



Zeitliche und sachliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsplan	Informatikkaufmann	
	Informatikkauffrau	
Der zeitliche und sachlich gegliederte Ausbildungsplan ist Bestandteil des Ausbildungsvertrages		
Ausbildungsordnung 2018		
Ausbildungsbetrieb		
Firmenstempel		
_____	_____	_____
Nachname, Vorname Unterschriftsberechtigter	Ort, Datum	Unterschrift
Ausbilder(in)		
_____	_____	_____
Nachname, Vorname	Ort, Datum	Unterschrift
Auszubildende(r)		
_____	_____	_____
Nachname, Vorname	Ort, Datum	Unterschrift
Ausbildungszeit		
_____	_____	
von		bis

Die zeitliche und sachliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der Ausbildungsverordnung ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Zwischen- und Abschlussprüfung des/der Auszubildende(n) ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des/der Auszubildende(n) bleiben vorbehalten.

Anlage 4 Teil A (zu § 23)
Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Informatikkaufmann/zur Informatikkauffrau
- Sachliche Gliederung –

Abschnitt I: Gemeinsame Ausbildungsinhalte

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
1.	Der Ausbildungsbetrieb (§ 10 Abs. 1 Nr. 1)	
1.1	Stellung, Rechtsform und Struktur (§ 10 Abs. 1 Nr. 1.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben und Stellung des Ausbildungsbetriebes im gesamtwirtschaftlichen Zusammenhang beschreiben b) Aufbau des ausbildenden Betriebes erläutern c) Art und Rechtsform des Betriebes erläutern d) die Zusammenarbeit des Ausbildungsbetriebes mit Wirtschaftsorganisationen, Verbänden, Behörden und Gewerkschaften beschreiben
1.2	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 10 Abs. 1 Nr. 1.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) rechtliche Vorschriften zur Berufsausbildung erläutern, Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsverhältnis erklären b) die Ausbildungsordnung mit dem betrieblichen Ausbildungsplan vergleichen c) die Notwendigkeit weiterer beruflicher Qualifizierung begründen d) berufliche Fortbildungsmöglichkeiten beschreiben und Aufstiegsmöglichkeiten nennen e) wesentliche Bestimmungen des Arbeits- und Tarifrechts beschreiben und ihre Bedeutung für das Arbeitsverhältnis erklären f) eigene Entgeltabrechnung erläutern g) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 10 Abs. 1 Nr. 1.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
1.4	Umweltschutz (§ 10 Abs. 1 Nr. 1.4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen
2.	Geschäfts- und Leistungsprozesse (§ 10 Abs. 1 Nr. 2)	
2.1	Leistungserstellung und -verwertung (§ 10 Abs. 1 Nr. 2.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) den Prozeß der Leistungserstellung im Ausbildungsbetrieb beschreiben b) Wirtschaftlichkeit und Produktivität betrieblicher Leistungen beurteilen c) Einfluß der Wettbewerbssituation auf die Leistungserstellung und -verwertung darstellen d) die Rolle von Kunden und Lieferanten für die Leistungserstellung und -verwertung erläutern
2.2	Betriebliche Organisation (§ 10 Abs. 1 Nr. 2.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Zuständigkeiten für die unterschiedlichen Aufgaben im Ausbildungsbetrieb unterscheiden b) die Zusammenarbeit zwischen den einzelnen Organisationseinheiten beschreiben, insbesondere Informationsflüsse und Entscheidungsprozesse darstellen c) Vor- und Nachteile von zentralen und dezentralen Organisationsformen erläutern d) Schwachstellen im Betriebsablauf aufzeigen, Verbesserungen vorschlagen
2.3	Beschaffung (§ 10 Abs. 1 Nr. 2.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedarf an informations- und telekommunikationstechnischen Produkten und Dienstleistungen ermitteln b) Produktinformationen von Anbietern unter wirtschaftlichen und fachlichen Gesichtspunkten auswerten c) Angebote einholen und vergleichen d) Bestellvorgänge planen und durchführen, Wareneingang kontrollieren
