

# Ausbildung zum Systemadministrator



**NEU  
30 % update  
Förderung**

**INFORMIEREN  
UND ANMELDEN  
UNTER  
[tirol.wifi.at/sa](http://tirol.wifi.at/sa)**  


# Ausbildung zum Systemadministrator

**Jeder Kleinbetrieb, jede mittelständische Firma, jedes Großunternehmen arbeitet mit IT-Systemen. Somit brauchen alle einen Spezialisten, der ihr System plant, installiert, konfiguriert und wartet.**

Computer sind aus der heutigen Arbeitswelt nicht mehr wegzudenken. Die meisten Mitarbeiter/innen nutzen als einfache Anwender ganz spezifische Funktionen und arbeiten damit täglich. Vom dahinterstehenden System erwarten sie nur eines: Es muss funktionieren. Sie verlassen sich auf „ihren“ Systemadministrator, der für sie die richtigen Entscheidungen in Bezug auf die Hard- und Software trifft und dafür sorgt, dass sämtliche Komponenten stets auf dem letzten Stand sind.

Der Systemadministrator ist eine der wenigen Personen in einem Unternehmen, die den Gesamtüberblick über die IT-Infrastruktur haben. Neben fachlichem Know-how muss er auch persönliche Kompetenzen wie Diskretion, Integrität und Loyalität mitbringen. Schließlich vertraut man ihm nicht nur ein technisches System an, sondern den Zugriff auf sensible Daten.

Der Kurs umfasst das grundlegende Erstellen und Verwalten von Firmennetzwerken von kleineren bis hin zu sehr großen Umgebungen und befähigt die Teilnehmer/innen, den Einsatz von Netzwerkressourcen optimal zu planen und zu warten. Die Anbindung des Firmennetzwerkes an das Internet und vor allem dessen Absicherung sind wichtiger Bestandteil der Ausbildung. Ebenso gehört die Verwaltung eines Mailservers oder der Einsatz von Terminaldiensten zum Standardrepertoire eines Systemadministrators. Die Absolventen sind auch in der Lage, Hardwarefehler zu diagnostizieren und zu beheben, um die Stabilität des IT-Systems sicherzustellen. Die Teilnehmer lernen die Vorteile des gemeinsamen Einsatzes von MS-Windows und Linux kennen und verwenden die jeweiligen Betriebssysteme dort, wo sie ihre Stärken haben.

Der Kurs ist optimal strukturiert und in sieben Module unterteilt. Das ermöglicht die intensive Beschäftigung mit einzelnen Fachgebieten und eine entsprechende Vertiefung, wobei immer auf das Verständnis der Gesamtzusammenhänge geachtet wird. Ideale Voraussetzung für die Ausbildung ist der Kurs zum Netzwerkadministrator oder praktische Erfahrungen mit Firmennetzwerken. Der Lehrgang wird mit einem WIFI-Zeugnis abgeschlossen. Zusätzlich ist auch eine internationale SA-Prüfung möglich, für die eine ergänzende Vorbereitung angeboten wird.

Der Kurs ist Bestandteil des europaweit anerkannten ITCP (Information Technology Certified Professional). Das erworbene Wissen ist in Unternehmen jeder Größenordnung als Mitarbeiter oder externer Experte anwendbar. Die große Nachfrage seitens der Wirtschaft sorgt dafür, dass Systemadministratoren zu den gefragtesten Fachkräften am Arbeitsmarkt gehören.

## Ziel

Die Ausbildung zum Systemadministrator ist der letzte Teil des Ausbildungsplanes ITCP. Er baut auf der WIFI Netzwerk-Administrator Ausbildung auf und stellt die ideale Ergänzung auf dem Weg zum IT-Profi dar. In diesem Kurs lernen die Teilnehmer die zahlreichen technischen Möglichkeiten vom Windows -Server - Betriebssystem kennen. Weitere Schwerpunkte sind Internet und Intranet sowie die Vertiefung des Basisstoffs der vorhergehenden Kurse.

