

**Verordnung über die berufliche Fortbildung im Bereich
der Informations- und Telekommunikationstechnik
(IT-Fortbildungsverordnung)**

Vom 3. Mai 2002

**geändert durch die dritte Verordnung zur Änderung der Fortbildungsordnungen
vom 23. Juli 2010 (BGBl. 2010 Teil I Nr. 39 S. 1010)**

Anlage 5

(zu § 2 Absatz 2)

Spezialistenprofile in der IT-Fortbildung

Die Spezialistenprofile beschreiben die inhaltlichen Standards, die für eine Zulassung zur Prüfung der operativen Professionals erforderlich sind. Sie bilden das im Bereich der beruflichen Fortbildung angesiedelte Verbindungsglied zwischen der Ebene der beruflichen Ausbildung und der Ebene der in der beruflichen Fortbildung geregelten operativen Professionals. Grundlage für die Spezialistenqualifikation ist die Qualifizierung in den nachfolgend beschriebenen Arbeitsgebieten und Arbeitsprozessen. Im Rahmen dieser Qualifizierung sind die aufgeführten Arbeitsprozesse eigenständig in betrieblichen Projekten durchzuführen, eine prozessbegleitende Dokumentation anzufertigen, in einer Präsentation eine zusammenhängende Darstellung der Tätigkeiten und des Kompetenzerwerbs zu geben und darüber ein Fachgespräch zu führen.

Profilgruppe Software und Solution Developer

1. Digital Media Developer (Entwickler Digitale Medien und Entwicklerin Digitale Medien),
2. IT Solution Developer (Lösungsentwickler und Lösungsentwicklerin),
3. IT Tester (IT-Tester und IT-Testerin),
4. Software Developer (Softwareentwickler und Softwareentwicklerin);

Profilgruppe Customer Advisor

5. IT Sales Advisor (IT-Vertriebsbeauftragter und IT-Vertriebsbeauftragte),
6. IT Service Advisor (IT-Kundenbetreuer und IT-Kundenbetreuerin),
7. IT Trainer (IT-Trainer und IT-Trainerin);

Profilgruppe Administrator

8. IT Administrator (IT-Administrator und IT-Administratorin);

Profilgruppe Coordinator

9. IT Project Coordinator (IT-Projektkoordinator und IT-Projektkoordinatorin),
10. IT Quality Management Coordinator (IT-Qualitätssicherungskoordinator und IT-Qualitätssicherungs-koordinatorin),
11. IT Security Coordinator (IT-Sicherheitskoordinator und IT-Sicherheitskoordinatorin);

Profilgruppe Technician

12. Component Developer (Komponentenentwickler und Komponentenentwicklerin),
13. Industrial IT Systems Technician (Industriesystemtechniker und Industriesystemtechnikerin),
14. Security Technician (Sicherheitstechniker und Sicherheitstechnikerin).

Profilgruppe Software und Solution Developer

1. Digital Media Developer (Entwickler Digitale Medien und Entwicklerin Digitale Medien)

1.1 Arbeitsgebiet:

Digital Media Developer begleiten die vollständige Entwicklung vom Entwurf bis zur Übergabe an den Auftraggeber. Sie entwickeln Lösungen, die entsprechend der Anforderungen der Auftraggeber die erforderliche Anwendungsfunktionalität aufweisen und letztendlich dem Nutzen der Anwender dienen. Die Entwicklung bezieht sich weniger auf technisches Entwickeln, wie bei klassischer Softwareentwicklung, sondern eher auf die konzeptionelle und kreative Umsetzung von Interfaces und Designs. Digital Media Developer liefern den konzeptionellen und kreativen Rahmen für die Umsetzung der Multimedia-Anwendungen und arbeiten im Team an deren Produktion. Zusätzlich arbeiten sie bei der technischen Umsetzung in verantwortungsvoller Position mit.

1.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Erstellen eines Gesamtkonzepts für die Multimedia-Anwendung

- Klären des Auftrags mit dem Auftraggeber oder Projektleiter,
- Erarbeiten eines Gestaltungs- und Funktionskonzepts,
- Mitarbeiten beim Design-Entwurf,
- Abstimmen der Konzepte oder Entwürfe mit dem Auftraggeber oder Projektleiter,
- Festlegen der Medienformate;

Planen und Vorbereiten der Realisierung

- Schätzen der Aufwände,
- Abstimmen des Projekts mit internen Beteiligten,
- Überprüfen der internen Ressourcen,
- Einholen von Angeboten für extern zu erbringende Dienstleistungen,
- Bewerten und Auswählen der Angebote,
- Mitarbeiten bei der Angebotserstellung,
- Mitarbeiten bei der Projektplanung,
- Präsentieren des Projektplans und des Angebots beim Auftraggeber,
- Analysieren benötigter Hard- und Software,
- Veranlassen der Beschaffung von zusätzlichen Komponenten,
- Analysieren benötigter Kompetenzen und Fähigkeiten;

Erstellen der Funktionalitäten der Multimedia-Anwendung

- Umsetzen der Gestaltungskonzeption,
- Mitarbeiten bei der Umsetzung der Anwendungsfunktionalität,
- Organisieren und Durchführen von Usability-Tests,
- Anpassen bestehender Medienformate,
- Erstellen von Medien,
- Integrieren von Content in die Medien,
- Präsentieren der Medien beim Auftraggeber,
- Integrieren der Medien in die Multimedia-Anwendung;

Testen der Multimedia-Anwendung im Betrieb

- Mitwirken bei der Erstellung des Testplans,
- Vorbereiten der Funktionstests,
- Mitwirken beim Test der Multimedia-Anwendung unter Realbedingungen,
- Organisieren und Durchführen der Fehlerbeseitigung,
- Durchführen der Abnahme gemeinsam mit dem Kunden;

Einführen der Multimedia-Anwendung beim Auftraggeber

- Mitwirken bei der Erstellung oder Implementation der Installationsversion,
- Erweitern des Testplans um Installationstests,
- Übertragen oder Installieren der Multimedia-Anwendung auf das oder dem Zielsystem,
- Mitwirken beim Test der Multimedia-Anwendung unter Realbedingungen,
- Zusammenstellen der Gesamtdokumentation,
- Mitarbeiten beim Erstellen von Kundendokumentation und Schulungsunterlagen,
- Übergeben der Multimedia-Anwendung,
- Einweisen der Nutzer in die Multimedia-Anwendung;