2.4	Markt- und Kundenbeziehungen (§ 10 Abs. 1 Nr. 2.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) bei der Marktbeobachtung mitwirken, insbesondere Preise, Leistungen, Konditionen von Wettbewerbern vergleichen b) Bedürfnisse und Kaufverhalten von Benutzern informations- und telekommunikationstechnischer Systeme feststellen sowie Zielgruppen unterscheiden c) Kunden unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren und beraten sowie Kundeninteressen berücksichtigen d) Kundenbeziehungen unter Berücksichtigung betrieblicher Grundsätze gestalten e) an der Vorbereitung von Verträgen und Vertragsverhandlungen mitwirken, über Finanzierungsmöglichkeiten informieren f) an Marketing- und Verkaufsförderungsmaßnahmen mitwirken g) Auswirkungen der Kundenzufriedenheit auf das Betriebsergebnis darstellen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
2.5	Kaufmännische Steuerung und Kontrolle (§ 10 Abs. 1 Nr. 2.5)	<ul style="list-style-type: none"> a) die Notwendigkeit der Steuerung und Kontrolle der Geschäftsprozesse begründen b) Kosten und Erträge für erbrachte Leistungen errechnen sowie im Zeitvergleich und im Soll-Ist-Vergleich bewerten c) Ergebnisse der Betriebsabrechnung für Controllingzwecke auswerten d) Daten für die Erstellung von Statistiken beschaffen und aufbereiten, in geeigneter Form darstellen und interpretieren
3.	Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken (§ 10 Abs. 1 Nr. 3)	
3.1	Informieren und Kommunizieren (§ 10 Abs. 1 Nr. 3.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Informationsquellen, insbesondere technische Unterlagen, Dokumentationen und Handbücher, in deutscher und englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten b) Gespräche situationsgerecht führen und Sachverhalte präsentieren, deutsche und englische Fachbegriffe anwenden c) Informationen aufgabenbezogen bewerten und auswählen d) Schriftverkehr durchführen und Protokolle anfertigen e) Daten und Sachverhalte visualisieren und Grafiken erstellen sowie Standardsoftware anwenden f) die Auswirkungen des eigenen Kommunikations- und Informationsverhaltens in beruflichen Kontexten erkennen und Strategien zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien anwenden
3.2	Planen und Organisieren (§ 10 Abs. 1 Nr. 3.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen b) den eigenen Arbeitsplatz unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben und ergonomischer Aspekte gestalten c) Termine planen und abstimmen, Terminüberwachung durchführen d) Probleme analysieren und als Aufgabe definieren, Lösungsalternativen entwickeln und beurteilen e) unterschiedliche Lerntechniken anwenden f) Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsorganisation und der Arbeitsgestaltung vorschlagen g) Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch einsetzen
3.3	Teamarbeit (§ 10 Abs. 1 Nr. 3.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben im Team planen, entsprechend den individuellen Fähigkeiten aufteilen, Zusammenarbeit aktiv gestalten b) Aufgaben im Team bearbeiten, Ergebnisse abstimmen und auswerten c) Möglichkeiten zur Konfliktregelung im Interesse eines sachbezogenen Ergebnisses anwenden
4.	Informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte (§ 10 Abs. 1 Nr. 4)	
4.1	Einsatzfelder und Entwicklungstrends (§ 10 Abs. 1 Nr. 4.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) marktgängige Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik nach Einsatzbereichen, Leistungsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit unterscheiden b) Veränderungen von Einsatzfeldern für Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik aufgrund technischer, wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklungen feststellen c) technologische Entwicklungstrends von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik feststellen sowie ihre wirtschaftlichen, sozialen und beruflichen Auswirkungen bewerten d) Auswirkungen der technologischen Entwicklung auf Lösungskonzepte aktueller informations- und telekommunikationstechnischer Systeme darstellen
