



ÖSTERREICHISCHE STAATSMEISTERSCHAFTEN

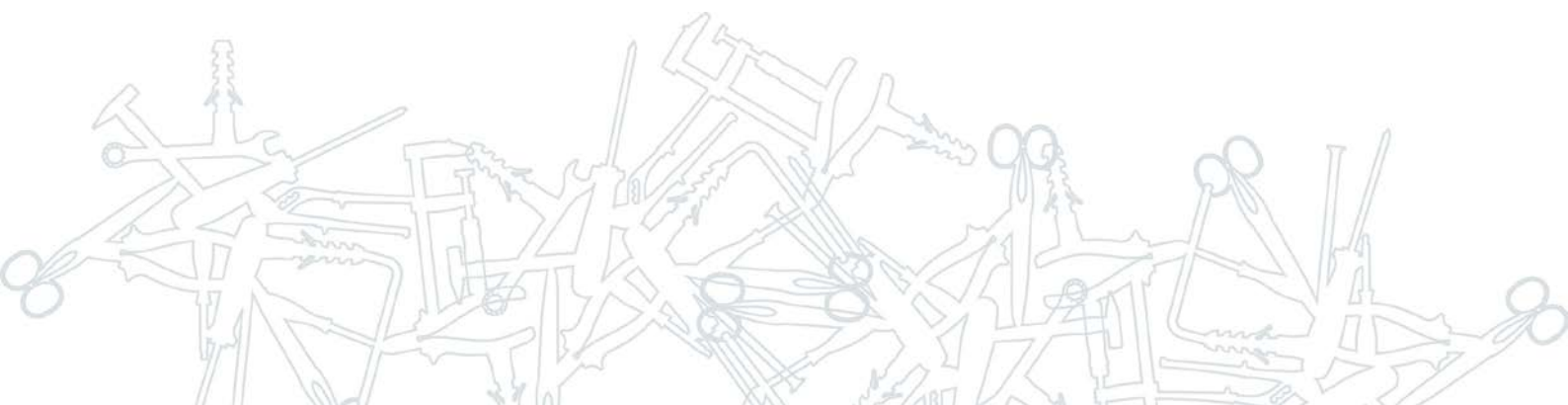
5. EuroSkills 2016 | Göteborg, Schweden

ICT SPECIALIST

IT Netzwerk- und Systemadministration

Höhere Technische Bundeslehranstalt
Wien Rennweg
24. - 25. Februar 2016

Version November 2015



1. Information

ICT Specialist wird bei EuroSkills 2016 in Göteborg als Beruf mit jeweils zwei Teammitgliedern durchgeführt.

1.1 Qualifikation für EuroSkills Göteborg 2016

Mit den Österreichischen Staatsmeisterschaften 2016 findet auch die Qualifikation für EuroSkills 2016 in Göteborg statt.

Die Entscheidung wer zu EuroSkills entsendet wird (nur ein Team aus zwei TeilnehmerInnen kann entsendet werden), findet nicht nur auf Grund des fachlichen Abschneidens statt, sondern erfolgt aus dem Gesamtbild folgender Kriterien:

- fachliches Abschneiden,
- allgemeine Eindrücke (zB wertschätzender/respektvoller Umgang mit anderen KandidatInnen)
- Handeln und Arbeiten unter Stressbedingungen.

Interessierte TeilnehmerInnen müssen daher neben sehr guten fachlichen Fähigkeiten unbedingt über soziale Kompetenzen, Teamfähigkeit und ausreichend Stresstauglichkeit verfügen. Arbeitssprache beziehungsweise Wettbewerbssprache ist Englisch.

Die Entscheidung, wer sich qualifiziert wird in einem Gremium beschlossen. Dieses Gremium setzt sich aus folgenden Personen zusammen:

- Johannes Fraiss (Offizieller Delegierter SkillsAustria)
- Ing. Stefan Praschl (Technischer Delegierter SkillsAustria)
- DI Christian Schöndorfer (Österreichischer Experte)

1.2 Anmeldung

Eine **Anmeldung** zur Staatsmeisterschaft ist nur als **Team mit zwei Teammitgliedern** möglich. Das Höchstalter im Wettbewerbsjahr liegt bei **25 Jahren**, d.h. geboren ab dem 1. Jänner 1991.