1.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Analytische Fähigkeiten,
- Beurteilungsvermögen,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Folgebewusstsein,
- Gewissenhaftigkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Konzeptionsstärke,
- Marktkenntnisse,
- Projektmanagement,
- Sprachgewandtheit,
- Systematisch-methodisches Vorgehen;

1.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

2. IT Solution Developer (Lösungsentwickler und Lösungsentwicklerin)

2.1 Arbeitsgebiet:

IT Solution Developer sind in der Lage die spezifischen Anforderungen aus den jeweiligen Anwendungsgebieten und die Besonderheiten zur Umsetzung der Anforderungen miteinander zu verknüpfen und können durch Informationstechnologie eine Lösung erarbeiten. Sie realisieren IT-Lösungen oder begleiten die vollständige Realisierung von IT-Lösungen, beginnend mit dem Ermitteln der fachlichen Anforderungen bis zur Übergabe an den Auftraggeber. Die Realisierung einer IT-Lösung kann ebenfalls das Erneuern oder Erweitern einer vorhandenen IT-Infrastruktur beinhalten. IT Solution Developer entwickeln die Lösung so weit als möglich mit dem Kunden gemeinsam, um dessen Anforderungen und Bedürfnissen technisch und sachlich angemessen gerecht zu werden. IT Solution Developer realisieren eine IT-Lösung ergebnisorientiert in definierten Schritten von der Anforderungsabstimmung über die Entwicklung bis zu deren Einführung.

2.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Konzipieren der fachlichen Lösung

- Identifizieren und Beschreiben der betroffenen (Geschäfts-)Prozesse,
- Identifizieren und Beschreiben des Handlungsbedarfs,
- Identifizieren und Beschreiben von Rollen und Verantwortlichkeiten,
- Ermitteln der fachlichen Anforderungen,
- Ermitteln der Rahmenbedingungen,
- Ermitteln fachlicher Risiken,
- Gewichten und Bewerten der fachlichen Anforderungen,
- Erstellen fachlicher Lösungsansätze,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Vorstellen und Diskutieren des Aufschlags für das Fachkonzept mit dem Auftraggeber;

Konzipieren der technischen Lösung

- Prüfen der funktionalen und technischen Machbarkeit,
- Prüfen und Einbeziehen insbesondere von beachtenden Standards, Normen, Qualitätsanforderungen,
- Überführen der fachlichen Anforderungen in technische Anforderungen,
- Bewerten der technischen Anforderungen auf technische Risiken,

- Prüfen möglicher technischer Lösungsvarianten,
- Prüfen von Standardlösungen und -komponenten auf Einsetzbarkeit,
- Schätzen von Aufwänden und Kosten für die Varianten,
- Planen des Projekts,
- Bewerten der Projektrisiken, Planen des Testens und der Validierung, einschließlich der Betaphase,
- Einholen, Bewerten und Bearbeiten von Angeboten,
- Bewerten der Funktionalität der Standardlösungen oder -komponenten, bezogen auf das technische Konzept,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Präsentieren der Varianten beim Entscheider;

Realisieren der Lösung

- Planen der technischen Umsetzung der Lösung im Detail,
- Definieren der organisatorischen und infrastrukturellen Anforderungen für die Umsetzung,
- Sicherstellen der Testbarkeit der Lösung,
- Planen des Änderungsmanagements, des Supports und der Wartung der Lösung,
- Mitwirken bei der detaillierten Projektplanung,
- Begleiten der technischen Umsetzung,
- Schätzen von Aufwänden und Kosten für die Varianten,
- Validieren der Lösung,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Dokumentieren der Lösung;

Ausliefern der Lösung

- Mitwirken bei der Einweisung und Schulung der Nutzer,
- Integrieren der Lösung in die Zielumgebung,
- Durchführen der Betaphase in der Zielumgebung,
- Beheben von Mängeln und Optimieren der Lösung,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Übergeben der Lösung an den Kunden/Auftraggeber;

2.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Gewissenhaftigkeit,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Beurteilungsvermögen,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Folgebewusstsein,
- Konzeptionsstärke,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Akquisitionsstärke,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Sprachgewandtheit,
- Marktkenntnisse,
- Projektmanagement,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Belastbarkeit,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Lehrfähigkeit;

2.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

3. IT Tester (IT-Tester und IT-Testerin)

3.1 Arbeitsgebiet:

IT Tester begleiten und unterstützen den Entwicklungsprozess in enger Zusammenarbeit mit Kunden und den Spezialisten aus den Bereichen Systemanalyse, Systementwicklung und Produktion. Zur Testgestaltung gehören der Entwurf und die Definition von Teststrategien, Testdaten, Testfällen und Testszenarien, die Planung und das Design von Testumgebungen, die Entwicklung von Tests sowie die Erstellung von automatisierten Testabläufen. Die Testdurchführung umfasst manuelle wie automatisierte Tests inklusive der entsprechenden Protokollierung. Dazu gehören Test- und Fehlerprotokolle, die Konfiguration, die Dokumentation und die Wartung von Testumgebungen.

3.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Planen der Tests

- Zusammenstellen der notwendigen Unterlagen,
- Mitwirken beim Festlegen von Umfang und Art der Testdokumentation,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Festlegen der Testobjekte,
- Ableiten der Testziele,
- Mitwirken beim Festlegen der Teststrategie,
- Abschätzen von Testumfang und Testrisiken,
- Erstellen von Testphasenplan und Testterminplan,
- Planen der Ressourcen,
- Beschreiben der Testumgebung,
- Auswählen von Testwerkzeugen;

Erstellen des Testdesigns

- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Analysieren der Testobjekte,
- Spezifizieren der Testfälle,
- Spezifizieren der Testdaten,
- Abstimmen des Testdesigns mit Verantwortlichen;

Vorbereiten der Tests

- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Erstellen der Testumgebung,
- Beschaffen der Testdaten,
- Erstellen von Testszenarien,
- Vorbereiten von Testrahmen und Testskripten,
- Abstimmen der Testszenarien mit den Verantwortlichen;

