

Kursstart alle 4 Wochen

# Netzwerkadministration: Service und Support (CompTIA A+) und Scrum Master

Du erlernst das für die Unterstützung von komplexen IT-Infrastrukturen notwendige Wissen mit CompTIA. Zudem lernst du Scrum als ein Projektmanagement-Framework nach agilen Prinzipien kennen. Begleitet wird dies durch eine Einführung in Künstliche Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld.



## Abschlussart

Zertifikat „CompTIA A+“  
Zertifikat „Professional Scrum Master (PSM I) von Scrum.org“



## Abschlussprüfung

Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen  
CompTIA A+ Zertifizierungsprüfungen 220-1101 und 220-1102  
Scrum.org-Zertifizierung PSM I - Professional Scrum Master (in englischer Sprache)



## Dauer

12 Wochen



## Unterrichtszeiten

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



## Nächste Kursstarts

14.10.2024  
11.11.2024  
09.12.2024

## LEHRGANGSZIEL

Du bist mit den gängigsten Hardware- und Software-Technologien in Unternehmen vertraut und verfügst über das für die Unterstützung von komplexen IT-Infrastrukturen notwendige Wissen. Du kannst Komponenten nach Kundenanforderungen zusammenbauen, Geräte, PCs und Software für Endbenutzer:innen installieren, konfigurieren und warten, typische Hardware- und Software-Probleme richtig diagnostizieren, lösen und dokumentieren.

Zusätzlich beherrscht du den Scrum-Prozess sicher und unterstützt Product Owner bei der Prozessabwicklung und -verbesserung. Du bist in der Lage, die Organisation und Moderation von Agile/Scrum-Meetings sowie die Umsetzung von Sprints zu übernehmen und bist mit Scrum-Artefakten vertraut.

## ZIELGRUPPE

IT-Einsteiger:innen, die sich gute Grundlagenkenntnisse aneignen möchten.

## BERUFSAUSSICHTEN

Mit einer CompTIA A+ Zertifizierung erlangst du eine herstellerunabhängige, weltweit anerkannte Zertifizierung, mit der du deine Kompetenzen als IT-Fachkraft auf Einstiegsebene nachweist. IT-Service- und Support-Techniker:innen mit diesen Kenntnissen kommen sowohl direkt bei IT-Dienstleistern, aber auch Inhouse bei Unternehmen aller Branchen zum Einsatz.

Zudem erlernst du mit Scrum ein Vorgehensmodell des Projekt- und Produktmanagements, das ursprünglich besonders zur agilen Softwareentwicklung, inzwischen aber auch in vielen anderen Fachbereichen eingesetzt wird. Als skalierbare Projektmanagement- und

Entwicklungsmethode wird es erfolgreich in zahlreichen Großprojekten mit mehreren hundert Team-Mitgliedern verwendet. Mit dem offiziellen Zertifikat von Scrum.org erwirbst du einen international anerkannten Nachweis über deine erworbenen Qualifikationen als Scrum Master.

## VORAUSSETZUNGEN

Dieser Lehrgang setzt gute Englisch-Kenntnisse für die Zertifizierungsprüfung voraus.

## LEHRGANGSINHALTE

### NETZWERKADMINISTRATION: SERVICE UND SUPPORT (COMPTIA A+)

#### Mobilgeräte (ca. 3 Tage)

Laptop-Hardware und -Komponenten  
Anzeigekomponenten  
Zubehör und Anschlüsse  
Netzwerkverbindung für Mobilgeräte

#### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

### Netzwerke (ca. 3 Tage)

Anschlüsse, Protokolle und Zwecke von Transmission Control Protocol (TCP) und User Datagram Protocol (UDP)  
Gängige Netzwerk-Hardware  
Protokolle für drahtlose Netzwerke  
Von Netzwerk-Hosts bereitgestellte Dienste  
Einfache verkabelte/drahtlose Netzwerke für Kleinbüros (Small Office/Home Office, SOHO)  
Netzwerk-Konfigurationskonzepte (DNS, DHCP, VLAN, VPN)  
Internetverbindungstypen und Netzwerktypen  
Netzwerk-Tools

### Hardware (ca. 4 Tage)

Grundlegende Kabeltypen und Steckertypen  
RAM-Typen  
Speichergeräte  
Hauptplatinen, zentrale Prozessoreinheiten (CPUs) und Zusatzkarten  
Geeignete Stromversorgung  
Multifunktionsgeräte/-drucker  
Druckerverbrauchsmaterialien

### Virtualisierung und Cloud-Computing (ca. 2 Tage)

Cloud-Computing-Konzepte  
Kundenseitige Virtualisierung

### Fehlerbehebung bei Hardware und Netzwerken (ca. 4 Tage)

Best Practises zur Problemlösung  
Probleme im Zusammenhang mit Hauptplatinen, RAM, CPU und Stromversorgung  
Probleme mit Speichergeräten und RAID-Arrays  
Video-, Projektor- und Anzeigeprobleme  
Häufige Probleme mit Mobilgeräten  
Druckerfehler  
Probleme mit verkabelten und drahtlosen Netzwerken