Der Kurs „Systemadministrator (SA)-Ausbildung“ bringt fortgeschrittenen PC-Anwendern, PC-Administratoren und Netzwerkadministratoren die Administration und Konfiguration von Windows-Netzwerken näher. Dazu gehören auch die technischen Grundlagen der Virtualisierungstechnologie Hyper-V, Active Directory und der Internet/Intranettechnologie sowie der Aufbau eines heterogenen LANs.

## Nutzen

Als geprüfter Systemadministrator verfügen Sie über tiefgreifende Kenntnisse hinsichtlich der Administration und Konfiguration von PCs und Servern. Sie können die wichtigsten Betriebssysteme (Linux/UNIX und Windows) verstehen und einsetzen.

Das internationale Systemadministrator-Zertifikat bedeutet für Sie einen persönlichen und wirtschaftlichen Gewinn. Nach der Prüfung im renommierten Testingcenter des WIFI Tirol erhalten Sie ein europaweit anerkanntes Zertifikat, das Ihnen neue Wege zu Ihrem beruflichen Erfolg eröffnet.



## Zielgruppe

- Absolventen des Kurses Netzwerk-Administrator
- Personen mit entsprechenden Kenntnissen bei der Bedienung von Netzwerken
- Personen mit Erfahrung auf dem Gebiet von Microsoft Netzwerkbetriebssystemen (Windows)
- Hotline Mitarbeiter
- Mitarbeiter in EDV-Abteilungen oder -Betrieben
- Mitarbeiter, die die Handhabung und Installation von EDV-Systemen planen und unterstützen

## Voraussetzungen

Gute Anwenderkenntnisse und Netzwerkkenntnisse oder die Netzwerk-Administrator (NA)-Qualifikation

## Lehrgang

In der Systemadministrator (SA)-Ausbildung, die insgesamt 144 Lehreinheiten umfasst, werden fortgeschrittenen PC-Anwendern und PC-Administratoren und Netzwerkadministratoren tiefgreifende Kenntnisse bezüglich Administration und Konfiguration Windows-Netzwerken vermittelt. Neben dem Windows-Server-Betriebssystem stellen die Virtualisierungstechnologie Hyper-V, die Intranet-/Internettechnologie und der MS Exchange Server die weiteren behandelten Themengebiete dar.

Am Beispiel der Windows Intranettechnologie wird das Protokoll TCP/IP erklärt, welches heute das bedeutendste aller Netzwerkprotokolle ist und die Grundlage zur Anbindung an das Internet bildet.

Der MS Exchange Server stellt als vielseitiges Groupware-Produkt die Plattform zum Nachrichtenaustausch in kleinen und großen Unternehmen dar. Mit den Modulen MS Exchange Server und MS Internet Information Server sollen die Teilnehmer nach Abschluss dieser Ausbildung in der Lage sein, ein entsprechendes Intranet unternehmensweit zu konzipieren. Im Rahmen des Kurses wird das Wissen vermittelt, heterogene LANs (Linux, Windows) zu verbinden.

## Inhalte

### Modul 1: Virtualisierung mit Windows Server 2016 Hyper-V

In diesem Modul werden die Teilnehmer mit der Virtualisierungstechnologie Hyper-V vertraut gemacht. Die Installation und die Konfiguration dieser Rolle sind ebenso Lernziele wie das Anlegen und Verwalten von virtuellen Maschinen und Netzwerken. Backup und Recovery der Hyper-V-Server und der virtuellen Gastmaschinen beherrschen Sie nach diesem Modul ebenfalls.

