

**Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung
zur Fachpraktikerin Informationstechnologie Systemintegration/
zum Fachpraktiker IT Informationstechnologie Systemintegration**

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

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|--|---|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Planen, Vorbereiten und Durchführen von Arbeitsaufgaben in Abstimmung mit den kundenspezifischen Geschäfts- und Leistungsprozessen | <ul style="list-style-type: none"> a) Grundlagen des Projektmanagements anwenden b) Auftragsunterlagen prüfen, insbesondere in Hinblick auf terminliche Vorgaben und bei der Prüfung von rechtlichen und wirtschaftlichen Vorgaben mitwirken sowie den Auftrag mit den betrieblichen Prozessen und Möglichkeiten abstimmen c) Zeitplan und Reihenfolge der Arbeitsschritte für den eigenen Arbeitsbereich festlegen d) Termine planen, abstimmen und überwachen e) Probleme erkennen und Lösungsmöglichkeiten vorschlagen f) Arbeits- und Organisationsmittel wirtschaftlich und ökologisch unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen und der Budgetvorgaben einsetzen g) Aufgaben im Team planen und abstimmen h) betriebswirtschaftlich relevante Daten erheben, an der Bewertung mitwirken und dabei Geschäfts- und Leistungsprozesse berücksichtigen i) eigene Vorgehensweise sowie die Aufgabendurchführung im Team reflektieren und bei der Verbesserung der Arbeitsprozesse mitwirken | 12 | |
| 2 | Informieren und Beraten von Kundinnen und Kunden | <ul style="list-style-type: none"> a) im Rahmen der Marktbeobachtung Preise, Leistungen und Konditionen von Wettbewerbern vergleichen b) Bedarfe von Kundinnen und Kunden feststellen sowie Zielgruppen unterscheiden c) Kundinnen und Kunden unter Beachtung von Kommunikationsregeln informieren sowie Sachverhalte präsentieren und dabei deutsche und englische Fachbegriffe anwenden d) Maßnahmen für Marketing und Vertrieb unterstützen e) Informationsquellen auch in englischer Sprache aufgabenbezogen auswerten und für die Kundeninformation nutzen | 3 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> f) Gespräche situationsgerecht führen und an der Beratung von Kundinnen und Kunden unter Berücksichtigung der Kundeninteressen mitwirken g) an der Gestaltung von Kundenbeziehungen unter Beachtung rechtlicher Regelungen und betrieblicher Grundsätze mitwirken h) Daten und Sachverhalte interpretieren, multimedial aufbereiten und situationsgerecht unter Nutzung digitaler Werkzeuge und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben präsentieren | | 3 |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|--|--|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 3 | Beurteilen marktgängiger IT-Systeme und kundenspezifischer Lösungen | a) marktgängige IT-Systeme für unterschiedliche Einsatzbereiche hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Wirtschaftlichkeit und Barrierefreiheit beurteilen b) Angebote zu IT-Komponenten, IT-Produkten und IT-Dienstleistungen einholen, Spezifikationen und Konditionen dokumentieren sowie an der Bewertung mitwirken | 10 | |
| | | c) Veränderungen von Einsatzfeldern und technologische Entwicklungstrends von IT-Systemen feststellen und Auswirkungen im beruflichen Umfeld aufzeigen | | 5 |
| 4 | Entwickeln, Erstellen und Betreuen von IT-Lösungen | a) IT-Systeme zur Bearbeitung betrieblicher Fachaufgaben auswählen sowie unter Beachtung insbesondere von Lizenzierung, Urheberrechten und Barrierefreiheit konfigurieren, testen und dokumentieren b) Softwarelogik und Programmelemente, insbesondere Grundlagen prozeduraler und objektorientierter Programmiersprachen, anwendungsbezogen unterscheiden | 5 | |
| | | c) systematisch Fehler erkennen, analysieren und beheben d) Algorithmen anwendungsbezogen formulieren und einfache Anwendungen in einer Programmiersprache erstellen e) Daten organisieren und speichern sowie Abfragen für das Auswählen und Verändern von Datenbeständen erstellen | | 4 |
| 5 | Durchführen und Dokumentieren von qualitätssichernden Maßnahmen | a) betriebliche Qualitätssicherungssysteme im eigenen Arbeitsbereich anwenden und Qualitätssicherungsmaßnahmen projektbegleitend durchführen und dokumentieren | 4 | |
| | | b) Qualitätsmängel feststellen, beseitigen und dokumentieren c) im Rahmen von qualitätssichernden Maßnahmen an der Zielerreichung mitwirken | | 8 |