4.2	Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme (§ 10 Abs. 1 Nr. 4.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Systemarchitekturen und Hardwareschnittstellen marktgängiger informations- und telekommunikationstechnischer Systeme unterscheiden sowie Kompatibilität von Speicherbausteinen, Ein-/Ausgabekomponenten und Peripheriegeräten beurteilen b) verschiedene Speichermedien sowie Ein- und Ausgabegeräte nach Einsatzbereichen unterscheiden c) marktgängige Betriebssysteme, ihre Komponenten und ihre Anwendungsbereiche unterscheiden
4.3	Anwendungssoftware (§ 10 Abs. 1 Nr. 4.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Anwendungssoftware nach Einsatzbereichen unterscheiden b) Hardware- und Systemvoraussetzungen beurteilen c) Leistungsfähigkeit und Erweiterbarkeit beurteilen
4.4	Netze, Dienste (§ 10 Abs. 1 Nr. 4.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Hard- und Softwaresysteme sowie gängige Datenformate zur Datenübertragung unterscheiden b) Netzwerkarchitekturen unterscheiden c) Netzwerkbetriebssysteme nach Leistungsfähigkeit und Einsatzbereichen beurteilen d) Angebote von Informations- und Telekommunikationsdiensten und Konditionen zur Nutzung vergleichen e) systemtechnische Voraussetzungen für die Nutzung von Informations- und Telekommunikationsdiensten schaffen
5.	Herstellen und Betreuen von Systemlösungen (§ 10 Abs. 1 Nr. 5)	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
5.1	Ist-Analyse und Konzeption (§ 10 Abs. 1 Nr. 5.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Hard- und Software-Ausstattung eines Arbeitsplatzsystems zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben ermitteln sowie Arbeitsablauf, Datenflüsse und Schnittstellen analysieren b) Anforderungen an ein Arbeitsplatzsystem unter Berücksichtigung der organisatorischen Abläufe und der Anforderungen der Benutzer feststellen c) Hard- und Softwarekomponenten auswählen sowie Lösungsvarianten entwickeln und beurteilen d) Datenmodelle entwerfen e) die zu erbringende Leistung dokumentieren
5.2	Programmiertechniken (§ 10 Abs. 1 Nr. 5.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) prozedurale und objektorientierte Programmiersprachen unterscheiden b) Programmierlogik und Programmiermethoden anwenden c) Anwendungen in einer Makro- oder Programmiersprache erstellen
5.3	Installieren und Konfigurieren (§ 10 Abs. 1 Nr. 5.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Systeme zusammenstellen und verbinden b) Hardware und Betriebssystem installieren und konfigurieren c) Anwendungsprogramme, insbesondere marktübliche Büroanwendungen, installieren und konfigurieren d) Systeme testen e) Konfigurationsdaten festhalten sowie Systemdokumentation zusammenstellen
5.4	IT-Sicherheit, Datenschutz und Urheberrecht (§ 10 Absatz 1 Nummer 5.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) rechtliche Regelungen und betriebliche Vorgaben zur IT-Sicherheit einhalten b) Bedrohungsszenarien und Schadenspotentiale erkennen und bewerten c) Schutzmechanismen für informations- und telekommunikationstechnische Systeme anwenden d) Vorschriften zum Datenschutz einhalten e) Vorschriften zum Urheberrecht einhalten
5.5	Systempflege (§ 10 Abs. 1 Nr. 5.5)	<ul style="list-style-type: none"> a) Datenbankmodelle unterscheiden b) Datenbanken einrichten und verwalten, Datenbankabfragen durchführen c) Daten unterschiedlicher Formate übernehmen d) Daten für unterschiedliche Hard- und Softwaresysteme konvertieren e) Datensicherung durchführen f) Methoden zur Wiederherstellung von Daten einschließlich Daten defekter Datenträger anwenden g) Versionswechsel von Betriebssystemen und Anwendungssoftware durchführen h) Störungen unter Einsatz von Diagnosewerkzeugen analysieren und beheben, Fehlertypologie und Fehlerhäufigkeiten ermitteln i) Wartungsmaßnahmen durchführen k) Serviceleistungen dokumentieren, kalkulieren und abrechnen