### Modul 2: Active Directory und Netzwerkinfrastruktur

Um Active Directory einsetzen zu können, werden fundierte Kenntnisse über TCP/IP, Routing und DNS benötigt. In diesem Modul lernen die Teilnehmer den Aufbau und die Administration einer Active Directory Gesamtstruktur auf Basis der aktuellen Windows Server-Versionen kennen. Das korrekte Organisationseinheiten-Design zur Implementierung von Gruppenrichtlinien, eine sinnvolle Objektverwaltung und die korrekte Berechtigungsvergabe gehören zum Basiswissen eines guten Domänenadministrators. Troubleshooting-Maßnahmen wie Wiederinbetriebnahme von defekten Betriebsmastern oder das Wiederherstellen von Active Directory-Objekten runden das Programm ab.



### **Modul 3: Internetanbindung und Firewall**

In diesem Modul lernen die Teilnehmer im ersten Schritt, Ihre Geräte zur Verwendung einer Internet-Standleitung zu konfigurieren. Im nächsten Schritt verbinden die Teilnehmer Ihr Netzwerk mit dem Internet und veröffentlichen einzelne Serverdienste. Damit Sie ein Verständnis für die Vorgänge in Firewall-Systemen im Allgemeinen erlangen, setzen die Teilnehmer Linux iptables ein, mit dem sehr nahe am einzelnen Paket gearbeitet werden kann. Selbstverständlich machen wir die Teilnehmer im Zuge dieses Teils auch mit der grundlegenden Bedienung von Linux vertraut.

### **Modul 4: Internet Information Server**

Der Internet Information Server (IIS) ist der Rolle des reinen Web-servers schon seit einiger Zeit entwachsen und dient inzwischen bei einer Vielzahl von Microsoft-Serveranwendungen, wie Microsoft Exchange Server oder WSUS zur Abwicklung der Client-Konnektivität. Bei allen erkennbaren Vorteilen verlangt diese Vereinheitlichung aber von immer mehr Administratoren den Umgang mit dem seit Windows Server 2008 komplett neu entwickelten IIS. Dieses Modul behandelt neben der Installation und Basiskonfiguration der Internet-Informationsdienste auch Sicherheitsaspekte, Protokollierung und Verwaltbarkeit.



### Modul 5: Remote-Desktop Services

Die Microsoft Remote-Desktop Dienste (zuvor Terminaldienste) unter Windows Server erfahren in Zeiten des mobilen Breitband-Internets einen neuen Aufschwung. Erweiterungen wie Remote-Apps, die Veröffentlichung einzelner Anwendungen oder das Remote-Desktop Gateway, welches die Nutzung der Remote-Desktop Dienste über HTTPS ermöglichen, stellen nun einen integralen Bestandteil der Microsoft Remote-Desktop Dienste dar. Dieses Modul erläutert neben der Lizenzthematik auch die Installation und Konfiguration der Microsoft Remote-Desktop Services.

### Modul 6: Messaging mit MS Exchange Server

Exchange Server ist die Nachrichtenplattform bzw. der Mailserver von Microsoft. Dieser Kurs wird die Teilnehmer in die Lage versetzen eine Exchange Server Infrastruktur aufzubauen, Postfächer zu verwalten und die Server-Rollen zu konfigurieren, zu überwachen und zu optimieren.

Reibungslosen Betrieb Ihrer Exchange Server-Umgebung gewährt das Wissen um Monitoring und Troubleshooting sowie Backup und Restore. Die Anbindung des Mail Servers an das Internet und das Absichern gegen Spam und Viren sind natürlich ebenso Thema der Ausbildung wie der Zugriff auf firmeninterne E-Mails und Termine von externen Standorten aus.

### Modul 7: Planung und Umsetzung von IT-Projekten

In diesem Modul lernen die Teilnehmer, wie Sie an ein Projekt richtig herangehen, um die Vorgaben des Managements zeitgerecht umzusetzen. Sie beginnen damit, die Ihnen gestellte Aufgabe in handhabbare Teilaufgaben zu unterteilen und beschäftigen sich im Anschluss mit der Zeit- und Ressourcenplanung der einzelnen Teilschritte. Um auch in diesem Modul die Praxis in den Mittelpunkt zu stellen, setzen Sie im letzten Schritt Ihre Planung in die Praxis um und errichten dabei entsprechend Ihrer Planung eine Netzwerklösung, welche die Inhalte der vorangegangenen Module zusammenfasst. Die fertige Installation stellt eine Lösung dar, die sofort in der Praxis zum Einsatz kommen könnte, und ist nicht nur für Sie der Beweis Ihrer Kompetenz.

