

Ausbildungsdokumentation

Informationstechnologie - Systemtechnik

Lehrbetrieb: _____

Ausbilder*in: _____

Lehrling: _____

Beginn der Ausbildung: _____

Ende der Ausbildung: _____

Durchgeführte Abstimmungsgespräche

	Datum	Unterschrift Ausbilder*in	Unterschrift Lehrling
1. Lehrjahr			
2. Lehrjahr			
3. Lehrjahr			
4. Lehrjahr			

Für den Lehrberuf Informationstechnologie - Systemtechnik wurde ein Ausbildungsleitfaden erstellt, der unter www.ausbildungsleitfaeden.at verfügbar ist.

Übersicht „Lehrbetrieb“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge können sich gut im Lehrbetrieb orientieren.					
1.2	Kenntnis des organisatorischen Aufbaus und der Aufgaben und Zuständigkeiten der einzelnen Betriebsbereiche				
1.6	Kenntnis und Anwendung der betrieblichen EDV (Hard- und Software)				
	Durchführen von administrativen Arbeiten mit Hilfe der betrieblichen Informations- und Kommunikationssysteme				
Ihre Lehrlinge können Ziele und Inhalte ihrer Ausbildung erklären.					
1.7	Kenntnis über Inhalt und Ziel der Ausbildung sowie über wesentliche einschlägige Weiterbildungsmöglichkeiten				
1.11	Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 BAG)				
1.12	Grundkenntnisse von arbeitsrechtlichen Gesetzen, insbesondere dem KJBG (samt KJBG-VO), dem ASchG und dem GIBG				
Ihre Lehrlinge kennen Ausrichtung und Marktumfeld des Lehrbetriebes.					
1.3	Einführung in die Aufgaben, die Branchenstellung und das Angebot des Lehrbetriebes				
	Kenntnis der Marktposition und des Kund*innenkreises des Lehrbetriebes				
1.1	Kenntnis der Betriebs- und Rechtsform des Lehrbetriebes				
Ihre Lehrlinge können gesundheitsschonend arbeiten und zur Sicherheit im Lehrbetrieb beitragen.					
1.5	Verantwortungsbewusstes Umgehen mit sozialen Netzwerken und neuen digitalen Medien				
1.10	Kenntnis der Erstversorgung bei betriebsspezifischen Arbeitsunfällen				
1.4	Ergonomisches Gestalten des Arbeitsplatzes				

Übersicht „Lehrbetrieb“

1.9	Kenntnis der einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Normen sowie der einschlägigen Vorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit				
Ihre Lehrlinge können umweltgerecht und nachhaltig arbeiten.					
1.8	Die für den Lehrberuf relevanten Maßnahmen und Vorschriften zum Schutz der Umwelt: Grundkenntnisse der betrieblichen Maßnahmen zum sinnvollen Energieeinsatz im berufsrelevanten Arbeitsbereich; Grundkenntnisse der im berufsrelevanten Arbeitsbereich anfallenden Reststoffe und über deren Trennung, Verwertung sowie über die Entsorgung des Abfalls				
Ihre Lehrlinge kennen die Bedeutung von Wirtschaftlichkeit und Qualität für den Lehrbetrieb.					
2.2	Grundkenntnisse der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen				
	Kenntnis der betrieblichen Kosten, deren Beeinflussbarkeit und deren Auswirkungen				
2.1	Kenntnis der berufsspezifischen kaufmännischen Grundlagen (z.B. Kalkulation, Anbot, Lieferung, Rechnung, verkaufsbezogene rechtliche Bestimmungen) einschließlich des Zahlungsverkehrs				
2.3	Kenntnis über Verhalten bei Reklamationen, Bearbeiten von Reklamationsfällen				
Ihre Lehrlinge verfügen über fachübergreifende Kompetenzen für den Berufsalltag.					
4.1	Methodenkompetenz , z.B. Lösungsstrategien entwickeln, Informationen selbstständig beschaffen, auswählen und strukturieren, Entscheidungen treffen				
4.2	Soziale Kompetenz , z.B. in Teams arbeiten, Mitarbeiter*innen führen				
4.3	Personale Kompetenz , z.B. Selbstvertrauen und Selbstbewusstsein, Bereitschaft zur Weiterbildung, Bedürfnisse und Interessen artikulieren				
4.4	Kommunikative Kompetenz , z.B. mit Kund*innen, Vorgesetzten, Kolleg*innen und anderen Personengruppen zielgruppengerecht kommunizieren; Englisch auf branchen- und betriebsüblichem Niveau zum Bestreiten von Alltags- und Fachgesprächen beherrschen				
4.5	Arbeitsgrundsätze , z.B. Sorgfalt, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Pünktlichkeit				
4.6	Kund*innenorientierung : Im Zentrum aller Tätigkeiten im Betrieb hat die Orientierung an den Bedürfnissen der Kunden*innen unter Berücksichtigung der Sicherheit zu stehen				