Abschnitt II: Berufsspezifische Ausbildungsinhalte

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) den Aufbau der Organisationseinheiten des Ausbildungsbetriebes sowie deren Funktionen und Kommunikationswege darstellen b) die wesentlichen betrieblichen Voraussetzungen für die Erstellung der Leistungen und deren Abnahme erläutern c) Abnehmer oder Kunden über die Leistungspalette informieren d) ausgewählte Arbeitsaufgaben in unterschiedlichen Organisationseinheiten unter Beachtung einschlägiger Rechtsvorschriften und Verfahrensregeln ausführen e) mit internen und externen Stellen unter Beachtung von Geschäftsordnungen und geschäftlichen Gepflogenheiten zusammenarbeiten f) das Zusammenspiel von Leistungserstellung und Informationsfluß des Ausbildungsbetriebes erklären, mit dem Leistungsprozeß anfallende Daten erfassen und weiterleiten g) Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik zur Erledigung von Fachaufgaben einsetzen
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) bei der Planung der Leistungserstellung mitwirken b) Geschäftsprozesse und Austauschbeziehungen analysieren, Daten zur Steuerung und Kontrolle der Leistungserstellung auswerten c) Störungen im Prozess der Leistungserstellung in wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht analysieren sowie Maßnahmen zu ihrer Behebung einleiten d) Verfahren und Vorschriften zur Qualitätssicherung anwenden
7.	Rahmenbedingungen für den Einsatz von Informations- und Telekommunikationstechnik (§ 22 Abs. 1 Nr. 7)	
7.1	Arbeitsorganisation und Organisationsentwicklung (§ 22 Abs. 1 Nr. 7.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Methoden der Arbeitsorganisation und -planung des Ausbildungsbetriebes beschreiben b) Zusammenhang zwischen Arbeitsorganisation, dem Einsatz von informations- und telekommunikationstechnischen Systemen und Rationalisierung bewerten c) Wirkungen des Einsatzes von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik auf die Arbeitsorganisation und die Mitarbeiter an Beispielen des Ausbildungsbetriebes beschreiben d) Vorschläge zur Veränderung von Arbeitsabläufen im Zusammenhang mit der Einführung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik erarbeiten e) Methoden und Aufgaben der Organisationsentwicklung im Unternehmen erläutern f) Beteiligungsstrukturen und Mitwirkungsrechte bei der Einführung von informations- und telekommunikationstechnischen Systemen berücksichtigen
7.2	Informationsorganisation (§ 22 Abs. 1 Nr. 7.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Ursachen für Störungen im betrieblichen Informationsfluß untersuchen und Gegenmaßnahmen vorschlagen b) Schnittstellen, Übergabeparameter und Schlüsselssysteme im betrieblichen Informationsfluß definieren und dokumentieren c) an der Entwicklung von arbeitsorganisatorischen, arbeitsgestalterischen und technischen Standards der betrieblichen Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik mitarbeiten und ihre Umsetzung kontrollieren d) Richtlinien und Handbücher für die Nutzung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik erarbeiten und aktualisieren
7.3	Personalwirtschaft (§ 22 Abs. 1 Nr. 7.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Verfahren und Einflussfaktoren der Personalplanung, -beschaffung und -abrechnung unter Gesichtspunkten ihrer organisatorischen Abwicklung erläutern b) betriebliche Maßnahmen der Personalführung, -betreuung und -entwicklung als Instrumente zur Mitarbeitermotivation und -qualifikation aufzeigen c) Auswirkungen des Einsatzes von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik auf Qualifikationsanforderungen und -struktur feststellen; Ergebnisse für Planung und Durchführung von Aus- und Weiterbildung im Unternehmen aufbereiten
7.4	Rechnungswesen und Controlling (§ 22 Abs. 1 Nr. 7.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben, Rechtsgrundlagen des Rechnungswesens erläutern b) Aufgaben und Verfahren der Kosten- und Leistungsrechnung darstellen sowie die Verbindung zur Buchführung am Beispiel des Ausbildungsbetriebes erläutern c) Voll- und Teilkostenrechnungen sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchführen, Ergebnisse für betriebliche Entscheidungen anwenden d) Daten für die Betriebsabrechnung erheben und abgrenzen e) Informations- und Steuerungsinstrumente des Controllings an Beispielen des Einsatzes von informations- und telekommunikationstechnischen Systemen anwenden f) Kennziffern für die Auslastung und den wirtschaftlichen Einsatz von informations- und telekommunikationstechnischen Systemen ermitteln und als Planungsgrundlage bei der Einführung oder Anpassung von Systemen verwenden