Alle Österreichischen Staatsmeisterschaften werden öffentlich angekündigt. Die Teilnahme ist **nur** nach schriftlicher Anmeldung mittels **Online-Anmeldeformular** unter www.skillsaustria.at **direkt** bei SkillsAustria möglich

(Achtung: die Anmeldung ist für jedes Teammitglied einzeln auszufüllen!). Der Betrieb/die Schule wird von der Anmeldung verständigt.

2. Erforderliche Kompetenzen

Für ein erfolgreiches Absolvieren des Bewerbs sind folgende Fertigkeiten von den TeilnehmerInnen gefordert:

- Bereitstellen von Serverdiensten unter Windows- und Open-Source Betriebssystemen und deren Installation.
- Entwurf, Konfiguration und Test von Netzwerken und Netzwerkkomponenten.
- Verwendung von einschlägigen Simulatoren und Virtualisierungssystemen.
- Server- und Netzwerk-Verwaltung unter Einhaltung von Sicherheitsstandards.
- Implementierung und Test von Firewalls.
- Entwurf, Konfiguration und Test von IP-basierten Telefoniesystemen.
- Englisch als Fachsprache.
- Gerätehärtung.
- Konfiguration und Test von VPN-Systemen.

3. Projekt

3.1 Aufgabe

1. Teampräsentation in englischer Sprache.
2. Technischer Faktencheck (schriftlicher Test über die unter 3.2 dargestellten Bereiche) als Einzelarbeit.
3. Packet Tracer Activity als Einzelarbeit.
4. Praktisches Fallbeispiel (über die unter 3.2 dargestellten Bereiche) als Teamarbeit.

3.2 technische Komponenten und Themenbereiche

Folgende Komponenten stehen während des Wettbewerbes zur Verfügung:

- Virtualisierungshost auf Basis VMWare Workstation.
- Win2k12R2 virt., Debian 8.2., Win 8.1; sämtliche Images werden bereit gestellt.
- Packet Tracer in der aktuell letztgültigen Version.
- Universal Printer.
- Visio 2013 English.
- CISCO2921-SEC/K9 Cisco Security Bundle w/SEC license PAK
- CISCO2921-VoIP/K9 CME Bundle wo/SEC license PAK
- Catalyst 3560V2 24 10/100 + 2 1000BT LAN Base
- Cisco ASA 5505 (über Packet tracer - Funktionalität hinaus)

Folgende Themengebiete stehen im Fokus:

- Active Directory, GPO's
- Fileservices mit DFS und FSRM
- NPS und NAP, WSUS
- Terminalserver unter Windows
- CA unter Windows und OOS
- DNS, DHCP unter Windows und OOS
- Routingprotokolle RIP, EIGRP und OSPF mit IPv4 und IPv6
- VPN Site-to-Site und RAS
- RSTP, Etherchannel
- Callmanger und Asterisk
- Datei-, Webserver und weitere in Firmennetzen notwendige Dienste (wie zB. DHCP, DNS, Drucken, Zeitserver) unter OOS
- Firewalling und Routing unter OOS
- Überwachungssoftware (Nagios)

4. Wettbewerbszeit

Als Zeit für die Ausführung des Wettbewerbsprojektes sind 13 Stunden vorgesehen.

4.1 Zeitplan

Mittwoch, 24.02.2016

Zeit	Dauer	Tätigkeit
10:00 - 11:00	1 h	Offizielle Begrüßung aller TeilnehmerInnen
11:00 - 11:30	0,5 h	Begrüßung, Arbeitsplatzauslosung, Arbeitsplatzeinrichtung, Gerätekontrolle, Arbeitssicherheit
11:30 - 12:30	1 h	Pause
12:30 - 15:00	2,5 h	Projekt*
15:00 - 15:30	0,5 h	Pause
15:30 - 18:00	2,5 h	Projekt*

Donnerstag, 25.02.2016

Zeit	Dauer	Tätigkeit
08:00 - 11:00	3 h	Projekt*
11:00 - 11:30	1 h	Pause
11:30 - 12:00	0,5 h	Ergebnisauswertung
12:00 - 13:00	1 h	Siegerehrung

*) Das Projekt besteht Präsentationen, Packet-Tracer und einer schriftlichen Prüfung.

