

Fachinformatikerin / Fachinformatiker: Fachrichtung Systemintegration

IT-Systemelektronikerin / IT-Systemelektroniker

Linux-Essentials ist eine Einsteigerzertifizierung. Die Prüfung sollte nach einem Jahr abgelegt werden. Demnach sollten auch die Prüfungsinhalte im ersten Ausbildungsjahr behandelt werden.

Fachinformatiker/IT-Systemelektr. Lehrplan-Inhalt	Linux Essentials Lernziel-Kapitel	WebQuest Titel
--	--------------------------------------	-------------------

Lernfeld 4 „Einfache IT-Systeme“

Zusammenwirken von Hardware-Komponenten, Ergonomie	4.2 Vertrautheit mit den Komponenten für den Bau von Desktop- und Server-Computern.	Computer-Hardware verstehen
Systemsoftware und Anwendungssoftware installieren, konfigurieren und handhaben	1.2 Wichtige Anwendungen und deren Nutzung.	Open-Source Anwendungen
	3.3 Kommandozeilen-Texteditoren (Pico,Nano, Vi)	Vi-Texteditor
	3.3 Wiederkehrende Befehle in einfache Skripte umwandeln.	Skripting
Inbetriebnahme und Übergabe - Systemstart - Fehlersuche - Systemdokumentation	2.2 Hilfefunktionen benutzen und die Navigation durch die unterschiedlichen Hilfesysteme.	Einführung Kommandos

Lernfeld 7: „Vernetzte IT-Systeme“

Grundlagen der Netzwerktechnik	4.4 Abfragen wesentlicher Netzwerkeinstellungen und Bestimmen der Grundvoraussetzungen für	Network-Interfaces
Netzwerkarchitekturen, -protokolle, und -schnittstellen		

	einen Computer in einem Local Area Network (LAN).	
Netzwerkbetriebssysteme	1.1 Kenntnisse zur Entwicklung von Linux und wichtigen Distributionen.	Einführung Distributionen
	4.1 Kenntnisse über wichtige Betriebssysteme und Linux-Distributionen.	
Benutzer- und Ressourcenverwaltung	5.1 Verschiedene Benutzertypen in einem Linux-System.	Benutzer und Gruppen
	5.2 Benutzer und Gruppen in einem Linux-System erstellen.	
	5.3 Verstehen und Bearbeiten von Dateiberechtigungen und Eigentumseinstellungen.	Rechteverwaltung

Lernfeld 10: „Betreuen von IT-Systemen“

Datenträger, Datenformate und Datenaustausch	2.3 Navigieren in Home- und System-Verzeichnissen und Protokolldateien an verschiedenen Orten.	Verzeichnisse und Dateien
	2.4 Erstellen, Verschieben und Löschen von Dateien und Verzeichnissen im eigenen Verzeichnis.	
	5.4 Besondere Verzeichnisse und Dateien in einem Linuxsystem, einschließlich besonderer Zugriffsrechte.	

Störungsanalyse und -beseitigung	4.3 Wo verschiedene Arten von Informationen in einem Linux-System gespeichert werden.	Prozesse, Speicher
	3.2 Suche und Entnahme von Daten aus Dateien in den Home-Verzeichnissen.	Suchen Reguläre Ausdrücke
Maßnahmen zur Datensicherung und -archivierung	3.1 Archivierung von Dateien im eigenen Verzeichnis.	Archivierung
Datenschutz und Datensicherheit	1.4 Passworteinstellungen, Privatsphäreinstellungen und Werkzeuge, Nutzung eines Browsers, Sicherheitsbedenken, Einstellungsoptionen, Websuche, und Speichern von Inhalten	IuK-Kenntnisse und Arbeiten mit Linux

Linux-Essentials-Prüfungsinhalte, welche nicht durch den vorgegebenen Lehrplan abgedeckt werden

Linux Essentials Lernziel-Kapitel	WebQuest Titel
1.3 Open-Source-Software und Lizenzen verstehen	Einführung Distributionen
2.1 Erste Schritte auf der Kommandozeile	Einführung Kommandos

Inhalte der drei Lernfelder des Lehrplans, welche nicht durch die Linux-Essentials-Prüfung abgedeckt werden

Lernfeld 4 „Einfache IT-Systeme“

- ◆ Konzeption: Kundenanforderungen, IT-Produkte und Leistungen, Dokumentation
- ◆ Informationsverarbeitung in IT-Systemen: Darstellungsformen, Zahlensysteme, Codes, Grundfunktionen Digitaltechnik, Boolesche Algebra

- ◆ Elektrotechnische Grundkenntnisse: Elektrostatische Grundgrößen, Elektrostatik, Grenzwerte, Analoge und digitale Signale, Elektromagnetische Verträglichkeit

Lernfeld 7 „Vernetzte IT-Systeme“

- ◆ Konzeption: Anforderungsanalyse, Wechselwirkung von vernetzten IT-Produkten und betrieblicher Organisation, Projektdokumentation
- ◆ Informationsübertragung in vernetzten IT-Systemen: Grundlagen der Elektronik, Grundlagen der Übertragungstechnik, Schichtenmodell
- ◆ Planung, Aufbau und Konfiguration: Produkte, Preise, Konditionen, Servertypen und Endgeräte, Schnittstellen, Übertragungsmedien, Anwendungssoftware, Qualitätssicherungselemente
- ◆ Inbetriebnahme und Übergabe: Dokumentation und Präsentation

Lernfeld 10 „Betreuen von IT-Systemen“

- ◆ Warten und Instandhalten: Hard- und Softwarekomponenten
- ◆ Datenschutz und Datensicherung: Virenschutz- und Virenbeseitigung
- ◆ Dokumentation und Kundenbetreuung: Dokumentation, Visualisierung, Präsentation, Unterweisung, Schulung
- ◆ Serviceleistung: Serviceverträge, Kalkulation, Abrechnung