Übersicht „IT-Basics“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge verstehen branchenspezifische (englischsprachige) Fachausdrücke und können diese benutzen.					
3.1	Anwenden englischer Fachausdrücke				
3.2	Lesen und Anwenden technischer Unterlagen auch in englischer Sprache				
Ihre Lehrlinge kennen die berufsspezifischen rechtlichen Grundlagen und wissen welche Auswirkungen diese haben.					
3.3	Kenntnis der berufsspezifischen rechtlichen Grundlagen (z.B. Datenschutz, Lizenzen, Normen, Gewährleistung, Garantie, Schadenersatz, Urheberrecht, E-Commerce-Recht)				
Ihre Lehrlinge haben einen Überblick über das Angebot des Hard- und Softwaremarktes und Kenntnisse von Computersystemen.					
3.4	Kenntnis des Hard- und Software-Produktmarktes sowie der Kompatibilität der Produkte untereinander				
3.6	Kenntnis der Möglichkeiten des Datenaustausches, der Formate und Strukturen der Austauschdaten sowie des Schnittstellenmanagements				
5.2	Kenntnis von Programmiersprachen, deren Anwendungsmöglichkeiten und Grenzen				
5.1	Kenntnis des prinzipiellen Aufbaus und der Arbeitsweise von Computersystemen				
3.7	Kenntnis der Funktionsweise, Möglichkeiten (z.B. Hosting-Lösungen), Vorteile und Risiken von Cloud-Lösungen sowie der Voraussetzungen zu deren Nutzung				
3.5	Informieren über neue Produkttrends durch Recherchen (z.B. Internet, Fachliteratur, Messebesuche)				
Ihre Lehrlinge können Benutzer*innenendgeräte auswählen, konfigurieren und administrieren.					
5.3	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Auswählen und in Betrieb nehmen von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten in einem Netzwerk (wie z.B. Bedürfnisse der Anwender*inenn, Vor- und Nachteile der Endgeräte, Beschaffung, Konfiguration, Datensicherheit, Datenschutz, Datenmigration, Einbinden in ein Netzwerk, Installieren der Software, Tests, Abnahmeprotokoll, Übergabe an Kund*innen, Entsorgen von Altgeräten)				

Übersicht „IT-Basics“

5.4	Mitwirken beim Auswählen, Einrichten, Synchronisieren und in Betrieb nehmen von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten				
	Auswählen, Einrichten, Synchronisieren und in Betrieb nehmen von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten				
1.1	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Unterhalt und zur Administration (Asset-Management) von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten (wie z.B. Verwalten und Verteilen von Lizenzen, Lebenszyklus von Geräten, Software-Updates, Austausch von Geräten, Information der Kund*innen)				
1.2	Mitwirken beim Unterhalten und Administrieren (Asset-Management) von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten				
	Unterhalten und Administrieren (Asset-Management) von (auch mobilen) Benutzer*innenendgeräten und Peripheriegeräten				
Ihre Lehrlinge können Verteilsysteme zur Softwaredistribution auswählen, konfigurieren und administrieren.					
1.3	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zur Softwaredistribution bzw. zum Auswählen, in Betrieb nehmen und Anwenden von Verteilsystemen (Roll-out) (wie z.B. Möglichkeiten/Machbarkeiten, Installationsbedingungen, Kompatibilität, Testen von Verteilsystemen, Softwareverteilung, Dokumentation, Information für Kund*innen)				
1.4	Mitwirken beim Auswählen, in Betrieb nehmen und Anwenden von Verteilsystemen zur Softwaredistribution				
	Auswählen, in Betrieb nehmen und Anwenden von Verteilsystemen zur Softwaredistribution				

Übersicht „Netzwerke“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis von Netzinfrastrukturen und -topologien und können diese planen.					
6.1	Kenntnis über die Funktion und den Aufbau von Netzwerken, deren Topologien und Komponenten				
2.1	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Planen und Einrichten von Netzen und deren Topologien (wie z.B. Bedürfnisse der Kund*innen, Übertragungskapazität, Datensicherheit, mögliche künftige Anforderungen, Wirtschaftlichkeit, Netzinfrastruktur, Bandbreiten, Medien, Verfügbarkeit, Dienste, Test, Abnahmeprotokoll, Übergabe an Kund*innen)				
6.2	Kenntnis über angebotene Cloud-Dienste, deren Evaluierung, und mögliche Integration in bestehende Netzwerke				