### Projektarbeit/Fallstudie, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung (ca. 4 Tage)

CompTIA A+ 220-1101

### Betriebssysteme (ca. 4 Tage)

Grundeigenschaften verschiedener Versionen von Microsoft Windows  
Geeignete Microsoft-Befehlszeilentools  
Funktionen und Tools von Windows 10  
Geeignete Dienstprogramme der Microsoft-Windows-10-Systemsteuerung  
Geeignete Windows-Einstellungen  
Microsoft-Windows-Netzwerk auf einem Client/Desktop konfigurieren  
Anwendungsinstallations- und -konfigurationskonzepte  
Geläufige Betriebssystemtypen: Windows, Linux, macOS, Chrome OS, iPadOS, iOS, Android  
Betriebssystem-Installationen und -Upgrades  
Funktionen und Tools von macOS/Desktop-Betriebssystemen  
Funktionen und Tools von Linux-Client-/Desktop-Betriebssystemen

### Sicherheit (ca. 4 Tage)

Verschiedene Sicherheitsvorkehrungen  
Drahtlose Sicherheitsprotokolle und Authentifizierungsmethoden  
Malware mit geeigneten Tools und Methoden erkennen, entfernen und vorbeugen  
Social-Engineering-Angriffe, Bedrohungen und Schwachstellen  
Grundlegende Sicherheitseinstellungen im Microsoft Windows Betriebssystem  
Workstation-Konfiguration  
Schutz von Mobilgeräten und eingebetteten Geräten  
Datenvernichtungs- und Entsorgungsmethoden  
Sicherheitseinstellungen für verkabelte und drahtlose Netzwerke in Kleinbüros  
Browser und relevante Sicherheitseinstellungen

### Softwarefehlerbehebung (ca. 4 Tage)

Probleme mit Microsoft Windows Betriebssystemen beheben  
Fehler und Sicherheitsmängel an einem PC beheben  
Vorgehensweisen zum Entfernen von Malware  
Probleme mit Mobilgeräte-Betriebssystemen  
Probleme mit der Sicherheit von Mobilgeräten  
Betriebssysteme

### Arbeitsabläufe (ca. 3 Tage)

Dokumentation und Supportsystem-Informationsmanagement  
Change-Management  
Sicherung und Wiederherstellung einer Workstation  
Sicherheitsverfahren  
Auswirkungen auf die Umwelt und lokale Umweltschutzkontrollen  
Verbotene Inhalte/Aktivitäten sowie Datenschutz-, Lizenzierungs- und Richtlinienkonzepte  
Angemessene Kommunikationstechniken und Professionalität  
Grundlagen der Skripterstellung  
Fernzugriffstechnologien

### Projektarbeit/Fallstudie, Zertifizierungsvorbereitung und Zertifizierungsprüfung (ca. 5 Tage)

CompTIA A+ 220-1102

---

## AGILES PROJEKTMANAGEMENT MIT SCRUM: MASTER

### Grundlagen (ca. 3 Tage)

Agiles Mindset  
Agiles Projektmanagement: Überblick  
Unterschiede und Ergänzungen zu traditionellen Projektmanagement-Methoden  
Phasen eines agilen Projekts  
Stärken und Schwächen des agilen Projektmanagements

### Voraussetzungen/Rahmenbedingungen für agile Projekte (ca. 5 Tage)

Projektumfeld, Werte und Prinzipien  
Anforderungen an agile Projekte auf technischer Ebene bei IT-Projekten  
Übertragbarkeit agiler Methoden auf Projekte außerhalb der IT

### Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

### Agile Methode Scrum (ca. 3 Tage)

Scrum-Philosophie  
Die verschiedenen Ergebnisverantwortlichkeiten in Scrum und ihre Aufgaben: Scrum Master, Developer, Product Owner  
Selbstorganisierte Teams  
Die Scrum-Meetings: Sprint Planning, Daily Scrum, Sprint Review, Sprint Retrospektiven  
Scrum-Artefakte: Product Backlog, Sprint Backlog, Increment  
Planung mit Scrum  
Auswirkungen auf Organisationen

### Projektsteuerung (ca. 2 Tage)

Stakeholdermanagement  
Problemerkennung und -behebung  
Scaled Scrum/Nexus

### Schlüsselfaktor Team (ca. 2 Tage)

Rahmenbedingungen für agile Teams  
Verantwortung, Zusammenarbeit und Commitment im agilen Team  
Effektive Team- und Selbststeuerung  
Kommunikation im Team

## Projektarbeit, Zertifizierungsvorbereitung und Scrum.org-Professional Scrum Master-Zertifizierung (PSM I) in englischer Sprache (ca. 5 Tage)

### 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

Alle Lehrgänge 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 Ihrer 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 [smartbuilding.alfatraining.de](https://smartbuilding.alfatraining.de).