

Kursstart alle 4 Wochen

Linux Engineer (LPIC-2) mit Ausbildereignung

Nach dem Kurs besitzt du fachbezogene Kenntnisse, um kleine bis mittelgroße Netzwerke zu planen, einzurichten und zu betreiben. Du erwirbst das nötige Fachwissen zur Vorbereitung einer Ausbildung und Förderung von Auszubildenden. Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz im Beruf eingesetzt wird.



Abschlussart

Zertifikat „Linux Engineer“ (LPIC-2)



Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen
Linux-Zertifizierungsprüfungen LPI-201 und LPI-202
Ausbildereignungsprüfung (Die genauen Termine erfährst du bei deiner IHK)



Dauer

10 Wochen



Unterrichtszeiten

Montag bis Freitag von 08:30 bis 15:35 Uhr
(in Wochen mit Feiertagen von 8:30 bis 17:10 Uhr)



Nächste Kursstarts

27.05.2024
24.06.2024
22.07.2024

LEHRGANGSZIEL

Nach Abschluss des Lehrgangs besitzt du alle wesentlichen fachbezogenen Kenntnisse, um kleine bis mittelgroße Netzwerke zu planen, einzurichten und zu betreiben. Du beherrschst die Verwaltung von Dateisystemen, Speichergeräten und des Systems.

Zusätzlich werden dir die Inhalte der Ausbildungseignungsverordnung (AEVO) erläutert und du lernst, den Verlauf von Berufsausbildungen selbstständig zu planen, durchzuführen und zu kontrollieren.

ZIELGRUPPE

Personen mit mehrjähriger praktischer Erfahrung und guten Kenntnissen im IT-Bereich (auch Quereinsteiger:innen), IT-Fachkräfte, (Fach-)Informatiker:innen, Programmierer:innen, Datenbank- und Netzwerkfachkräfte.

BERUFSAUSSICHTEN

Linux zählt zu den beliebtesten Betriebssystemen und wird von zahlreichen großen Unternehmen genutzt. Das LPIC-2 Zertifikat bescheinigt dir wichtige Kompetenzen in der Systemverwaltung, Netzwerkadministration und der Systemsicherheit und verbessert so deine Berufsaussichten in der System- und Netzwerkadministration.

Mit der zusätzlichen Vorbereitung zur Ausbildereignungsprüfung nach AEVO (Ausbildereignungsverordnung) erhöhst du deine Chancen auf einen beruflichen Ein- bzw. Aufstieg branchenübergreifend.

VORAUSSETZUNGEN

Dieser Lehrgang setzt ein aktives LPIC-1-Zertifikat (LPI-101 und LPI-102).

LEHRGANGSINHALTE

LINUX ENGINEER (LPIC-2)

Die Reihenfolge der einzelnen Themen kann variieren.

Kapazitätsplanung (ca. 3 Tage)

Messung des Verbrauchs von Hardwareressourcen und der Netzwerkbandbreite
Identifikation und Behebung von Ressourcenproblemen
Abschätzung des zukünftigen Ressourcenbedarfs

Der Linux-Kernel (ca. 3 Tage)

Einführung in die Nutzung der Kernel-Komponenten
Konfiguration eines Kernels
Erst- und Neuübersetzen eines Linux-Kernels
Verwaltung eines Kernels, um gängige Probleme erkennen und beheben zu können
Geräteerkennung und -verwaltung mit udev

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Systemstart (ca. 3 Tage)

Anpassen des Systemstarts mit SysV-init
Behandlung eines Linux-Systems beim Start sowie bei der Wiederherstellung
Grundlagen über verschiedene Boot-Lader

Dateisystem und Geräte (ca. 3 Tage)

Konfiguration eines Standard-Linux-Dateisystems
Verwaltung eines Linux-Dateisystems mit den Systemwerkzeugen
Erstellung und Konfiguration von Dateisystem-Optionen

Fortgeschrittene Verwaltung von Speichergeräten (ca. 5 Tage)