Durchführen der Tests

- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente,
- Erfassen der Testobjekte,
- Durchführen der Tests,
- Auswerten der Testergebnisse,
- Analysieren der Abweichungen,
- Mitwirken bei der Entscheidung über das weitere Vorgehen,
- Prüfen auf Erreichen der Testendekriterien;

Abschließen der Tests

- Mitwirken bei der Erstellung des Testberichts,
- Vervollständigen der Dokumentation der Tests,
- Übergeben der Testdokumentation an den Projektleiter,
- Übergeben der Testmittel an die Wartung,
- Analysieren und Dokumentieren der Erfahrungen aus dem Testprojekt;

3.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Belastbarkeit,
- Beurteilungsvermögen,
- Folgebewusstsein,
- Gewissenhaftigkeit,
- Problemlösungsfähigkeit;

3.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

4. Software Developer (Softwareentwickler und Softwareentwicklerin)

4.1 Arbeitsgebiet:

Software Developer setzen einen Systementwurf in funktionsfähige, integrierbare Komponenten um. Dabei können Software Developer auf bestimmte Anwendungen, Funktionalitäten oder Bereiche spezialisiert sein. Software Developer spezifizieren Komponenten und definieren Schnittstellen. Sie entwerfen Algorithmen, definieren Datenstrukturen und setzen Programme in höhere Programmiersprachen, in der Regel mit Hilfe entsprechender Tools, um. Sie konzipieren und implementieren Datenbanken, erstellen auf der Ebene der Komponenten Testspezifikationen, Testdaten und Testumgebungen und führen die Tests durch.

4.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Überprüfen und Erweitern des Systementwurfs

- Überprüfen und Abstimmen von Anforderungsdefinition und Systementwurf,
- Zerlegen des Systementwurfs in Komponenten,
- Präsentieren des Systementwurfs und Anforderungsdefinition beim Entscheider;

Vorbereiten der technischen Umsetzung

- Mitwirken bei der Projektplanung,
- Planen der technischen Umsetzung der Komponenten,
- Abstimmen mit Anforderungsmanagement und Qualitätssicherung,
- Mitwirken bei der Festlegung des Entwicklungsrahmens,
- Prüfen und Auswählen von Fertigprodukten,
- Bewerten und Auswählen existierender Standards;

Festlegen der Schnittstellen

- Konzipieren der erforderlichen Schnittstellen,
- Mitwirken bei der Konzeption der Systemintegration,
- Mitwirken bei der Konzeption der Systemtests,
- Abstimmen mit Anforderungsmanagement und Qualitätssicherung;

Implementieren und Testen der Komponenten

- Definieren von zu erstellenden Komponenten,
- Verfeinern der Entwürfe der Komponenten,
- Abstimmen der internen Schnittstellen und Datenformate,
- Ableiten von Testdaten und Testszenarien für Komponententests,
- Implementieren von Testprogrammen für Komponententests,
- Implementieren der Komponentenspezifikation,
- Durchführen von Komponententests,
- Dokumentieren der Entwicklung,
- Abstimmen mit Anforderungsmanagement und Qualitätssicherung;

Vorbereiten der Integration

- Vorbereiten der Integration,
- Mitwirken bei Systemintegration und Systemtests,
- Abstimmen mit Anforderungsmanagement und Qualitätssicherung;

Übergeben und Einführen des Systems

- Mitwirken bei der Vorbereitung der Installation in Betriebsumgebung,
- Mitarbeiten beim Erstellen von Dokumentation und Schulungsmaterialien,
- Begleiten der Installation und der Abnahmetests,
- Mitwirken bei technischen Einweisungen;

4.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Analytische Fähigkeiten,
- Belastbarkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Folgebewusstsein,
- Gewissenhaftigkeit,
- Konzeptionsstärke,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Eigenverantwortung,
- Lernbereitschaft,
- Selbstmanagement;

4.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

Profilgruppe Customer Advisor

5. IT Sales Advisor (IT-Vertriebsbeauftragter und IT-Vertriebsbeauftragte)

5.1 Arbeitsgebiet:

IT Sales Advisor stehen den Kunden als kontinuierlicher Ansprechpartner zur Verfügung. Neben dem Vertrieb von Standardprodukten gehört die Erstellung komplexer Dienstleistungsangebote zu den Aufgaben der IT Sales Advisor. Insbesondere versuchen sie, Kunden für die Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens zu gewinnen. Sie pflegen und betreuen den Kundenstamm des Unternehmens und halten die entsprechenden Daten auf dem aktuellen Stand. Sämtliche Aktivitäten der IT Sales Advisor sind auf das Erreichen der Absatz- und Umsatzziele ausgerichtet. Dazu streben sie eine hohe Kundenzufriedenheit und nachhaltige Kundenbindung an. Sie sind damit für die Sicherstellung eines individuellen Beziehungsmanagements verantwortlich.

5.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Akquirieren von Interessenten

- Mitwirken bei der Festlegung von Vertriebszielen und Vermarktungsstrategie,
- Identifizieren von Interessenten und Verkaufspotentialen,
- Herstellen von Kontakten,
- Präsentieren des Unternehmens und seiner Angebote,
- Durchführen von weiteren Akquisitionsmaßnahmen,
- Dokumentieren der Anforderungen und Wünsche;

Gewinnen von Kunden und Abschließen von Verträgen

- Erheben der detaillierten Anforderungen und Wünsche des Kunden,
- Abstimmen des Projekts mit internen Beteiligten,
- Erarbeiten des individuellen Konzepts,
- Kalkulieren der Aufwände und Kosten,
- Prüfen möglicher Erweiterungen des Portfolios,
- Einholen von Angeboten für extern zu erbringende Dienstleistungen (oder Zukaufteile),
- Erstellen des Angebots,
- Präsentieren des Angebots beim internen Entscheider,
- Präsentieren des Angebots beim Interessenten,
- Erstellen des Vertragsentwurfs,
- Führen von Vertragsverhandlungen,
- Übergeben des Projekts an Leistungserbringer;