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
8.	Projektplanung und – durchführung (§ 22 Abs. 1 Nr. 8)	
8.1	Anforderungsanalyse (§ 22 Abs. 1 Nr. 8.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Fachaufgaben und betriebliche Funktionsbereiche im Hinblick auf die Möglichkeiten des Einsatzes von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik analysieren b) Arbeitsabläufe und Arbeitsorganisation sowie die damit verbundenen Datenflüsse und Schnittstellen analysieren c) Systeme der Informations- und Telekommunikationstechnik des Ausbildungsbetriebes auf ihre Eignung, Erweiterbarkeit und Wirtschaftlichkeit zur Lösung von Fachaufgaben beurteilen d) Anforderungsanalysen in Zusammenarbeit mit den beteiligten Organisationseinheiten und unter Berücksichtigung von Mitwirkungsrechten durchführen
8.2	Konzeption (§ 22 Abs. 1 Nr. 8.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Hard- und Softwarekonfiguration festlegen; Vernetzungen planen b) Ein- und Ausgabeformate, Dateien und Verarbeitungsalgorithmen festlegen c) Datenmodelle entwickeln sowie Datenbankstrukturen festlegen d) Benutzerkommunikation und Bedienoberflächen unter Beachtung ergonomischer Gesichtspunkte konzipieren e) Standard- und Individuallösungen unter Aspekten der Wirtschaftlichkeit, Erweiterbarkeit und des Wartungsaufwandes konzipieren f) Lösungsvarianten unter Berücksichtigung fachlicher, wirtschaftlicher, arbeitsorganisatorischer, sicherheitsrelevanter und sozialer Aspekte entwickeln und bewerten g) Pflichtenhefte für die Einführung oder Anpassung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik erstellen
8.3	Projekt-vorbereitung (§ 22 Abs. 1 Nr. 8.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Projektplanung zur Einführung oder Anpassung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik, insbesondere für Teilaufgaben Personal-, Sachmittel-, Termin- und Kostenplanung, durchführen b) Kosten- und Nutzenrechnung für Investitionen zur Einführung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik erstellen sowie Kapitalbedarfsrechnungen durchführen c) die geplante Einführung oder Änderung von Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik hinsichtlich der Auswirkungen auf die Qualifikationsanforderungen an die Benutzer und die Arbeitsintensität beurteilen d) Konzepte für Systemlösungen präsentieren
8.4	Projektdurchführung (§ 22 Abs. 1 Nr. 8.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vorgehensmodell und betriebliche Standards zur Projektdurchführung bei unterschiedlichen Aufgabenstellungen anwenden b) Projektdurchführung mit den beteiligten Organisationseinheiten des Ausbildungsbetriebes unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf die Betriebsabläufe abstimmen c) betriebliche Voraussetzungen für die Abwicklung von Auftragsleistungen herstellen d) Zielerreichung kontrollieren, insbesondere Soll-Ist-Vergleiche aufgrund der Planungsdaten durchführen e) Projektabläufe analysieren und Verbesserungsvorschläge entwickeln f) Projektablauf sowie Qualitätskontrollen und technische Prüfungen dokumentieren
9.	Beschaffen und Bereitstellen von Systemen (§ 22 Abs. 1 Nr. 9)	
9.1	Einkauf (§ 22 Abs. 1 Nr. 9.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Leistungen ausschreiben b) Bezugsquellen ermitteln c) Gespräche mit Anbietern und Lieferanten systematisch vorbereiten, führen und nachbereiten d) Vertragsverhandlungen führen und Verträge abschließen
9.2	Auftragsabwicklung (§ 22 Abs. 1 Nr. 9.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Vertragserfüllung überwachen b) erbrachte Leistungen prüfen, bewerten und abnehmen c) Maßnahmen bei Leistungsstörungen einleiten
9.3	Installation und Optimierung (§ 22 Abs. 1 Nr. 9.3)	<ul style="list-style-type: none"> a) Systemlösungen nach Maßgabe der betrieblichen Erfordernisse einrichten und anpassen b) Vorschläge für Leistungsverbesserungen betrieblicher Systemlösungen erarbeiten und umsetzen c) ein Entwicklungssystem zur Erstellung von Anwendungslösungen anwenden d) Systemlösungen in Zusammenarbeit mit den Benutzern einführen
9.4	Systemverwaltung (§ 22 Abs. 1 Nr. 9.4)	<ul style="list-style-type: none"> a) Benutzerzugänge für branchenspezifische Informationsdienste und Expertensysteme einrichten und die Kostenentwicklung dokumentieren b) Datenbanken an veränderte Anforderungen anpassen c) Methoden zur fach- und benutzergerechten Pflege und Verwaltung von Datenbeständen sowie zur Sicherung der Datenintegrität entwickeln d) Maßnahmen zur Gewährleistung der Datensicherheit und des Datenschutzes planen und in Zusammenarbeit mit den Benutzern umsetzen e) Systemressourcen verwalten und Benutzern zuteilen f) informations- und telekommunikationstechnisches Inventar und Verbrauchsmaterial verwalten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
10.	Benutzerberatung und – Unterstützung (§ 22 Abs. 1 Nr. 10)	
10.1	Ergonomie (§ 22 Abs. 1 Nr. 10.1)	a) Bildschirmarbeitsplätze nach ergonomischen Gesichtspunkten prüfen und einrichten b) Benutzer über die Möglichkeiten zur Vermeidung gesundheitlicher Risiken im Umgang mit Systemen der Informations- und Telekommunikationstechnik beraten
10.2	Anwendungsprobleme (§ 22 Abs. 1 Nr. 10.2)	a) Hard- und Softwarefehler, Bedienungsfehler und Probleme der Informations- und Arbeitsorganisation voneinander abgrenzen b) Störungen nach Art, Umfang und Häufigkeit analysieren und dokumentieren c) Anwendungsprobleme unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit, technischer Realisierbarkeit und Schulungsaufwand lösen d) Verbesserungen bei der Nutzung von Anwendungssystemen in Zusammenarbeit mit den Benutzern erarbeiten
10.3	Einweisen und Schulen (§ 22 Abs. 1 Nr. 10.3)	a) Benutzer in die Bedienung und Nutzung der Systeme einweisen und beraten b) Bedienungsunterlagen und Hilfe-Programme zur Benutzerunterstützung auswählen und bereitstellen c) Benutzerschulungen planen und durchführen

