

Kursstart alle 4 Wochen

# Azure Administration und Scrum: Master

Der Kurs zeigt die Verwaltung von Azure-Identitäten auf und vermittelt Kenntnisse, um Speicherplatz aufzubauen. Zudem lernst du Scrum als Projektmanagement-Framework nach agilen Prinzipien kennen. Du erfährst, wie Künstliche Intelligenz (KI) in deinem beruflichen Umfeld eingesetzt wird.

 **Abschlussart**  
Original Microsoft-Zertifikat „Microsoft Certified: Azure Administrator Associate“  
Zertifikat „Professional Scrum Master (PSM I) von Scrum.org“

 **Abschlussprüfung**  
Praxisbezogene Projektarbeiten mit Abschlusspräsentationen  
Microsoft-Zertifizierungsprüfung AZ-104: Azure Administrator  
Scrum.org-Zertifizierung PSM I - Professional Scrum Master (in englischer Sprache)

 **Dauer**  
8 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

Nach diesem Lehrgang kannst du Azure-Identitäten und -Governance verwalten, Speicher implementieren und Azure-Rechenressourcen bereitstellen. Du beherrschst das Konfigurieren und Verwalten von virtuellen Netzwerken und Azure-Ressourcen und kannst diese überwachen und sichern.

Zusätzlich beherrschst 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

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

Sowie Projektmanager:innen, Personen mit Studium in der Informatik, Wirtschaftsinformatik, Betriebswirtschaftslehre oder vergleichbarer Qualifikation.

## BERUFSAUSSICHTEN

Die weltweit einheitlichen und anerkannten Microsoft-Zertifizierungen zählen zu den wichtigsten Herstellerzertifizierungen, mit welchen du deine beruflichen Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt branchenübergreifend verbesserst. Fachkräfte mit entsprechenden Kenntnissen sind sowohl bei großen als auch mittelständischen Unternehmen nachgefragt.

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

Grundkenntnisse in der Verwaltung von Azure und in der Netzwerkconfiguration sowie gute Englisch-Kenntnisse für die Scrum-Zertifizierungsprüfung werden vorausgesetzt.

## LEHRGANGSINHALTE

### MICROSOFT AZURE ADMINISTRATION

#### Voraussetzungen für Azure-Administratoren (ca. 1 Tag)

Azure Portale (u. a. PowerShell)  
Ressourcen-Manager  
Ressourcen und Ressourcengruppen  
Azure-Vorlagen (Bicep-Dateien)

#### Verwalten von Azure-Identitäten und -Governance (ca. 2 Tage)

Microsoft Entra ID  
Benutzer:innen und Gruppen  
Geräteeinstellungen  
Massenbenutzeraktualisierungen  
Gastkonten  
Self-Service-Kennwort  
Rollenbasierte Zugriffskontrolle (RBAC)  
Zugriffszuweisungen  
Verzeichnisse  
Abonnements und Governance: Azure-Richtlinien, Ressourcen, Tags  
Kostenmanagement  
Managementgruppen

## Virtuelle Netzwerke konfigurieren und verwalten (ca. 4,5 Tage)

Virtuelle Netzwerke  
VNET-Peering  
Private und öffentlichen IP-Adressen, Netzwerkrouthen, Netzwerkschnittstellen, Subnetze und virtuelle Netzwerke  
Namensauflösung: Azure DNS  
Sicherer Zugriff auf virtuelle Netzwerke  
NSG zu einem Subnetz oder einer Netzwerkschnittstelle  
Azure Bastion-Dienst  
Lastausgleich mit Application Gateway  
Lokale Konnektivität  
Netzwerkleistungsmonitor  
Network Watcher  
Probleme mit externen Netzwerken  
Integrieren eines lokalen Netzwerks in ein virtuelles Azure-Netzwerk  
ExpressRoute  
Azure-WAN

## Speicherplatz implementieren und verwalten (ca. 2 Tage)

Speicherkonten  
Zugriffssignatur  
Zugriffsschlüssel  
Azure-Speicherreplikation  
Azure AD-Authentifizierung  
Azure Storage Explorer  
AZCopy  
Azure-Dateien und Azure-Blob-Speicher  
Azure-Dateifreigabe  
Azure-Dateisynchronisierungsdienst

## Künstliche Intelligenz (KI) im Arbeitsprozess

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

## Bereitstellen und Verwalten von Azure-Rechenressourcen (ca. 3,5 Tage)

Virtual Machines (VMs) für hohe Verfügbarkeit und Skalierbarkeit  
Azure Resource Manager-Vorlage (ARM)  
VHD-Vorlage  
Azure-Festplattenverschlüsselung  
VM-Größen  
Hinzufügen von Datenträgern  
Konfigurieren des Netzwerks  
Container  
Container Apps  
Azure Container-Instanzen (ACI)  
Web-Apps

## Überwachen und Sichern von Azure-Ressourcen (ca. 2 Tage)

Azure Monitor  
Metriken  
Log Analytics  
Diagnoseeinstellungen  
Application Insights  
Sicherungs- und Wiederherstellungsvorgänge  
Sicherungsberichte  
Azure-Sicherungsdienst  
Softlöschvorgang  
Sicherungsrichtlinien  
Azure Site

## Projektarbeit (ca. 5 Tage)

Zur Vertiefung der gelernten Inhalte  
Präsentation der Ergebnisse  
Zertifizierungsprüfung AZ-104: Microsoft Azure Administrator

## 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).