Pflegen des Kundenstamms und der Kundenbindung

- Überprüfen der Aktualität sämtlicher kundenrelevanter Daten,
- Kundenstammdaten modifizieren,
- Kontaktieren und Informieren der Bestandskunden laut Vertriebsstrategie,
- Überprüfen der Kundenzufriedenheit,
- Einholen von Kundenfeedback;

Anpassen der Vertriebstätigkeit

- Mitwirken bei der Ausgestaltung der Vertriebsprozesse,
- Mitwirken bei der Auswahl der Vertriebspartner,
- Überprüfen der Konformität von Vertriebspartnern und Vertriebsprozessen mit Vertriebszielen und -Strategie,
- Vorstellen der Vorschläge beim Entscheider;

5.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Akquisitionsstärke,
- Belastbarkeit,
- Fächerübergreifende Kenntnisse,
- Konzeptionsstärke,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Beurteilungsvermögen,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,

- Entscheidungsfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Ganzheitliches Denken,
- Gewissenhaftigkeit,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Marktkenntnisse,
- Planungsverhalten,
- Sprachgewandtheit,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Teamfähigkeit;

5.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

6. IT Service Advisor (IT-Kundenbetreuer und IT-Kundenbetreuerin)

6.1 Arbeitsgebiet:

IT Service Advisor können sowohl bei externen Dienstleistern oder Anbietern als auch firmenintern in größeren Rechenzentren oder Support-Centern tätig sein. Ihre Aufgabe sind Service beziehungsweise Supportleistungen auf höheren Leveln (2nd Level Support oder höher). IT Service Advisor leisten technischen Service für komplexe SW- oder HW-Produkte wie für IT-Systeme oder -Netze. In der Regel sind sie auf bestimmte Produkte oder Systeme spezialisiert. Der Service beinhaltet sowohl das reaktive Beheben komplexer Störungen und Probleme als auch die proaktive Überwachung und Wartung von Produkten und Lösungen, um Engpässe oder potentielle Fehlerquellen früh zu erkennen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

6.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Beheben von Störungen und Problemen

- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente und Dokumentationen,
- Klassifizieren der Störung und Prüfen des Störungsmusters,
- Priorisieren der Störung,
- Analysieren der Störung,
- Einrichten des Workarounds,
- Überprüfen der Funktion des Workarounds,
- Ausarbeiten einer möglichen Lösung,
- Planen der Umsetzung der Lösung,
- Erproben der Lösung,
- Entscheiden über weiteres Vorgehen,
- Wiederherstellen des Services,
- Deaktivieren des Workarounds,
- Beheben der Störung,
- Überprüfen der Funktion des Services;

Prüfen und Weiterentwickeln des Services

- Erstellen von Berichten,
- Abstimmen des Berichts mit dem Kunden,
- Aktualisieren der einschlägigen Unterlagen,
- Überprüfen der Verfügbarkeit der Services,
- Auswerten der Verfügbarkeit der Services,
- Überprüfen der Kapazitäten,
- Analysieren der Kapazitätsdaten,
- Analysieren von Störungen, Lösungen und Anforderungen,
- Konkretisieren des Änderungsbedarfs,
- Anfertigen von Prognosen,
- Analysieren von Trends und Risiken,
- Entscheiden über das weitere Vorgehen,
- Erarbeiten eines Änderungsvorschlags für das SLA (Service Level Agreement),
- Präsentieren der SLA-Änderung bei Entscheidern,

- Entwerfen der Service Spezifikation,
- Prüfen der technischen Realisierbarkeit,
- Abschätzen der Aufwände und Kosten,
- Planen der Umsetzung,
- Koordinieren der Umsetzung;

6.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Analytische Fähigkeiten,
- Beurteilungsvermögen,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Problemlösefähigkeit,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Belastbarkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Folgebewusstsein;

6.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

7. IT Trainer (IT-Trainer und IT-Trainerin)

7.1 Arbeitsgebiet:

IT Trainer realisieren Qualifizierungen zur Vermittlung von IT-Inhalten an beliebige Zielgruppen oder von frei wählbaren Inhalten (zum Beispiel kaufmännische Inhalte mit speziellem Fokus auf den Vertrieb von IT-Produkten oder IT-Dienstleistungen), die für Tätigkeiten in Zusammenhang mit Informationstechnologie relevant sind. IT Trainer sind in der Lage, Lernprozesse qualifiziert zu steuern und zu begleiten. Zur Konzeption von Qualifizierungen ermitteln IT Trainer Ziele, Anforderungen und Rahmenbedingungen und wählen in Abstimmung mit den Verantwortlichen oder Entscheidern geeignete Methoden zur Vermittlung der Inhalte aus. Sie empfehlen Verbesserungsmöglichkeiten anhand von Auswertungen von durchgeführten Qualifizierungen.

7.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Analysieren des Qualifizierungsbedarfs

- Ermitteln und Beschreiben der Anforderungen,
- Ermitteln möglicher Ziele der Qualifizierung,
- Ermitteln und Beschreiben der betroffenen Rollen und Verantwortlichkeiten,
- Ermitteln und Beschreiben der betroffenen Aufgaben, Arbeitsprozesse und Einsatzgebiete,
- Ermitteln von Rahmenbedingungen,
- Ermitteln des Ausbildungsniveaus der möglichen Teilnehmer,
- Dokumentieren der Arbeitsergebnisse;

Planen der Umsetzung der Qualifizierung

- Konzipieren der Qualifizierung,
- Schätzen der Aufwände für die Qualifizierung,
- Mitarbeiten bei der Angebotserstellung,
- Präsentieren von Aufwandsschätzung und Grobkonzept bei Verantwortlichen oder Entscheidern,
- Detailliertes Konzipieren und Vorbereiten der Qualifizierung,
- Planen der Qualifizierung,
- Planen der Qualitätssicherungsmaßnahmen der Qualifizierung;

Realisieren der Qualifizierung - Begleiten von Lernprozessen

- Vorbereiten der Qualifizierung,
- Initiieren von Gruppenprozessen,
- Realisieren der Qualifizierung,
- Unterstützen von selbstorganisierten und selbstverantworteten Lernprozessen,
- Unterstützen der Teilnehmer beim Identifizieren ihrer (erweiterter) Kompetenzen,
- Vorbereiten der Teilnehmer auf Prüfungen,
- Sichern des Transfers der Lerninhalte in die Praxis,
- Reflektieren des eigenen Handelns im Verlauf der Qualifizierung;