Abschnitt III: Fachbereichsspezifische Ausbildungsinhalte

1. Industrie

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	a) das Zusammenspiel von Material-, Waren- und Informationsfluss darstellen b) für den Ausbildungsbetrieb typische Beschaffungsvorgänge durchführen, insbesondere aa) Bedarf ermitteln bb) Bezugsquellen ermitteln und prüfen cc) Angebote einholen und vergleichen dd) Bestellungen bearbeiten und überwachen c) betriebstypische Formen der Lagerhaltung abgrenzen d) Produkte und Produktionsverfahren erläutern und bei der Produktionsvorbereitung mitwirken e) vertriebliche Aufgaben durchführen, insbesondere aa) Anfragen bearbeiten und Angebote erstellen bb) Aufträge annehmen und bearbeiten f) Daten für das Rechnungswesen bereitstellen
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	a) Maßnahmen und Methoden des Ausbildungsbetriebes zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Leistungserstellung darstellen b) den Prozess der Leistungserstellung in wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht analysieren, Störungen feststellen und Gegenmaßnahmen einleiten c) die Auswirkungen von betrieblichen Strukturveränderungen, insbesondere beim Technik- und Rohstoffeinsatz und bei Maßnahmen zum Umweltschutz, analysieren und bewerten

2. Handel

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	a) das Zusammenspiel von Waren- und Informationsfluss des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Einkaufsvorgänge durchführen, insbesondere aa) Bezugsquellen ermitteln bb) Lieferanten und Artikel auswählen cc) bei der Gestaltung von Sortimenten und Preisen mitwirken dd) Mengen und Zeiten disponieren, Lieferungen überwachen c) Lagerbestände überprüfen, Warenein- und -ausgang überwachen sowie Lagerdaten aktualisieren d) Verkaufs- und Bestandsdaten erfassen und auswerten e) Marktanalyse durchführen, Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern auswerten f) Warenwirtschaftssysteme für Einkauf, Lagerhaltung und Verkauf sowie deren Leistungsfähigkeit beurteilen g) Zahlungsverkehr überwachen
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	a) Geschäftsprozesse und Austauschbeziehungen des Unternehmens zu Kunden, Lieferanten, Organisationen und Banken sowie deren Unterstützung durch das informations- und telekommunikationstechnische System aufzeigen b) Störungen im Geschäftsprozess, insbesondere bei Lieferverzug, feststellen und Gegenmaßnahmen einleiten c) an Maßnahmen zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Warenwirtschaft mitwirken

3. Banken

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Aufgaben und Ablauf des Zahlungsverkehrs im ausbildenden Betrieb erläutern b) bei der Abwicklung des Zahlungsverkehrs, insbesondere bei der Kontoführung, dem Inlandszahlungsverkehr, dem dokumentären und nicht dokumentären Auslandsgeschäft, mitwirken c) Arten und Bedeutung der Geld- und Kapitalanlage erläutern, insbesondere die Anlage auf Konten und Wertpapieren d) bei der Abwicklung von Wertpapiergeschäften mitwirken e) Arten und Bedeutung von Kreditgeschäften abgrenzen und bei der Bearbeitung und Prüfung mitwirken
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) Geschäftsprozesse und Austauschbeziehungen des Unternehmens zu Kunden und Partnern sowie deren Unterstützung durch das informations- und telekommunikationstechnische System erklären b) informations- und telekommunikationstechnische Maßnahmen und Methoden des Ausbildungsbetriebes zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Leistungserstellung, insbesondere Managementinformationssysteme und datenverarbeitungsgestütztes Controlling, nutzen c) an Maßnahmen zur Planung, Steuerung und Kontrolle der Leistungserstellung mitwirken, insbesondere Analysedaten sowie Daten zur Kundenberatung und Kundenbilanzauswertung beschaffen und erfassen d) Maßnahmen des Ausbildungsbetriebes zur Qualitätssicherung erläutern, insbesondere Kundenanforderungen und Leistungsangebot der Bank vergleichen e) interne Vorschriften zur Qualitätssicherung, insbesondere Arbeitsanweisungen und Revisionsvorschriften, anwenden f) Prozesse der Leistungserstellung in wirtschaftlicher und organisatorischer Hinsicht analysieren, Störungen feststellen und Gegenmaßnahmen einleiten