| 6 | Umsetzen, Integrieren und Prüfen von Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz | a) betriebliche Vorgaben und rechtliche Regelungen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz einhalten b) Sicherheitsanforderungen von IT-Systemen nach Vorgaben analysieren und Maßnahmen zur IT-Sicherheit abstimmen und umsetzen | 6 | |
| | | c) Bedrohungsszenarien erkennen und Schadenspotenziale einschätzen d) Kundinnen und Kunden im Hinblick auf Anforderungen an die IT-Sicherheit und an den Datenschutz nach Vorgaben beraten e) Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen zur IT-Sicherheit und zum Datenschutz prüfen | | 6 |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|--|--|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 7 | Erbringen der Leistungen und Auftragsabschluss | <ul style="list-style-type: none"> a) Leistungen nach betrieblichen und vertraglichen Vorgaben dokumentieren b) Leistungserbringung unter Berücksichtigung der organisatorischen und terminlichen Vorgaben mit Kundinnen und Kunden abstimmen und kontrollieren c) Veränderungsprozesse begleiten und unterstützen d) Kundinnen und Kunden in die Nutzung von Produkten und Dienstleistungen einweisen e) Leistungen und Dokumentationen an Kundinnen und Kunden übergeben sowie vorgegebene Abnahmeprotokolle anfertigen f) an der Erfassung und Bewertung von Kosten für erbrachte Leistungen sowie des Zeitvergleichs und des Soll-Ist-Vergleichs mitwirken | 7 | |
| 8 | Betreiben von IT-Systemen | <ul style="list-style-type: none"> a) Netzwerkkonzepte für unterschiedliche Anwendungsgebiete unterscheiden b) Datenaustausch von vernetzten Systemen realisieren c) Verfügbarkeit sowie Ausfallwahrscheinlichkeiten anhand von Kriterien einordnen und Lösungsvorschläge unterbreiten d) Maßnahmen zur präventiven Wartung und zur Störungsvermeidung nach betrieblichen Vorgaben einleiten und durchführen | 3 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> e) Störungsmeldungen aufnehmen und anhand von vorgegebenen Kriterien einordnen sowie Maßnahmen zur Störungsbeseitigung einleiten f) Dokumentationen zielgruppengerecht und barrierefrei nach Vorgaben anfertigen, bereitstellen und pflegen | | 7 |
| 9 | Inbetriebnehmen von Speicherlösungen | <ul style="list-style-type: none"> a) Sicherheitsmechanismen, insbesondere Zugriffsmöglichkeiten und -rechte, nach Vorgaben implementieren b) Speicherlösungen, insbesondere Datenbanksysteme, nach Vorgaben einbinden | | 5 |
| 10 | Programmieren von Softwarelösungen | <ul style="list-style-type: none"> a) Programmspezifikationen nach Kundenanforderungen ableiten b) Anwendungsfälle und Plattformen bei der Auswahl der Programmiersprache berücksichtigen und bei der Umsetzung mitwirken | 5 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> c) Teilaufgaben von IT-Systemen nach Vorgaben automatisieren | | 8 |
| 11 | Konzipieren und Realisieren von IT-Systemen | <ul style="list-style-type: none"> a) an der Konzeption von Systemlösungen entsprechend den kundenspezifischen Anforderungen unter Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten mitwirken b) IT-Systeme auswählen, installieren und konfigurieren c) bei der Bewertung und Auswahl externer IT-Ressourcen mitwirken und diese in ein IT-System integrieren | 8 | |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|---|---|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> d) Kompatibilitätsprobleme von IT-Systemen und Systemkomponenten beurteilen und lösen e) an der Erstellung von Testkonzepten mitwirken sowie Tests durchführen und dokumentieren f) Systemübergabe planen und mit den beteiligten Organisationseinheiten sowie Kundinnen und Kunden abstimmen und durchführen g) an der Planung und Durchführung von Datenübernahmen mitwirken | | 12 |
| 12 | Installieren und Konfigurieren von Netzwerken | <ul style="list-style-type: none"> a) Netzwerkprotokolle und -schnittstellen für unterschiedliche Anwendungsbereiche bewerten und auswählen b) Netzwerkkomponenten auswählen, installieren und konfigurieren | 5 | |
| | | c) Systeme zur IT-Sicherheit in Netzwerken anhand von Vorgaben implementieren und dokumentieren | | 6 |
| 13 | Administrieren von IT-Systemen | <ul style="list-style-type: none"> a) beim Erstellen und Einführen von Richtlinien zur Nutzung von IT-Systemen mitwirken b) Lizenzrechte verwalten und die Einhaltung von Lizenzbestimmungen nach Vorgaben überwachen c) beim Entwerfen und Abstimmen von Berechtigungskonzepten mitwirken und diese umsetzen d) Systemaktualisierungen nach Vorgaben evaluieren und durchführen e) bei der Erstellung von Konzepten zur Datensicherung und -archivierung mitwirken und diese umsetzen | 7 | |