Nachbereiten der Qualifizierung

- Durchführen eines Ziel-Ergebnis-Vergleichs,
- Reflektieren der gesamten Qualifizierung,
- Auswerten der Ergebnisse der Qualitätssicherungsmaßnahmen,
- Identifizieren und Beschreiben von Verbesserungsmöglichkeiten der Qualifizierung;

7.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Beurteilungsvermögen,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Lehrfähigkeit,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Akquisitionsstärke,
- Analytische Fähigkeiten,
- Belastbarkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Folgebewusstsein,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Offenheit für Veränderungen,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Projektmanagement,
- Sprachgewandtheit,
- Teamfähigkeit;

7.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

Profilgruppe Administrator

8. IT Administrator (IT-Administrator und IT-Administratorin)

8.1 Arbeitsgebiet:

IT Administratoren analysieren und bewerten den internen und externen Datenverkehr, kontrollieren und analysieren Datendurchsatz und Fehlerrate. Ebenso analysieren und bewerten sie den Bedarf an Soft- und Hardware, Systemen und IT-Infrastruktur (zum Beispiel Netzwerke), planen entsprechende Beschaffungen, installieren und konfigurieren IT-Systeme und ihre Komponenten. Sie organisieren den Betrieb von IT-Systemen, einschließlich automatischer Updates und Backups sowie den Benutzersupport. Sie analysieren Probleme, isolieren und beheben fehlerhafte Zustände und erarbeiten proaktiv Richtlinien und Verfahren für den störungsfreien Betrieb. Sie erarbeiten neue technische Konzepte für den Systembetrieb und entwickeln die Systeme unter Beachtung der Auswirkungen der Veränderungen bedarfsgerecht und wirtschaftlich weiter. IT Administratoren setzen auch Sicherheitsmaßnahmen um und sichern den Systembetrieb gegen Angriffe von außen und von innen.

8.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Überwachen des Systembetriebs

- Durchführen der initialen Bereitstellung,
- Durchführen kontinuierlicher Überwachung,
- Analysieren von Störungen, Lösungen und Anforderungen,
- Identifizieren möglicher Probleme,
- Planen des Reportings,
- Erstellen regelmäßiger Reports,
- Informieren betroffener Personen oder Stellen,
- Klassifizieren der Störung und Prüfen des Störungsmusters,
- Priorisieren der Störung,
- Analysieren der Störung,
- Ausarbeiten einer möglichen Lösung,
- Einrichten des Workarounds,
- Beheben der Störung,
- Durchführen von Tests,
- Weitergeben der Änderungsanforderung an Change Management,
- Dokumentieren der Störung;

Durchführen von Änderungen

- Analysieren der Anforderungen,
- Planen der Durchführung,
- Einholen der Durchführungsfreigabe,
- Erstellen einer Prozessdokumentation,
- Informieren betroffener Personen oder Stellen,
- Planen des benötigten Ziel-Release,
- Schätzen der Aufwände,
- Entwickeln der Komponenten,
- Beschaffen der erforderlichen Komponenten,
- Erstellen und Konfigurieren des Release,
- Testen des Release,
- Integrieren des Release in den Produktivbetrieb,
- Testen der Funktion des Release im Produktivbetrieb,
- Dokumentieren des Release und der Konfigurationsänderungen;

Umsetzen und Überwachen von IT-Sicherheitsmaßnahmen

- Mitwirken bei der Planung der Umsetzung des Sicherheitskonzepts,
- Umsetzen der technischen Sicherheitsmaßnahmen,
- Durchführen kontinuierlicher Kontrollen,
- Bewerten des Prüfergebnisses,
- Prüfen der Sicherheitsmaßnahmen auf mögliche Verbesserungen,
- Dokumentieren und Kommunizieren des Verbesserungsbedarfs,
- Informieren betroffener Personen oder Stellen,
- Erstellen einer Prozessdokumentation;

Unterstützen von Benutzern

- Annehmen von Anfragen,
- Prüfen und Klassifizieren der Anfragen,
- Einweisen von Benutzern,
- Unterstützen von Benutzern,
- Beraten von Mitarbeitern der Fachabteilungen,
- Dokumentieren der Unterstützungsleistungen;

8.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Analytische Fähigkeiten,
- Beurteilungsvermögen,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Gewissenhaftigkeit,
- Belastbarkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Konzeptionsstärke,
- Kooperationsfähigkeit,
- Planungsverhalten,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Sprachgewandtheit,
- Teamfähigkeit;

8.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

Profilgruppe Coordinator

9. IT Project Coordinator (IT-Projektkoordinator und IT-Projektkoordinatorin)

9.1 Arbeitsgebiet:

IT Project Coordinator steuern und überwachen die Anforderungen, Rahmenbedingungen und Verläufe von IT-Projekten. IT Project Coordinator arbeiten mit Spezialisten aus den beteiligten Bereichen, Nutzern und Auftraggebern zusammen, entwickeln Ziel- und Sollvorgaben und steuern deren Erreichung, lösen auftretende Konflikte, analysieren und behandeln potenzielle Risiken mit angemessenen Maßnahmen. Sie steuern technologische und personelle Ressourcen so, dass die Projektergebnisse anforderungsgerecht, das heißt qualitätsgerecht, zeitgerecht und im geplanten Budgetrahmen erreicht werden. Sie sorgen für leistungsfördernde Arbeitsbedingungen für die Projektmitarbeiter. IT Project Coordinator pflegen eine angemessene Beziehung zum Auftraggeber und halten gegenüber der Geschäftsführung oder einem Lenkungsausschuss die Projektergebnisse transparent. IT Project Coordinator haben im Projektteam eine Vorbild- und Steuerungsfunktion.