4. Versicherungen

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Versicherungsprodukte aus den Sparten Lebens- und Unfall-, Kranken- und Schadensversicherung gegeneinander abgrenzen b) bei der Ermittlung und Fortschreibung der Marktsegmente mitwirken c) Kontakte zu Kunden und Interessenten systematisch vorbereiten d) Kunden unter Berücksichtigung von Produktqualität, Kundennutzen und -Zufriedenheit beraten e) Aufgaben in der Antragsbearbeitung übernehmen, insbesondere in den Bereichen Beratung und Risikoanalyse; Problemlösungen vorschlagen f) Versicherungsverträge unter Berücksichtigung von Risikoänderungen sowie der Maßgabe der Erhaltung der Wertbeständigkeit des Versicherungsschutzes und der Bestandserhaltung überwachen
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) versicherungsspezifische Rechtsgrundlagen sowie betriebliche Regelungen anwenden b) Daten, insbesondere aus den Funktionsbereichen Antrag, Vertrag und Leistung sowie zu den betrieblichen Zielen der ertragsorientierten Steuerung, aufbereiten und auswerten c) den Einsatz von informations- und telekommunikationstechnischen Systemen prüfen und Verbesserungen vorschlagen

5. Krankenhaus

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Einbeziehung selbständigen Planens, Durchführens und Kontrollierens zu vermitteln sind
1	2	3
6.	Branchenspezifische Leistungen (§ 22 Abs. 1 Nr. 6)	
6.1	Geschäftsprozesse (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.1)	<ul style="list-style-type: none"> a) Struktur und Kommunikationswege der Organisationseinheiten, insbesondere für die Bereiche Pflege, Diagnostik, Therapie, Versorgung und Verwaltung, unterscheiden b) Patientendaten erfassen und verwalten, insbesondere Krankenakten anlegen sowie Belege und patientenbezogene Dokumente erstellen und weiterleiten c) an der Organisation von Versorgungsabläufen mitwirken d) die für die Abrechnung mit den Kostenträgern relevanten Daten erfassen und für das Rechnungswesen und die Statistik aufbereiten e) Materialbedarfsplanungen durchführen, insbesondere Medikamente und Verbrauchsgüter unter Berücksichtigung von Bestell- und Lagerfristen beschaffen f) bei der Personaleinsatzplanung und ihrer Abstimmung zwischen den Bereichen ärztliche Versorgung, Pflege und Verwaltung mitwirken g) Zugänge zu Online-Diensten der medizinischen Dokumentation herstellen sowie medizinische Dokumentationen beschaffen und verwalten h) krankenhausspezifische informations- und telekommunikationstechnische

		Systeme, insbesondere zum Patientenmanagement, zur Dienst- und Terminplanung, zur Befundverwaltung und medizinischen Dokumentation anwenden
6.2	Planung, Steuerung und Kontrolle (§ 22 Abs. 1 Nr. 6.2)	<ul style="list-style-type: none"> a) die für die Krankenhausorganisation wesentlichen Aufgaben analysieren und mit den jeweiligen Organisationseinheiten Verfahren zur Erfassung und Bewertung der erbrachten Leistung entwickeln und einsetzen b) den Einsatz von Informations- und Telekommunikationssystemen, insbesondere in den Bereichen Terminüberwachung, Medikamentenverbrauch und Patientenverwaltung analysieren und Verbesserungen vorschlagen c) Störungen im Verwaltungsablauf analysieren und mit den Organisationseinheiten Gegenmaßnahmen entwickeln

Anlage 4 Teil B (zu § 23 ITKTAusbV)
Ausbildungsrahmenplan für die Berufsausbildung zum Informatikkaufmann/zur Informatikkauffrau

- Zeitliche Gliederung -

1. Ausbildungsjahr

(1) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziel a,
- 4.2 Systemarchitektur, Hardware und Betriebssysteme,
- 4.3 Anwendungssoftware,
- 5.3 Installieren und Konfigurieren

zu vermitteln.

(2) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziele a, c und d,
- 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele c, f und g,
- 6.1 Geschäftsprozesse (Abschnitt II)

zu vermitteln.