Konfiguration von Software-RAID sowie dessen Inbetriebnahme
Konfiguration von Kernel-Optionen für die Unterstützung verschiedener Geräte
Herstellen und Entfernen von logischen Volumes, Volumegruppen und physischen Volumes
Grundlagen in der Netzwerk-Konfiguration
Vertiefung in der Netzwerk-Konfiguration
Identifizierung und Behebung von gängigen Netzwerkproblemen

Systemverwaltung (ca. 3 Tage)

Einführung in die Übersetzung und Installation von Programmen ausgehend vom Quellcode
Sicherung wichtiger Systemdaten/Sicherheitskopien
Benachrichtigung der Benutzer:innen über Systemangelegenheiten
Zertifizierung LPI-201: Kapazitätsplanung/
Kernel/Systemstart/Dateisystem/Erweiterte Administration von Storage-Devices/ Netzwerkkonfiguration/DNS/System-Wartung

Domain Name Server (ca. 5 Tage)

Grundlagen in der DNS-Serverkonfiguration
Einführung in das Erstellen und die Verwaltung von DNS-Zonen
Konfiguration und Sicherung eines DNS-Servers
Basiswissen Apache-Konfiguration
Konfiguration eines Webservers für HTTPS
Einrichten von Squid als Caching Proxy
Installation von Nginx als Reverse-Proxy
Grundlegende Einrichtung von Nginx als http-Server

Gemeinsamer Dateizugriff (ca. 2 Tage)

Einrichtung eines Samba-Servers
NFS-Server-Konfiguration

Netzwerk-Client-Verwaltung (ca. 3 Tage)

Einrichtung eines DHCP-Servers
PAM-Konfiguration für die Benutzerauthentisierung
Abrufen und Aktualisieren von Daten auf einem LDAP-Server
Einführung in die Konfiguration eines einfachen OpenLDAP-Servers

E-Mail-Dienste (ca. 3 Tage)

Verwaltung eines E-Mail-Servers
Verwaltung der E-Mail-Zustellung von Clients
Installation und Einrichtung von POP3- und IMAP-Servern

Systemsicherheit (ca. 4 Tage)

Konfiguration eines Routers
Einrichtung und Verwaltung eines FTP-Servers für anonyme Downloads und Uploads
Secure Shell Verwaltung (SSH)
Allgemeine sicherheitsbezogene Aufgaben
Konfiguration eines VPN (virtuelles privates Netzwerk) inklusive Erstellung sicherer Verbindungen

Projektarbeit (ca. 3 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse
Zertifizierung LPI-202: Webdienste/Freigabe von Dateien/Verwaltung von Netzwerk-Clients/E-Mail-Dienste/Systemsicherheit/Systemprobleme lösen

Nach Bestehen der Prüfungen LPI-201 und LPI-202 bist du Linux Engineer

VORBEREITUNGSLEHRGANG AUF DIE IHK-AUSBILDEREIGNUNGSPRÜFUNG (AEVO) FÜR FACHKRÄFTE AUS DEM KAUFMÄNNISCHEN UND GEWERBLICH-TECHNISCHEN BEREICH

Allgemeine Grundlagen (ca. 0,5 Tage)

IHK-Prüfungstermine und Anmeldung

Ausbildungsvoraussetzungen prüfen und Ausbildung planen (ca. 1,5 Tage)

Vorteile und Nutzen der betrieblichen Ausbildung
Rechtliche und tarifvertragliche Rahmenbedingungen der betrieblichen Ausbildung
Strukturen des Berufsbildungssystems
Auswahl von Ausbildungsberufen für das Unternehmen
Betriebseignung
Einsatzmöglichkeiten vorbereitender Maßnahmen für die Berufsausbildung
Abstimmung von Ausbildungsmitwirkenden unter Berücksichtigung ihrer Funktionen und Qualifikationen

Ausbildung vorbereiten und bei der Einstellung von Auszubildenden mitwirken (ca. 1,5 Tage)

Erstellung eines betrieblichen Ausbildungsplans
Möglichkeiten der Mitwirkung und Mitbestimmung der betrieblichen Interessenvertretungen
Kooperationsbedarf und -partner
Kriterien und Verfahren zur Auswahl von Auszubildenden
Eintragung des Berufsausbildungsvertrages bei zuständiger Stelle
Durchführung der Berufsausbildung im Ausland