## Trainer

Für die Ausbildung zum Systemadministrator werden nur ausgesuchte Trainer eingesetzt, die sich bereits in verschiedenen Projekten ein umfangreiches Wissen zum Thema erworben haben und sich über die aktuellen Entwicklungen am laufenden halten.

Alle Trainer sind anerkannte Profis und Praktiker aus den entsprechenden Bereichen. Gleichzeitig sind sie erfahren in der Gestaltung von Lernprozessen in der Erwachsenenbildung und stehen für eine aktive Teilnehmerorientierung.

## Prüfung

Die Systemadministrator (SA)-Ausbildung kann mit einer internationalen SA-Prüfung abgeschlossen werden (Prüfungsgebühr ist in der Kursgebühr Systemadministrator Ausbildung nicht enthalten). Das europaweit anerkannte Systemadministrator-Zertifikat wird nach erfolgreich abgelegter Prüfung innerhalb von zwei Wochen zugeschickt.

Nach Abschluss des gesamten Lehrgangs (PCU + PCA + NA + SA) haben Sie die Möglichkeit, das Zertifikat zum Information Technology Certified Professional (ITCP) anzufordern.

Zur Vorbereitung auf die Prüfung lernen Sie das Prüfungsumfeld kennen und wiederholen den prüfungsrelevanten Lehrstoff. Der Vorbereitungskurs umfasst 24 Lehreinheiten. Die Prüfungsgebühr ist in Kursgebühr für den Vorbereitungskurs inkludiert. Die Teilnahme am Zertifizierungstest ist aber selbstverständlich auch ohne Vorbereitungskurs möglich.

Die Systemadministrator-Prüfung selbst erfolgt als Multiple Choice Test am Computer mit automatischer Auswertung in unserem zertifizierten Testingcenter unter kontrollierten Bedingungen. Nach Abschluss der Prüfung erhalten Sie sofort die Testergebnisse ausgehändigt.

## Abschluss

Alle Absolventen mit positivem Abschluss erhalten ein europaweit anerkanntes Systemadministrator-Zertifikat. Das Abschlusszertifikat wird innerhalb von zwei Wochen zugeschickt.

Nach Abschluss des gesamten Lehrgangs (PCU + PCA + NA + SA) haben Sie die Möglichkeit, das Zertifikat zum Information Technology Certified Professional (ITCP) anzufordern.

## Organisatorische Details

Finden Sie unter: [tirol.wifi.at/sa](http://tirol.wifi.at/sa)

Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen des WIFI Tirol, nachzulesen im WIFI-Kursbuch oder unter [www.tirol.wifi.at/agb](http://www.tirol.wifi.at/agb)

Informationen zum Thema Förderungen finden Sie auf unserer Homepage unter [www.tirol.wifi.at/foerderungen](http://www.tirol.wifi.at/foerderungen)

**NEU**  
**30 % update**  
**Förderung**

### Ihre Ansprechpartnerin

WIFI der Wirtschaftskammer Tirol  
Egger-Lienz-Straße 116, 6020 Innsbruck

Patricia Hueber  
t: 05 90 90 5-7256  
e: [patricia.hueber@wktirol.at](mailto:patricia.hueber@wktirol.at)

*Das WIFI erfüllt seit 1995 die jeweils höchsten Qualitätskriterien im Bildungsbereich.*

*Stand: Juni 2021*



*Um eine gute Lesbarkeit der WIFI-Informationen zu gewährleisten, wird für Berufe, Zielgruppen und Personen eine geschlechtsneutrale Form gewählt.*