Übersicht „Netzwerke“

2.3	Mitwirken beim Konzipieren der geeigneten Netzinfrastruktur (z.B. Provider, WLAN, Switch, Router) und beim Präsentieren der Lösungsvorschläge				
	Konzipieren der geeigneten Netzinfrastruktur (z.B. Provider, WLAN, Switch, Router) und Präsentieren der Lösungsvorschläge				
2.6	Mitwirken beim Beschaffen der Hard- und Software sowie beim Vorbereiten (Standort, Klima, Stromleistung) des Serverraumes				
	Beschaffen der Hard- und Software sowie Vorbereiten (Standort, Klima, Stromleistung) des Serverraumes				
6.3	Mitwirken beim Evaluieren, Auswählen und beim Integrieren von Cloud-Diensten in bestehende Netzwerke				
	Evaluieren, Auswählen und Integrieren von Cloud-Diensten in bestehende Netzwerke				

Ihre Lehrlinge kennen berufseinschlägige Netzkomponenten und können diese in Netzwerke einbinden.

6.4	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Auswählen und in Betrieb nehmen von neuen Netzkomponenten (wie z.B. Bedürfnisse des Anwender*in, Bandbreite, Medien, Hardwarevoraussetzungen und -kompatibilitäten, Vor- und Nachteile der Netzkomponenten, Beschaffung, Standort, Rack, Stromleistung, Klimabedürfnisse, Konfiguration, Tests, Abnahmeprotokoll, Übergabe an Kund*innen)				
6.5	Mitwirken beim Auswählen und in Betrieb nehmen von neuen Netzkomponenten				
	Auswählen und in Betrieb nehmen von neuen Netzkomponenten				
2.4	Mitwirken beim Installieren und Konfigurieren der Netzkomponenten, beim Visualisieren des Netzes und seiner Topologie				
	Installieren und Konfigurieren der Netzkomponenten, Visualisieren des Netzes und seiner Topologie				

Ihre Lehrlinge sind mit Serversystemen vertraut und können diese einrichten, konfigurieren und testen.

2.5	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Auswählen und in Betrieb nehmen von Serversystemen (wie z.B. Bedürfnisse der Kund*innen, Evaluierung möglicher Server, Implementierungsplanung, Beschaffung, Standortwahl, Stromleistung, Kühler, Konfiguration, Datensicherheit, Datenschutz, Tests, Datenmigration, Abnahmeprotokoll, Übergabe an Kund*innen, Entsorgen von Altgeräten)				
2.9	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Unterhalten und zum Administrieren von Serversystemen (wie z.B. regelmäßige Pflege-, Überwachungs- und Wartungsaufgaben inklusive Updates, Überprüfen von Berechtigungen, Authentifizierungs- und Autorisierungsregeln, Überwachen von Serverdiensten, Tests, Dokumentation)				

Übersicht „Netzwerke“

2.10	Mitwirken beim Unterhalten und Administrieren von Serversystemen				
	Unterhalten und Administrieren von Serversystemen				
6.15	Mitwirken beim Konfigurieren von Serversystemen und deren Basisdiensten, beim Testen der Konfiguration				
	Konfigurieren von Serversystemen und deren Basisdiensten, Testen der Konfiguration				

Ihre Lehrlinge können die Leistungsfähigkeit von Netzen überwachen, testen und optimieren.

6.6	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Überwachen und Sicherstellen der Leistungsfähigkeit von Netzen sowie zum Anpassen und Weiterentwickeln von Netzen (wie z.B. Überwachen der Auslastung, Lastzuteilung zu den Applikationen, Performance, Zugriffe Datensicherheit, Schutz gegen unbefugten Zugriff, Szenarien für Zeiten höherer Belastung, Einflüsse von außen, Vorschlagen von Maßnahmen)				
6.7	Mitwirken beim Überwachen und Sicherstellen der Leistungsfähigkeit von Netzen				
	Überwachen und Sicherstellen der Leistungsfähigkeit von Netzen				
6.8	Mitwirken beim Vorschlagen, Planen, Umsetzen und Testen von Anpassungs- und Weiterentwicklungsmaßnahmen im Netz sowie Darstellen von möglichen Szenarien (inklusive Extremsituationen und Notfallsituationen) und deren Auswirkungen auf das Netz				
	Vorschlagen, Planen, Umsetzen und Testen von Anpassungs- und Weiterentwicklungsmaßnahmen im Netz sowie Darstellen von möglichen Szenarien (inklusive Extremsituationen und Notfallsituationen) und deren Auswirkungen auf das Netz				
2.8	Mitwirken beim Anbieten von Diensten über das Netz				
	Anbieten von Diensten über das Netz				

Ihre Lehrlinge können netzgebundene Dateispeichersysteme planen, installieren und administrieren.