9.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Vorbereiten des Projekts

- Mitwirken bei der Prüfung der Machbarkeit,
- Einholen der Freigabe vom Entscheider,
- Koordinieren der Anforderungsanalyse,
- Koordinieren der Erstellung des Fachkonzepts,
- Analysieren von Umfeld und Stakeholderinteressen,
- Analysieren der Projektrisiken,
- Festhalten der Rahmenbedingungen für das Projekt,
- Identifizieren der kritischen Erfolgsfaktoren,
- Schätzen der Aufwände und Kosten,
- Erstellen eines vorläufigen Phasen- und Terminplans,
- Präsentieren des Projekts beim Entscheider,
- Zusammenstellen des Projektteams,
- Durchführen eines internen Kick-Offs;

Planen des Projekts

- Planen der Projektphasen und Projektstruktur,
- Auswerten der Stakeholder- und Umfeldanalyse,
- Einrichten des Risikomanagements,
- Planen der Einsatzmittel und Ressourcen,
- Beschreiben der Arbeitspakete,
- Schätzen der Aufwände je Arbeitspaket,
- Erstellen des Ablauf- und Terminplans,
- Erstellen der Kostenplanung,
- Präsentieren der Projektplanung beim Entscheider,
- Aufsetzen des Berichtswesens;

Durchführen des Projekts

- Einrichten des Projektcontrollings,
- Verteilen von Arbeitsaufträgen,
- Betreuen der Projektmitarbeiter und -mitarbeiterinnen,
- Steuern und Absichern der Projektdurchführung,
- Feststellen der Projektkosten,
- Prüfen der Risikosituation,
- Ermitteln der Projektfortschritte,
- Bewerten der Projektsituation,
- Prüfen der Zielerreichungskriterien,
- Festlegen von Steuerungsmaßnahmen,
- Erstellen und Pflegen der relevanten Dokumente;

Abschließen des Projekts

- Begleiten der Übergabe und Abnahme,
- Auswerten des Projekts,
- Auflösen von Projektteam und Projektinfrastruktur,
- Vervollständigen der Dokumentation,
- Erstellen des Projektabschlussberichts,
- Übergeben des Abschlussberichts an den Auftraggeber;

9.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Belastbarkeit,
- Beurteilungsvermögen,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Analytische Fähigkeiten,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Folgebewusstsein,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Planungsverhalten,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Teamfähigkeit;

9.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

10. IT Quality Management Coordinator (IT-Qualitätssicherungskordinator und IT-Qualitätssicherungskordinatorin)

10.1 Arbeitsgebiet:

IT Quality Management Coordinator wenden vorhandene Qualitätsmanagementsysteme (QMS) an und entwickeln diese weiter. Falls notwendig, begleiten sie die Einführung von QMS. IT Quality Management Coordinator begleiten die Umsetzung des Unternehmensleitbildes im Hinblick auf Qualitätsziele und -politik, überwachen ihre Einhaltung sowie die Konformität des QMS zu den zugrunde liegenden Rahmenwerken (insbesondere ITIL, Spice, ISO 9001, ISO 20000). Dabei halten sie Ergebnisse fest und erarbeiten bei Abweichungen entsprechende Korrekturmaßnahmen. Sie unterstützen die oberste Leitung bei der Weiterentwicklung der Qualitätsstrategie und -politik sowie bei der Schaffung von Qualitätsbewusstsein bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.

10.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Aufrechterhalten und Weiterentwickeln eines Qualitätsmanagementsystems

- Mitarbeiten bei der Planung und Durchführung interner Audits,
- Koordinieren der Entwicklung von konkreten Maßnahmen inklusive Kennzahlen zur Qualitätsverbesserung,
- Verfolgen der Durchführung der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen,
- Überprüfen der Wirksamkeit der Qualitätsverbesserungsmaßnahmen anhand von Kennzahlen,
- Erstellen von Nachweisen zur Wirksamkeit des QM-Systems,
- Bewerten der Wirksamkeit und Notwendigkeit weiterer Qualitätsverbesserungsmaßnahmen,
- Unterstützen der obersten Leitung bei der Überprüfung und Aktualisierung der Qualitätsstrategie und -politik,
- Unterstützen der relevanten Personen bei der Entwicklung der Qualitätsziele,
- Informieren der Mitarbeiter über aktuelle Qualitätsziele,
- Koordinieren der Entwicklung von Maßnahmen inklusive Kennzahlen zur Umsetzung der Qualitätsziele,
- Koordinieren der Maßnahmen zur Erreichung der Qualitätsziele,
- Überprüfen der Wirksamkeit der Maßnahmen zur Umsetzung der Qualitätsziele anhand von Kennzahlen,
- Bewerten der Wirksamkeit der Maßnahmen zur Umsetzung der Qualitätsziele,
- Koordinieren und Pflegen der gesamten Qualitätsdokumentation,
- Berichten der Ergebnisse an die oberste Leitung;

Durchführen von QM-Aktivitäten bei IT-Projekten

- Anwenden der Leitlinien des QMS auf ein konkretes Projekt,
- Betreuen von Reviews im Verlauf von IT-Projekten,
- Begleiten der Spezifikation in Bezug auf die Einhaltung der Leitlinien,
- Begleiten der leitlinienkonformen Umsetzung der Spezifikation (des IT-Projekts),
- Begleiten der Testplanung,
- Begleiten der Testdurchführung,
- Koordinieren der Dokumentation der QM-Aktivitäten für IT-Projekte,
- Durchführen eines abschließenden Reviews mit dem Kunden für IT-Projekte,
- Durchführen eines projektinternen Reviews,
- Koordination der Überprüfung der Leitlinien anhand der Lessons Learned;

10.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Folgebewusstsein,
- Gewissenhaftigkeit,
- Beurteilungsvermögen,
- Planungsverhalten,
- Teamfähigkeit,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit;

10.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

11. IT Security Coordinator (IT-Sicherheitskoordinator und IT-Sicherheitskoordinatorin)

11.1 Arbeitsgebiet:

IT Security Coordinator beraten und unterstützen Unternehmensleitung, Partner und Kunden hinsichtlich der IT-Sicherheit von kritischen Geschäftsprozessen. Sie arbeiten an der Erstellung der IT-Sicherheits-policy mit und konzipieren angemessene Sicherheitslösungen entsprechend den geltenden technischen Standards, Gesetzen und anderen Vorschriften. IT Security Coordinator analysieren IT-Risiken und Schwachstellen, erstellen organisatorische und technische Sicherheitskonzepte gemeinsam mit den zuständigen Fachkräften und erarbeiten Richtlinien und Vorschriften zur Informationssicherheit. Sie realisieren IT-Sicherheitsmaßnahmen und entwickeln unter Berücksichtigung neuer Produkte und Verfahren sowie der wirtschaftlichen Gegebenheiten risikomindernde Maßnahmen und Sicherheitsverfahren und führen sie ein. Sie sorgen für die Schulung und Sensibilisierung der Mitarbeiter.