Abschnitt B:
Integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|--|--|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1 | Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht | <ul style="list-style-type: none"> a) den Aufbau und die grundlegenden Arbeits- und Geschäftsprozesse des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag sowie Dauer und Beendigung des Ausbildungsverhältnisses erläutern und Aufgaben der im System der dualen Berufsausbildung Beteiligten beschreiben c) die Bedeutung, die Funktion und die Inhalte der Ausbildungsordnung und des betrieblichen Ausbildungsplans erläutern sowie zu deren Umsetzung beitragen d) die für den Ausbildungsbetrieb geltenden arbeits-, sozial-, tarif- und mitbestimmungsrechtlichen Vorschriften erläutern e) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes erläutern f) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen und Gewerkschaften erläutern g) Positionen der eigenen Entgeltabrechnung erläutern h) wesentliche Inhalte von Arbeitsverträgen erläutern i) Möglichkeiten des beruflichen Aufstiegs und der beruflichen Weiterentwicklung erläutern | während der gesamten Ausbildung | |
| 2 | Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit | <ul style="list-style-type: none"> a) Rechte und Pflichten aus den berufsbezogenen Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften kennen und diese Vorschriften anwenden b) Gefährdungen von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz und auf dem Arbeitsweg prüfen und beurteilen c) sicheres und gesundheitsgerechtes Arbeiten erläutern d) technische und organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen sowie von psychischen und physischen Belastungen für sich und andere, auch präventiv, ergreifen e) ergonomische Arbeitsweisen beachten und anwenden f) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben und erste Maßnahmen bei Unfällen einleiten g) betriebsbezogene Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden, Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und erste Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen | während der gesamten Ausbildung | |
| 3 | Umweltschutz und Nachhaltigkeit | <ul style="list-style-type: none"> a) Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen b) bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen | | |

| Lfd. Nr. | Teil des Ausbildungsberufsbildes | Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten | Zeitliche Richtwerte in Wochen im | |
|----------|--|---|-----------------------------------|-------------------|
| | | | 1. bis 18. Monat | 19. bis 36. Monat |
| 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | | <ul style="list-style-type: none"> c) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten d) Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressaten-gerecht kommunizieren | während der gesamten Ausbildung | |
| 4 | Digitalisierte Arbeitswelt | <ul style="list-style-type: none"> a) mit eigenen und betriebsbezogenen Daten sowie mit Daten Dritter umgehen und dabei die Vorschriften zum Datenschutz und zur Datensicherheit einhalten b) Risiken bei der Nutzung von digitalen Medien und informationstechnischen Systemen einschätzen und bei deren Nutzung betriebliche Regelungen einhalten c) ressourcenschonend, adressatengerecht und effizient kommunizieren sowie Kommunikationsergebnisse dokumentieren d) Störungen in Kommunikationsprozessen erkennen und zu ihrer Lösung beitragen e) Informationen in digitalen Netzen recherchieren und aus digitalen Netzen beschaffen sowie Informationen, auch fremde, prüfen, bewerten und auswählen f) Lern- und Arbeitstechniken sowie Methoden des selbstgesteuerten Lernens anwenden, digitale Lernmedien nutzen und Erfordernisse des lebensbegleitenden Lernens erkennen und ableiten g) Aufgaben zusammen mit Beteiligten, einschließlich der Beteiligten anderer Arbeits- und Geschäftsbereiche, auch unter Nutzung digitaler Medien, planen, bearbeiten und gestalten h) Wertschätzung anderer unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt praktizieren | während der gesamten Ausbildung | |
| 5 | Vernetztes Zusammenarbeiten unter Nutzung digitaler Medien | <ul style="list-style-type: none"> a) gegenseitige Wertschätzung unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Vielfalt bei betrieblichen Abläufen praktizieren b) Strategien zum verantwortungsvollen Umgang mit digitalen Medien anwenden und im virtuellen Raum unter Wahrung der Persönlichkeitsrechte Dritter zusammenarbeiten c) insbesondere bei der Speicherung, Darstellung und Weitergabe digitaler Inhalte die Auswirkungen des eigenen Kommunikations- und Informationsverhaltens berücksichtigen d) bei der Beurteilung, Entwicklung, Umsetzung und Betreuung von IT-Lösungen ethische Aspekte reflektieren | 3 | |