6.9	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Planen, Installieren und Betreiben von netzgebundenen Datenspeichersystemen (wie z.B. Bedürfnisse der Anwender*innen, aktuelle Situation und Entwicklungsszenarien, gesetzliche Bestimmungen (z.B. Aufbewahrungsfrist), Wiederfinden von Daten, Tests, Dokumentation, Verfassen von Benutzer*innenanleitungen für Kund*innen)				
6.10	Mitwirken beim Konzipieren und Planen von Datenspeichersystemen				
	Konzipieren und Planen von Datenspeichersystemen				

Übersicht „Netzwerke“

6.11	Mitwirken beim Implementieren und Testen von Datenspeichersystemen inklusive Backup-Lösungen und beim Erstellen der Benutzer*innenanleitung				
	Implementieren und Testen von Datenspeichersystemen inklusive Backup-Lösungen und Erstellen der Benutzer*innenanleitung				
Ihre Lehrlinge können Maßnahmen hinsichtlich Netzsicherheit und Netzleistungsfähigkeit planen und umsetzen.					
6.12	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Planen und Einrichten der Netzsicherheit (Security-Management) und der Netzleistungsfähigkeit (wie z.B. Bedürfnisse des Anwender*innen, Beschaffung von Komponenten, Sicherheitstests, Dokumentation, Verfassen von Benutzer*innenanleitungen für Kund*innen.)				
6.13	Mitwirken beim Analysieren von bestehenden sowie künftig auftretenden Sicherheitsrisiken				
	Analysieren von bestehenden sowie künftig auftretenden Sicherheitsrisiken				
6.14	Mitwirken beim Konzipieren, Planen, Umsetzen und Testen von Sicherheitsmaßnahmen zur Minimierung von Risiken (z.B. mittels Malware-/Virenfiler, MAC-Filter, Firewall, VLAN, VPN inkl. Verschlüsselung, Zugriffskontrollen)				
	Konzipieren, Planen, Umsetzen und Testen von Sicherheitsmaßnahmen zur Minimierung von Risiken (z.B. mittels Malware-/Virenfiler, MAC-Filter, Firewall, VLAN, VPN inkl. Verschlüsselung, Zugriffskontrollen)				
6.22	Mitwirken beim Disaster-Recovery (Wiederherstellen von IT-Infrastruktur, Software und Daten)				
	Durchführen des Disaster-Recovery (Wiederherstellen von IT-Infrastruktur, Software und Daten)				
Ihre Lehrlinge können (Verzeichnis-)Dienste und Berechtigungskonzepte planen, konfigurieren und umsetzen.					
6.16	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Planen und in Betrieb nehmen von Verzeichnisdiensten und Freigaben (wie z.B. Zusammenarbeits- und Zugriffsregelung, Bedürfnisse der Anwender*innen, Datensicherheit)				
6.18	Kenntnis der Abläufe und Prozessschritte zum Konfigurieren und in Betrieb nehmen von Diensten (Groupware) zur Unterstützung von Gruppenarbeit (wie z.B. Anforderung an Kommunikationsserver, Entwickeln und Definieren der Gruppenrollen, Schnittstellen, Arbeitsprozesse, Beschaffung, Einrichten der Systeme, Tests, Dokumentation, Verfassen von Benutzer*innenanleitungen für Kund*innen)				
6.17	Mitwirken beim Erarbeiten von Berechtigungskonzepten unter Berücksichtigung der vernetzten Kommunikation (Telefon, Druck, Firmenapplikationen) sowie beim Einrichten der Verzeichnisdienste unter Berücksichtigung von Datenschutz-, Datensicherheits- und Zugriffsanforderungen				
	Erarbeiten von Berechtigungskonzepten unter Berücksichtigung der vernetzten Kommunikation (Telefon, Druck, Firmenapplikationen) sowie Einrichten der Verzeichnisdienste unter Berücksichtigung von Datenschutz-, Datensicherheits- und Zugriffsanforderungen				

