren
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	c	Systemlösungen entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen einrichten, konfigurieren und anpassen
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	d	Prozeduren zur Automatisierung von Abläufen erstellen und in den Systemablauf einbinden
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	e	Sicherheitsmechanismen, insbesondere Zugriffsmöglichkeiten festlegen und implementieren
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	f	Bedienoberflächen und Benutzerdialoge einrichten
8	Systemintegration	8.3	Systemlösungen	g	Leistungsfähigkeit von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik ermitteln, beurteilen und optimieren
8	Systemintegration	8.4	Einführen von Systemen	a	Dokumentationen zielgruppengerecht erstellen, archivieren und pflegen, insbesondere Programmierhandbücher, technische Dokumentationen, Hersteller-, System- sowie Benutzerdokumentationen
8	Systemintegration	8.4	Einführen von Systemen	b	Systemeinführung planen und mit den beteiligten Organisationseinheiten abstimmen
8	Systemintegration	8.4	Einführen von Systemen	c	Datenübernahmen planen und durchführen
8	Systemintegration	8.4	Einführen von Systemen	d	Systeme unter Beachtung der Betriebsabläufe steuern
8	Systemintegration	8.4	Einführen von Systemen	e	Systemkomponenten aus integrierten Systemen entfernen
9	Service	9.1	Benutzerunterstützung	a	Anwendungsmöglichkeiten, Leistungsspektrum und Bedienung komplexer Systeme vor Benutzern präsentieren
9	Service	9.1	Benutzerunterstützung	b	Bedienungsunterlagen und Hilfe-Programme zur Benutzerunterstützung bereitstellen sowie Systeme zur interaktiven Benutzerunterstützung einrichten
9	Service	9.1	Benutzerunterstützung	c	Benutzerprobleme aufnehmen und analysieren sowie Vorschläge zur Problemlösung unterbreiten
9	Service	9.2	Fehleranalyse, Störungsbeseitigung	a	Geräte prüfen, Fehler systematisch ermitteln und beseitigen, Instandhaltung veranlassen
9	Service	9.2	Fehleranalyse, Störungsbeseitigung	b	Daten von defekten Geräten retten und bereitstellen

Ausbildungsrahmenplan : sachliche Gliederung

ID	ABB	Nr	Bez	Lernziel	FuK
9	Service	9.2	Fehleranalyse, Störungsbeseitigung	c	Präventivmaßnahmen zur Fehlervermeidung konzipieren und durchführen
9	Service	9.3	Systemunterstützung	aa	zur Einhaltung von Lizenzbestimmungen
9	Service	9.3	Systemunterstützung	a	Richtlinien zur Nutzung informations- und telekommunikationstechnischer Systeme erstellen und einführen, insbesondere
9	Service	9.3	Systemunterstützung	ab	für Zugriffsberechtigungen auf Datenbestände deren Weitergabe und Speicherung
9	Service	9.3	Systemunterstützung	ac	zur Datensicherung und Archivierung
9	Service	9.3	Systemunterstützung	ad	für Notfallmaßnahmen beim Ausfall von Systemen
9	Service	9.3	Systemunterstützung	b	Geräte, Software, Dokumentationen und Verbrauchsmaterialien für die Nutzung informations- und telekommunikationstechnischer Systeme beschaffen, bereitstellen und verwalten
9	Service	9.3	Systemunterstützung	c	Systemkapazitäten planen und Benutzern zuteilen
9	Service	9.3	Systemunterstützung	d	Verfahren zur Pflege und Verwaltung von Datenbeständen einrichten
9	Service	9.3	Systemunterstützung	e	Zugangsvoraussetzungen für die Nutzung externer Datenbanken und Informations- und Telekommunikationssysteme herstellen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren	a	bereichs- und produktspezifische Informationen nutzen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren	b	die für das Einsatzgebiet typischen Produkte, Prozesse und Verfahren im Hinblick auf die Anforderungen an komplexe Systemlösungen analysieren und in ein Lösungskonzept umsetzen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren	c	Informationswege, -strukturen und -verarbeitung sowie Schnittstellen zwischen verschiedenen Funktionsbereichen des Einsatzgebietes analysieren
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.1	Produkte, Prozesse und Verfahren	d	vorhandene Systemlösungen im Einsatzgebiet erfassen und nach Maßgabe ihrer Leistungsfähigkeit, Funktionalität, Wirtschaftlichkeit und Erweiterbarkeit bewerten
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.2	Projektplanung	a	Projektziele festlegen und Teilaufgaben definieren
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.2	Projektplanung	b	Teilaufgaben unter Beachtung arbeitsorganisatorischer, sicherheitstechnischer und wirtschaftlicher Gesichtspunkte planen, insbesondere Personalplanung, Sachmittelplanung, Terminplanung und Kostenplanung durchführen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.2	Projektplanung	c	Systemkonzeptionen unter Anwendung einsatzgebietstypischer Verfahren erstellen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.2	Projektplanung	d	Projektplanungswerkzeuge anwenden
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.3	Projektdurchführung	a	einsatzgebietsspezifische Systemlösungen unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben erstellen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.3	Projektdurchführung	b	die im Einsatzgebiet typischen Werkzeuge und Verfahren anwenden sowie Systemkomponenten einsetzen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.3	Projektdurchführung	c	bei der Auftragsbearbeitung mit Kunden, internen Stellen und externen Dienstleistern zusammenarbeiten
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.3	Projektdurchführung	d	Gesamtsystem an Kunden übergeben, Abnahmeprotokolle anfertigen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.3	Projektdurchführung	e	Einführung von Systemlösungen unter Berücksichtigung der organisatorischen und terminlichen Vorgaben mit Kunden abstimmen und kontrollieren
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung	a	Zielerreichung kontrollieren, insbesondere Soll-Ist-Vergleich aufgrund der Planungsdaten durchführen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung	b	Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung	c	Projekttablauf sowie Qualitätskontrollen und durchgeführte Testläufe dokumentieren
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung	d	bei Störungen im Projekttablauf Kunden informieren und Lösungsalternativen aufzeigen
10	Fachaufgaben im Einsatzgebiet	10.4	Projektkontrolle, Qualitätssicherung	e	Leistungen abrechnen, Nachkalkulation durchführen, abrechnungsrelevante Daten dokumentieren