11.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Aufrechterhalten der IT-Sicherheit

- Erstellen regelmäßiger Managementreports zur aktuellen Sicherheitslage,
- Überprüfen von Funktionalität und Aktualität von Sicherheitsprozessen und -maßnahmen,
- Mitwirken bei der Planung und Einrichtung neuer IT-Services,
- Untersuchen von Sicherheitsvorfällen,
- Durchführen der Risikobewertung,
- Erstellen von Sofortinformationen an das Management,
- Anpassen von Aufgaben, Arbeitsabläufen, Hilfsmitteln, Regeln,
- Durchführen von Funktionsprüfungen;

Erstellen eines IT-Sicherheitskonzepts

- Ableiten der Schutzziele,
- Abstimmen der Schutzziele mit Entscheidern,
- Prüfen des Erreichens der Schutzziele,
- Planen von Schutzmaßnahmen für nicht erreichte Schutzziele,

- Ermitteln der Umsetzungsgrade der Schutzmaßnahmen,
- Dokumentieren von Schutzzielen, Prüfergebnissen und Maßnahmenplan,
- Präsentieren des Maßnahmenplans bei Entscheidern;

Umsetzen des IT-Sicherheitskonzepts

- Planen der Umsetzung des Sicherheitskonzepts,
- Schätzen der Aufwände für die Umsetzung,
- Erarbeiten notwendiger konkreter Maßnahmen und Änderungen,
- Aufstellen von Regeln und Verhaltensempfehlungen,
- Erstellen von Hilfsmitteln,
- Begleiten der Umsetzung der konkreten Maßnahmen und Änderungen,
- Planen und Durchführen von Sensibilisierungsmaßnahmen für die Mitarbeiter,
- Planen und Organisieren von Schulungen für die Mitarbeiter,
- Überprüfen der korrekten Umsetzung der Maßnahmen,
- Dokumentieren der Umsetzung,
- Durchführen von Funktions- und Wirksamkeitsprüfungen,
- Erstellen eines Managementreports zur IT-Sicherheit;

Mitwirken bei der Aktualisierung der IT-Sicherheitspolicy

- Dokumentieren der Hintergrundinformationen für den Änderungsvorschlag,
- Mitwirken beim Identifizieren kritischer Geschäftsprozesse und zugehöriger Unternehmenswerte,
- Mitwirken beim Identifizieren und Bewerten der Risiken,
- Mitwirken beim Erstellen des Änderungsvorschlags für die IT-Sicherheitspolicy,
- Mitwirken beim Abstimmen des Änderungsvorschlags mit den Entscheidern;

11.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Analytische Fähigkeiten,
- Folgebewusstsein,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Planungsverhalten,
- Sprachgewandtheit,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Beurteilungsvermögen,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Gewissenhaftigkeit,
- Teamfähigkeit;

11.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

Profilgruppe Technician

12. Component Developer (Komponentenentwickler und Komponentenentwicklerin)

12.1 Arbeitsgebiet:

Component Developer analysieren geforderte Funktionalitäten für Hardwarekomponenten und Geräte, erfassen und bewerten technische Bedingungen und Standards sowie technische Umgebungen. Sie überprüfen technische Voraussetzungen für Systeme, beraten betriebsinterne und externe Kunden hinsichtlich der technischen Realisierbarkeit der Konzepte und verständigen sich über technische Lösungen. Zu ihren Aufgaben gehört die Projektplanung der einzelnen Projektschritte des Entwicklungsprojekts. Sie arbeiten kooperativ in heterogenen Teams. Component Developer konzipieren und realisieren Hardwarelösungen sowohl für diskrete als auch für eingebettete Systeme und erstellen hardwarenahe Software. Sie lösen Schnittstellenprobleme, programmieren Schnittstellen und binden diese in Systeme ein. Sie testen Hard- und integrierte Softwarekomponenten im Labor und unterstützen bei Integration und Test im jeweiligen Zielsystem, analysieren und strukturieren dabei auftretende technische Probleme. Component Developer erstellen technische Dokumentationen und Betriebsanleitungen. Sie wirken bei der Erstellung von Produktionsunterlagen für die Serienproduktion der entwickelten Hardwarekomponenten mit. Sie analysieren und strukturieren technische Probleme und leisten Support.

12.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Change Management

- Verhandeln mit Kunden,
- Erarbeiten der Anforderungsdefinitionen,
- Beschreiben der Schaltung,
- Erstellen einer Testspezifikation,
- Prüfen und Optimieren des Entwurfs,
- Layouting und Routing,
- Herstellen der Platine für den Prototypen,
- Beschaffen der Bauteile,
- Erstellen der systemnahen und der Test-Software,
- Bauen der Testhardware,
- Programmieren der Bauteile,
- Iteratives Inbetriebnehmen und Testen der Baugruppen,
- Unterstützen bei Integration und Test des Prototypen im Zielsystem,
- Erstellen der Nutzer- und Produktionsunterlagen,
- Übergeben der Komponente;

12.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Sprachgewandtheit,
- Lehrfähigkeit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Gewissenhaftigkeit,
- Belastbarkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Beurteilungsvermögen,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Konzeptionsstärke,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Folgebewusstsein,
- Planungsverhalten;