Übersicht „Netzwerke“

6.19	Mitwirken beim Konfigurieren und in Betrieb nehmen von Diensten (Groupware) zur Unterstützung von Gruppenarbeit				
	Konfigurieren und in Betrieb nehmen von Diensten (Groupware) zur Unterstützung von Gruppenarbeit				

Übersicht „Kund*innenkontakt“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge können Kund*innen beraten und einschulen.					
8.1	Kenntnis des kund*innengerechten Verhaltens und der kunden*innengerechten Kommunikation inkl. des Ablaufes und der Gestaltung des Beratungsgesprächs				
2.2	Mitwirken beim Aufnehmen der Bedürfnisse (inkl. Sicherheitsanforderungen) der Kund*innen bzw. der Anwender*innen sowie beim Übertragen auf eine Netztopologie				
	Aufnehmen der Bedürfnisse (inkl. Sicherheitsanforderungen) der Kund*innen bzw. der Anwender*innen sowie Übertragen auf eine Netztopologie				
8.2	Mitwirken beim Informieren, Beraten, Betreuen und gegebenenfalls Einschulen der Kund*innen bzw. Anwender*innen sowie beim Anbieten von betrieblichen Serviceleistungen				
	Informieren, Beraten, Betreuen und gegebenenfalls Einschulen der Kund*innen bzw. Anwender*innen sowie Anbieten von betrieblichen Serviceleistungen				
Ihre Lehrlinge können (technische) Dokumentationen für Benutzer*innen erstellen.					
6.20	Kenntnis des Erstellens von technischen Dokumentationen und Hilfestellungen für Benutzer*innen (z.B. FAQ, Handbücher, kontextsensitive Hilfe) und deren Anforderungen (kurz, prägnant, verständlich) für Applikationen				
6.21	Mitwirken beim Erstellen von technischen Dokumentationen und Hilfestellungen für Benutzer*innen				
	Erstellen von technischen Dokumentationen und Hilfestellungen für Benutzer*innen				
Ihre Lehrlinge können verkaufsfördernde Maßnahmen setzen.					
3.1	Mitwirken beim Führen von Verkaufsgesprächen, Ermitteln des Bedarfes und der Wünsche der Kund*innen, Ableiten von Verkaufsargumenten, Berücksichtigen von Fragen und Einwänden der Kund*innen				
	Führen von Verkaufsgesprächen, Ermitteln des Bedarfes und der Wünsche der Anwender*innen und Kund*innen, Ableiten von Verkaufsargumenten, Berücksichtigen von Fragen und Einwänden der Kund*innen				

Übersicht „Projektmanagement“

Pos.	Fertigkeiten und Kenntnisse lt. Ausbildungsvorschriften	Lehrjahre			
		1.	2.	3.	4.
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis des betriebsspezifischen Qualitätsmanagements und können dementsprechend vorgehen.					
7.1	Grundkenntnisse über Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle				
7.2	Kenntnis des betriebsspezifischen Qualitätsmanagements				
7.3	Mitwirken beim betriebsspezifischen Qualitätsmanagement				
7.4	Kenntnis der Wichtigkeit der Dokumentation aller ausgeführter Arbeiten und Tests gemäß betriebsspezifischen Qualitätsmanagement				
7.5	Dokumentieren aller ausgeführter Arbeiten und Tests gemäß betriebsspezifischen Qualitätsmanagement				
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis des betriebsspezifischen Projektmanagements und können dementsprechend vorgehen.					
7.6	Kenntnis des Projektmanagements (Analysieren des Arbeitsumfanges, Projektdefinition, Projektmethoden, Projektplanung (Planungstool, Kosten, Abhängigkeiten, Engpässe), Erstellen der Arbeitsplanung, Erstellen von Checklisten und Zeitplänen, Projektstatus, Teamsitzungen, Projektkontrolle)				
7.7	Mitarbeiten an Projekten (Erstellen der eigenen Zeit- und Ressourcenplanung, Übernehmen von Teilaufträgen, Präsentieren von Lösungen, Abgleichen des Projektstandes mit anderen Teammitgliedern, Erstellen von Teilprojektberichten)				
7.8	Durchführen von Projekten (Erstellen der Zeit- und Ressourcenplanung, Erteilen von Teilaufträgen, Präsentieren von Lösungen, Abgleichen des Projektstandes mit anderen Teammitgliedern, Erstellen von Projektberichten)				
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis des betriebsspezifischen Prozessmanagements und können dementsprechend vorgehen.					
7.9	Kenntnis des betrieblichen Prozessmanagements und des IT-Qualitätsmanagements (Servicemanagements)				