5. Bewertung der Arbeiten

Die Experten legen mit der Aufgabenstellung die Bewertungskriterien fest. Die Aufteilung erfolgt nach folgenden Kriterien:

- Präsentationskompetenz und persönliches Auftreten
- Erfüllungsgrad der Aufgabenstellungen
- Arbeiten unter Stress
- Dokumentation
- Teamfähigkeit

6. Wettbewerbsreglement

6.1 Erlaubte Hilfsmittel

Es dürfen nur jene Geräte, Datenträger und Unterlagen verwendet werden, die von der Jury explizit beigestellt und erlaubt werden.

Nur wenn die Jury explizit temporär das Herunterladen von für den Wettbewerb notwendiger Software erlaubt, dürfen bestimmte Webseiten aufgerufen werden.

6.2 Unerlaubte Hilfsmittel

Jede Kommunikation mit nicht explizit erlaubten Quellen ist verboten und führt zur sofortigen Disqualifikation.

Die Benützung von Handys, Smartphones oder sonstigen Kommunikationsmitteln ist grundsätzlich verboten und kann zur Disqualifikation führen. In Notfällen ist der Gebrauch eines Handys zu melden und das Kommunikationsmittel bei der Jury zu hinterlegen, welche den Kandidaten bei Kontaktaufnahme alarmieren kann.

Der Gebrauch von Unterhaltungsmedien (CD-Player, MP3-Player, iPods, Handies etc.) ist ausnahmslos verboten!

6.3 Vor Wettbewerbsstart

- Auslosung der Arbeitsplätze durch die Jury.
- Lesen Sie die Wettbewerbsanleitungen genau durch.
- Überprüfen Sie Werkzeuge und Materialien.

6.4 Während des Wettbewerbes

- Arbeitszeit nach zentraler Uhr und Zeitplan.
- (Chef) Experte signalisiert Arbeitsbeginn und Arbeitsende.
- Unterlagen werden in den Pausen eingesammelt.
- In den Pausen ist kein Teilnehmer am Arbeitsplatz.
- Während des Bewerbes ist jede Kommunikation mit den Teilnehmern von AUSSEN untersagt.
- Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes während der Arbeitszeit, ist die Abmeldung bei der Jury unbedingt erforderlich.
- Bei Unklarheiten - NUR an die Jury wenden.
- Zusätzlicher Materialverbrauch - nur von der Jury.
- Bei defekten Elementen melden Sie diese an einen Juror, verlassen Sie den Arbeitsplatz und die Zeit wird so lange angehalten, bis ein Ersatzteil vorhanden ist und Sie die Arbeit wieder aufnehmen können

6.5 Arbeitssicherheit

- Jeder Teilnehmer hat auf seinen persönlichen Schutz zu achten und hat darauf zu achten, dass keine Mitarbeiter gefährdet werden können.
- Werkzeuge, Maschinen und Geräte haben den nationalen Sicherheitsanforderungen zu entsprechen.
- Die Juroren kontrollieren die verwendeten Werkzeuge vor Bewerbsbeginn und sind berechtigt, gefährliche Werkzeuge zu sperren (Verwendung ist nicht gestattet).

6.6 Maßnahmen bei unerlaubten Handlungen

- Jeder Verstoß gegen Juryanweisungen kann bis zum Wettbewerbsausschluss führen.
- Ebenso können folgende Verstöße zum Wettbewerbsausschluss führen:
 - Verstoß gegen Sicherheitsinstruktionen,
 - Verwendung unerlaubter Hilfsmittel,
 - Einfluss von außen.