

# IJOS

## Introduction to the Junos Operating System

Dieser dreitägige Kurs bietet den Teilnehmern das nötige Grundwissen, um mit dem Junos-Betriebssystem zu arbeiten und Junos-Geräte zu konfigurieren. Er bietet einen kurzen Überblick über die Familien der Junos-Geräte und erläutert die wichtigsten architektonischen Komponenten der Software. Zu den Hauptthemen gehören die Optionen der User-Interfaces mit den Schwerpunkten Command Line Interface (CLI), Konfigurationen für das erste Set-up von Geräten, grundlegende Konfigurationen der Schnittstellen mit Konfigurationsbeispielen, sekundäre Systemkonfiguration und Grundlagen der operativen Überwachung und Wartung von Junos-Geräten. Im weiteren Verlauf geht der Kurs näher auf grundlegende Routing-Kenntnisse und entsprechende Konfigurationsbeispiele zu den allgemeinen Routing-Konzepten, Routing-Richtlinien und Firewall-Filter ein. Durch praktische Übungen sammeln die Teilnehmer Erfahrungen bei der Konfiguration und Überwachung des Junos OS und von grundlegenden Geräteoperationen. Die Teilnehmer werden weiterhin auf das Examen vorbereitet, das zum Erreichen des JNCIA-Junos abgelegt werden muss.

### Kursinhalt

- Grundlegende Designarchitektur des Junos OS
- Überblick über die Junos-Geräte
- Navigation innerhalb des Junos CLI
- CLI-Betriebs- und Konfigurationsmodi
- Zurücksetzen eines Junos-Gerätes auf Werkseinstellungen
- Aufgaben der Erstkonfiguration
- Konfigurieren und überwachen von Netzwerkschnittstellen
- Benutzerkonfiguration und Authentifizierungsoptionen
- Sekundäre Konfigurationsaufgaben für Funktionen und Dienste wie Syslog und Tracing, Network Time Protocol (NTP), Konfigurationsarchiv und SNMP
- Überwachung des Basisbetrieb des Junos OS und der Hardware
- Verwendung der Netzwerkdienstprogramme
- Upgrade des Junos OS
- Wartung der Systemdateien und Password Recovery auf einem Junos-Gerät
- Junos J-Web-Oberfläche
- Grundlegende Routing-Vorgänge und -Konzepte
- Routing- und Forwarding-Tables
- Konfiguration des statischen Routing
- Konfiguration und Überwachung von OSPF
- Routing-Richtlinien und Firewall-Filter: Evaluation, Identifizierung und Erstellung
- Konfiguration für die Unicast Revers Path Forwarding (RPF)

**E-Book** Sie erhalten die englischen Original-Unterlagen als Juniper E-Book.

### Zielgruppe

Der Kurs richtet sich an Administratoren und Techniker, deren Aufgabe die Konfiguration und Überwachung von Hardware mit dem Betriebssystem Junos OS ist.

### Voraussetzungen

Solide Netzwerkkenntnisse und ein gutes Verständnis von Protokollen der TCP/IP-Welt sind erforderlich. Eine sinnvolle Vorbereitung ist einer der beiden Kurse TCP/IP – Protokolle, Adressierung, Routing oder Ethernet, Routing & Switching – Technology Fundamentals.

### Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: [www.experteach.at/go/IJOS](http://www.experteach.at/go/IJOS)

### Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

### Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

### Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

| Training                     | Preise zzgl. MwSt. |
|------------------------------|--------------------|
| <b>Termine in Österreich</b> | <b>3 Tage</b>      |
| <b>Online Training</b>       | <b>3 Tage</b>      |
| Termine auf Anfrage          |                    |

Stand 07.05.2025



# Inhaltsverzeichnis

## IJOS – Introduction to the Junos Operating System

### Chapter 1: Course Introduction

Using Configuration Groups

### Chapter 2: Junos Operating System Fundamentals

The Junos OS  
Traffic Processing  
Overview of Junos Devices

### Chapter 9: Routing Fundamentals

Routing Concepts: Overview of Routing  
Routing Concepts: The Routing Table  
Routing Concepts: Routing Instances  
Static Routing  
Dynamic Routing  
Lab 5: Routing Fundamentals

### Chapter 3: User Interface Options

User Interface Options  
The Junos CLI: CLI Basics  
The Junos CLI: Operational Mode  
The Junos CLI: Configuration Mode

### Chapter 10: Routing Policy

Routing Policy Overview  
Case Study: Routing Policy  
Lab 6: Routing Policy

### Chapter 4: User Interface Options: The J-Web Interface

User Interface Options  
The Junos CLI: CLI Basics  
The Junos CLI: Operational Mode  
The Junos CLI: Configuration Mode  
Lab 1: User Interface Options

### Chapter 11: Firewall Filters

Firewall Filters Overview  
Case Study: Firewall Filters  
Unicast Reverse-Path-Forwarding Checks  
Lab 7: Firewall Filters

### Chapter 5: Initial Configuration

Factory-Default Configuration  
Initial Configuration  
Interface Configuration  
Lab 2: Initial System Configuration

### Chapter 12: Class of Service

CoS Overview  
Traffic Classification  
Traffic Queueing  
Traffic Scheduling  
Case Study: CoS  
Lab 8: Class of Service

### Chapter 6: Secondary System Configuration

User Configuration and Authentication  
System Logging and Tracing  
Network Time Protocol  
Archiving Configurations  
SNMP  
Lab 3: Secondary System Configuration

### Chapter 13: JTAC Procedures

Opening a Support Case  
Customer Support Tools  
Transferring Files to JTAC

### Chapter 7: Operational Monitoring and Maintenance

Monitoring Platform and Interface Operation  
Network Utilities  
Maintaining the Junos OS  
Password Recovery  
System Clean-Up  
Lab 4: Operational Monitoring and Maintenance

### Chapter 14: Juniper Security Concepts

Security Challenges  
Juniper Networks' Security Focus

### Chapter 8: Interface Configuration Examples

Review of the Interface Configuration Hierarchy  
Interface Configuration Examples

### Appendix: IPv6 Fundamentals

IPv6 Addressing  
Protocols and Services  
Configuration

