

# IT NETWORK SYSTEMS ADMINISTRATION

(Einzelbewerb)

## Teilnahmevoraussetzungen für AustrianSkills 2018 und damit für WorldSkills

- Überdurchschnittliches Können und Einsatzbereitschaft sowie physische und psychische Belastbarkeit.
- Berufs- bzw. Schulausbildung in Österreich.
- Idealerweise abgeschlossene Ausbildung mit Praxis oder im letzten Ausbildungsjahr.
- Berufsspezifische Englischkenntnisse in Wort und Schrift (Wettbewerbsprache = Englisch).
- Aufrechtes Beschäftigungsverhältnis im erlernten Beruf oder in einem ausbildungsnahen Beruf (Ausnahme: Ableistung von Präsenz- oder Zivildienst).
- Bereitschaft, den evtl. im Wettbewerbsjahr anstehenden Präsenz- bzw. Zivildienst bei Bedarf zu verschieben.
- Einverständnis und volle Unterstützung des Betriebes bzw. der Schule (wenn noch in Ausbildung).
- Hauptwohnsitz in Österreich.
- Die Teilnahme an den Staatsmeisterschaften kann mehrmals erfolgen – die Teilnahme an WorldSkills und EuroSkills jeweils nur ein Mal.

## Alterslimit

- Das Höchstalter für den Wettbewerbsberuf IT Network Systems Administration liegt für WorldSkills bei 22 Jahren im Wettbewerbsjahr.  
– WorldSkills 2019: geboren am oder nach dem 1.1.1997
- Die Teilnehmer müssen zum Zeitpunkt des Wettbewerbes (August 2019) volljährig sein.

## Notwendige Kompetenzen/Voraussetzungen

Für einen erfolgreichen Bewerb sind folgende Fertigkeiten von den Teilnehmern gefordert:

- **Lehrabschluss im Lehrberuf Informationstechnologie - Technik oder vergleichbare Qualifikation**
- **Schulische Ausbildung oder Schulabschluss im Bereich Informationstechnologie oder vergleichbare Qualifikation**
- Praxis in der Computer-, Betriebssystem- und Netzwerktechnik sowie fachbezogene Installationspraxis.
- Installieren und Testen von Computer-Peripherie-Geräten.
- Bereitstellen von Serverdiensten unter Windows- und Open-Source Betriebssystemen sowie deren Installation.
- Entwerfen von Netzwerken, Konfigurieren und Testen von Netzwerken und Netzwerkkomponenten.
- Verwenden von einschlägigen Simulatoren und Virtualisierungen (PacketTrace, VM-Ware, Hyper-V, Viri)
- Verwalten von Servern und Netzwerken unter Einhaltung von Sicherheitsstandards.
- Implementieren und Testen von Firewalls.
- Entwerfen, Konfigurieren und Testen von IP-basierten Telefoniesystemen.



## Aufgabe (Musteraufgaben: [www.wko.at/site/SkillsAustria/Musteraufgaben.html](http://www.wko.at/site/SkillsAustria/Musteraufgaben.html))

Folgende Arbeiten sind auszuführen:

Das technische Ziel der Skills-Aufgabenstellung besteht darin, ein state-of-the art Netzwerk aufzubauen und zu konfigurieren.

Folgende Technologien kommen dabei zum Einsatz:

- Routing und Switching (RSTP, EIGRP, OSPF, RIP, Basic BGP)
- Telefoniekonfigurationen (VoIP mit CallManager oder Asterisk)
- Security (Firewallkonfiguration, ASA, Access-Listen, NAT, VPN, Remote-Access)
- Windows Server 2016 und Windows 10
- Linux – Basisdienste und Anbindung an Active Directory
- Virtualisierungsumgebungen (Hyper-V, ESXi).
- Konkret wird meist eine Topologie realisiert, in der ein kleines Unternehmensnetzwerk abgebildet wird. Anhand mehrerer Unternehmensstandorte wird eine Standortübergreifende, gesicherte Kommunikation realisiert.





- Die gesamte Topologie ist dabei in weiten Bereichen in einer virtualisierten Umgebung zu realisieren (ESXi und VIRT).
- Neben der Realisierung einer dreitägigen Aufgabenstellung muss auch noch T-shooting Kompetenz gezeigt werden- und zwar am Beispiel einer Packet Tracer Topologie und einer Problemstellung auf der „realen“ Topologie.
- Als Orientierung für die technische Tiefe gelten folgende Zertifizierungen:
  - CCNA und CCNA Security
  - CCNA Voice (Call Manager Express)
  - LPIC I und LPIC II
  - MCSA Server 2016 und Windows 10
- Eine exakte Spezifizierung der dann bei der Meisterschaft konkret eingesetzten Technologie erfolgt (aufgrund rascher technologischer Veränderungen) vier Monate vorher auf der Webseite von Skills Austria.
- Wettbewerbszeit: 18 Stunden

### **Anmeldung zu AustrianSkills 2018**

Die Anmeldung erfolgt via Online-Anmeldeformular direkt bei SkillsAustria unter [www.skillsaustria.at](http://www.skillsaustria.at)

Anmeldeschluss: 30. Juni 2018

Rückfragen: [skillsaustria@wko.at](mailto:skillsaustria@wko.at)