Ausbildung durchführen (ca. 3,5 Tage)

Lernförderliche Bedingungen und motivierende Lernkultur
Organisation, Gestaltung und Bewertung der Probezeit
Entwicklung und Gestaltung der betrieblichen Lern- und Arbeitsaufgaben
Einsatz von Ausbildungsmethoden und -medien
Unterstützung bei Lernschwierigkeiten
Zusätzliche Ausbildungsangebote
Individuelle Förderung und Konfliktmanagement
Fördern interkultureller Kompetenzen
Leistungsbeurteilung und Auswertung

Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

Vorstellung von konkreten KI-Technologien im beruflichen Umfeld
Anwendungsmöglichkeiten und Praxis-Übungen

Ausbildung abschließen (ca. 0,5 Tage)

Vorbereitung der Auszubildenden auf Abschluss- oder Gesellenprüfung
Prüfungsanmeldung
Erstellen eines schriftlichen Zeugnisses
Information der Auszubildenden über betriebliche Weiterbildung und persönliche Karrierewege

Vorbereitung auf die Ausbildereignungsprüfung (ca. 1,5 Tage)

Ablauf der Ausbildereignungsprüfung
Die schriftliche Prüfung
Unterweisungen schreiben und formulieren
Präsentationen vorbereiten und halten
Vorbereitung auf das Fachgespräch

Projektarbeit (ca. 1 Tag)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte
Präsentation der Projektergebnisse

UNTERRICHTSKONZEPT

Didaktisches Konzept

Deine Dozierenden sind sowohl fachlich als auch didaktisch hoch qualifiziert und werden dich vom ersten bis zum letzten Tag unterrichten (kein Selbstlernsystem).

Du lernst in effektiven Kleingruppen. Die Kurse bestehen in der Regel aus 6 bis 25 Teilnehmenden. Der allgemeine Unterricht wird in allen Kursmodulen durch zahlreiche praxisbezogene Übungen ergänzt. Die Übungsphase ist ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts, denn in dieser Zeit verarbeitest du das neu Erlernte und erlangst Sicherheit und Routine in der Anwendung. Im letzten Abschnitt des Lehrgangs findet eine Projektarbeit, eine Fallstudie oder eine Abschlussprüfung statt.

Virtueller Klassenraum alfaview®

Der Unterricht findet über die moderne Videotechnik alfaview® statt - entweder bequem von zu Hause oder bei uns im Bildungszentrum. Über alfaview® kann sich der gesamte Kurs face-to-face sehen, in lippensynchroner Sprachqualität miteinander kommunizieren und an gemeinsamen Projekten arbeiten. Du kannst selbstverständlich auch deine zugeschalteten Trainer:innen jederzeit live sehen, mit diesen sprechen und du wirst während der gesamten Kursdauer von deinen Dozierenden in Echtzeit unterrichtet. Der Unterricht ist kein E-Learning, sondern echter Live-Präsenzunterricht über Videotechnik.

FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Lehrgänge bei alfatraining werden von der Agentur für Arbeit gefördert und sind nach der Zulassungsverordnung AZAV zertifiziert. Bei der Einreichung eines Bildungsgutscheines oder eines Aktivierungs- und

Vermittlungsgutscheines werden in der Regel die gesamten Lehrgangskosten von deiner Förderstelle übernommen.

Eine Förderung ist auch über den Europäischen Sozialfonds (ESF), die Deutsche Rentenversicherung (DRV) oder über regionale Förderprogramme möglich. Als Zeitsoldat:in besteht die Möglichkeit, Weiterbildungen über den Berufsförderungsdienst (BFD) zu besuchen. Auch Firmen können ihre Mitarbeiter:innen über eine Förderung der Agentur für Arbeit (Qualifizierungschancengesetz) qualifizieren lassen.

- ① Änderungen möglich. Die Lehrgangsinhalte werden regelmäßig aktualisiert. Die aktuellen Lehrgangsinhalte findest Du immer unter www.alfatraining.de.