12.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

13. Industrial IT Systems Technician (Industriesystemtechniker und Industriesystemtechnikerin)

13.1 Arbeitsgebiet:

Industrial IT Systems Technician analysieren Produktionsumgebungen, Energie- und Materialflüsse, Prozessabläufe, vorhandene Automatisierungs- und Leitsysteme, technische Bedingungen und Standards sowie Technologie- und Prozess-Schemen. Auf dieser Basis konzipieren sie Automatisierungs- und Leitsysteme. Sie kommunizieren die technischen Voraussetzungen für diese Automatisierungskonzepte und beraten betriebsinterne sowie externe Kunden hinsichtlich der technischen Realisierbarkeit der Konzepte. Sie planen und managen selbstständige Teilprojekte sowie die Durchführung einzelner Projektschritte. Zudem arbeiten sie kooperativ in Teams (auch firmenübergreifenden). Sie lösen Schnittstellenprobleme bei heterogenen Systemen unterschiedlicher Hierarchiestufen und konfigurieren und parametrieren Feldbussysteme, Prozessleitsysteme, Steuerungen, Automatisierungs- und Robotersysteme. Sie erstellen Richtlinien und Betriebsanweisungen für die Handhabung der Automatisierungs- und Prozessleitsysteme sowie Sicherheitskonzepte für Störungen und Havarie-Situationen. Sie weisen das Betriebspersonal ein und schulen es. Industrial IT Systems Technician analysieren und strukturieren technische Probleme bei Störungen und sind für ihre Behebung zuständig. Sie sind auch in der Wartung und Instandhaltung tätig.

13.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Change Management

- Analysieren der Anforderungen,
- Programmieren der Simulationen der Systementwürfe,
- Testen der Simulationen, Vergleichen mit den Anforderungen,
- Koppeln der Komponenten und Bussysteme,
- Programmieren des Prototyps,
- Testen des Prototyps nach Anforderungen,
- Durchführen von spezifizierten Entwicklungstests,
- Zusammenbauen der Komponenten,
- Koppeln der Komponenten und der Bussysteme,
- Programmieren der Materialfluss-Steuerung,
- Programmieren der Energiefluss-Steuerung,
- Errichten des QM-Systems, auch der Schnittstellen,
- Programmieren der Transportprozesse,
- Programmieren der Produktionshilfsprozesse,
- Programmieren der Arbeitsprozesse,
- Zusammenführen aller Komponenten und Software installieren,
- Einweisen der Instandhalter und Steuerungstechniker,
- Durchführen der Einlaufphase: Prozessbegleitung und Parametrierung;

Überwachungen

- Beobachten und Vergleichen von System und Simulation,
- Einpflegen von neuen Produkten oder Programmen,
- Fehler beseitigen,
- Vornehmen von Optimierungen,
- Ändern anpassungsbedürftiger Komponenten beziehungsweise Prozesse;

13.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,
- Kommunikationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Sprachgewandtheit,
- Lehrfähigkeit,

- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Gewissenhaftigkeit,
- Belastbarkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Beurteilungsvermögen,
- Entscheidungsfähigkeit,
- Konzeptionsstärke,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Fachübergreifende Kenntnisse,
- Folgebewusstsein,
- Planungsverhalten;

13.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen.

14. Security Technician (Sicherheitstechniker und Sicherheitstechnikerin)

14.1 Arbeitsgebiet:

Security Technician sind für die physische Sicherheit von Unternehmen und Organisationen zuständig, erarbeiten und implementieren die dazu nötigen technischen Systeme. Sie erstellen Sicherheitsrichtlinien für die Liegenschaften des Auftraggebers und beraten und unterstützen den Kunden bei der Erstellung dieser Richtlinien. Sie verantworten die Umsetzung der Richtlinien. Security Technician projektieren und implementieren Sicherheitsmaßnahmen als Teilaufgabe des Facility-Managements und passen sie an. Sie passen Sicherheitslösungen den Erfordernissen der IT-Infrastruktur an und integrieren sie in die IT-Infrastruktur und das IT-Systemmanagement. Sie berücksichtigen gesetzliche Vorschriften sowie einschlägige Empfehlungen und Richtlinien. Security Technician klassifizieren Anlagen entsprechend VdS. Sie gewährleisten den Grundschutz für Räumlichkeiten laut BSI-Grundschutzhandbuch. Sie konzipieren die Sicherheitsumgebung und bauen sie auf.

14.2 Profiltypische Arbeitsprozesse:

Aufbau einer Sicherheitsanlage

- Erfassen des Ist-Zustandes,
- Ermitteln des Schutzbedarfs,
- Ausarbeiten des Sicherheitskonzepts,
- Verifizieren mit den Partnern,
- Entwickeln von technischen Lösungen,
- Definieren und Einbinden von Schnittstellen für ein Integrationsvorhaben,
- Planen der technischen Umsetzung,
- Planen der Projektdurchführung,
- Abstimmen mit Betroffenen,
- Beschaffen der Komponenten,
- Erwirken von Baufreiheit und Zugangsmöglichkeiten,
- Einweisen und Führen der Rohinstallation,
- Einweisen und Führen der Feininstallation,
- Überwachen der Baudurchführung,
- Inbetriebnehmen der Sicherheitsanlage,
- Unterstützen der Integration in bestehende Systeme,
- Durchführen des Pilotbetriebs der Gesamtanlage,
- Mitwirken bei der externen Abnahme,
- Schulen der Mitarbeiter des Nutzers,
- Einweisen von Kunden und Partnern,
- Erstellen der Dokumentation,
- Abnehmen der Sicherheitsanlage durch den Kunden,
- Beseitigen verbleibender Mängel und Restleistungen;

14.3 Berufliche Befähigungen:

- Lernbereitschaft,
- Eigenverantwortung,
- Selbstmanagement,

- Kommunikationsfähigkeit,
- Teamfähigkeit,
- Kooperationsfähigkeit,
- Konfliktlösungsfähigkeit,
- Dialogfähigkeit und Kundenorientierung,
- Sprachgewandtheit,
- Ergebnisorientiertes Handeln,
- Belastbarkeit,
- Gewissenhaftigkeit,
- Analytische Fähigkeiten,
- Systematisch-methodisches Vorgehen,
- Beurteilungsvermögen,
- Problemlösungsfähigkeit,
- Folgebewusstsein,
- Planungsverhalten,
- Projektmanagement;

14.4 Nachweis der Qualifikationen:

Die Qualifikation ist durch ein Zeugnis einer zuständigen Stelle, durch ein Personalzertifikat, durch ein Lehrgangszertifikat oder durch eine Bescheinigung insbesondere von Arbeitgebern, die die Breite, die Tiefe und das Verfahren der Spezialistenqualifizierung abbildet, nachzuweisen."