(3) In einem Zeitraum von insgesamt 2 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele a und d,
- 5.2 Programmiertechniken

zu vermitteln.

(4) In einem Zeitraum von insgesamt 1 bis 2 Monaten sind in Verbindung mit den Absätzen 1 bis 3 schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 1.1 Stellung, Rechtsform und Struktur,
- 1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Lernziele a, b, e bis g,
- 1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
- 1.4 Umweltschutz,
- 2.2 betriebliche Organisation, Lernziele a bis c,
- 3.1 Informieren und Kommunizieren,
- 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele a bis c und g,
- 3.3 Teamarbeit

zu vermitteln.

2. Ausbildungsjahr

(1) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 2.1 Leistungserstellung und -verwertung, Lernziel b,
- 2.2 betriebliche Organisation, Lernziel d,
- 2.3 Beschaffung,
- 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziele a, b, d und e,
- 2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele b und c,
- 3.2 Planen und Organisieren, Lernziele d bis f,
- 4.1 Einsatzfelder und Entwicklungstrends, Lernziele b bis d,
- 5.1 Ist-Analyse und Konzeption

zu vermitteln sowie in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 1.4 Umweltschutz, Lernziele b bis d,
- 2.4 Markt- und Kundenbeziehungen, Lernziel g,
- 2.5 kaufmännische Steuerung und Kontrolle, Lernziele a und d,
- 3.1 Informieren und Kommunizieren

fortzuführen.

(2) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 6.1 Geschäftsprozesse (Abschnitt III),
- 6.2 Planung, Steuerung und Kontrolle (Abschnitt II) in Verbindung mit Berufsbildposition 6.2 (Abschnitt III)

für die jeweilige Branche,

- 7.1 Arbeitsorganisation und Organisationsentwicklung, Lernziele a bis c,
- 7.2 Informationsorganisation, Lernziele a und b,
- 7.4 Rechnungswesen und Controlling, Lernziele a, b und d,

zu vermitteln sowie in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 3.1 Informieren und Kommunizieren
- 6.1 Geschäftsprozesse (Abschnitt II)

fortzuführen.

(3) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 5 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 4.4 Netze, Dienste,
- 5.4 IT-Sicherheit, Datenschutz und Urheberrecht,
- 5.5 Systempflege,
- 9.1 Einkauf,
- 9.2 Auftragsabwicklung,
- 9.3 Installation und Optimierung,
- 9.4 Systemverwaltung,

10.1 Ergonomie,
10.2 Anwendungsprobleme
zu vermitteln und ist in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen
1.3 Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit,
1.4 Umweltschutz, Lernziele b bis d,
3.1 Informieren und Kommunizieren,
5.1 Ist-Analyse und Konzeption,
5.2 Programmiertechniken,
6. branchenspezifische Leistungen (der fachbereichsspezifischen Ausbildungsinhalte nach Abschnitt III)
fortzuführen.“

3. Ausbildungsjahr

(1) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 7.3 Personalwirtschaft, Lernziele b und c,
- 10.3 Einweisen und Schulen

zu vermitteln sowie in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 3.1 Informieren und Kommunizieren,
- 4. informations- und telekommunikationstechnische Produkte und Märkte,
- 6. branchenspezifische Leistungen (Abschnitt III)

fortzuführen.

(2) In einem Zeitraum von insgesamt 3 bis 4 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 7.1 Arbeitsorganisation und Organisationsentwicklung, Lernziele d, e und f,
- 7.2 Informationsorganisation, Lernziele c und d,
- 7.3 Personalwirtschaft, Lernziel a,
- 7.4 Rechnungswesen und Controlling, Lernziele c, e und f,

zu vermitteln sowie in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 3. Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken,
- 6. branchenspezifische Leistungen (Abschnitt III)

fortzuführen.

(3) In einem Zeitraum von insgesamt 4 bis 6 Monaten sind schwerpunktmäßig die Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 1.2 Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht, Lernziele c und d,
- 8. Projektplanung und -durchführung

zu vermitteln und ist in Verbindung damit die Vermittlung der Fertigkeiten und Kenntnisse der Berufsbildpositionen

- 1.4 Umweltschutz,
- 3. Arbeitsorganisation und Arbeitstechniken,
- 5.4 IT-Sicherheit, Datenschutz- und Urheberrecht,
- 6. branchenspezifische Leistungen (der fachbereichsspezifischen Ausbildungsinhalte nach Abschnitt III),
- 7.4 Rechnungswesen und Controlling,
- 9. Beschaffen und Bereitstellen von Systemen

fortzuführen.“