

# WIFUND

## Implementing Cisco Wireless Network Fundamentals

Dieser Kurs vermittelt den Teilnehmern das notwendige Wissen, das für die Positionierung, Planung, Implementierung und den Betrieb eines Wireless LANs notwendig ist. In einer Kombination aus Theorie und Praxis werden die Themen Design, Installation, Konfiguration, Monitoring und Troubleshooting eines WLANs in Small Business- und Enterprise- Umgebungen behandelt. Die Inhalte dieses Kurses sind Bestandteil des CCNA Wireless Curriculums.

### Kursinhalt

- Grundlegende RF-Prinzipien und Charakteristika
- Methoden der WLAN-Security und Zugriff mit unterschiedlichen Endgeräten
- WLAN-Architektur mit Cisco
- Zentralisiertes Wireless Access-Netzwerk mit AirOS oder IOS-XE WLAN-Controllern
- Implementierung eines Converged Wireless Access-Netzwerks mit IOS-XE Converged Access Switches und WLAN-Controllern
- Small und Remote Access WLAN mit FlexConnect, Autonomous- und Cloud-Architekturen
- WLAN Maintenance und Troubleshooting
- Anforderungen an das WLAN Design

**E-Book** Jeder Teilnehmer erhält die englischen Original-Unterlagen als Cisco E-Book.

### Zielgruppe

Dieser Kurs ist für alle geeignet, die nach ihrer Ausbildung zum CCNA einen Einstieg in die Welt der WLANs mit Cisco suchen und eine Zertifizierung zum CCNA Wireless anstreben.

### Voraussetzungen

Die Teilnehmer sollten grundlegendes Wissen über Netzwerke mitbringen, wie es in den Kursen ICND1 und ICND2 vermittelt wird.

### Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: [www.expertech.de/go/WFUN](http://www.expertech.de/go/WFUN)

### 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.

### Cisco Digital Learning

Diesen Kurs bieten wir auch als Cisco Digital Learning an. Diese multimodalen Schulungen beinhalten HD-Videos mit durchsuchbarem Text, Labs, Übungen und umfassende Kursunterlagen.

Stand 09.12.2018

Cisco Digital Learning	Preise zzgl. MwSt.
365 Tage Freischaltung (Version 1.0)	€ 750,-

Training	Preise zzgl. MwSt.	
<b>Classroom Training</b>	<b>5 Tage</b>	<b>€ 2.595,-</b>
<b>Termin/Kursort</b>		
28.01.-01.02.19	Düsseldorf	19.08.-23.08.19 Berlin
11.03.-15.03.19	Berlin	19.08.-23.08.19 Hamburg
11.03.-15.03.19	Hamburg	07.10.-11.10.19 Frankfurt
08.04.-12.04.19	Frankfurt	25.11.-29.11.19 München
13.05.-17.05.19	Wien	02.12.-06.12.19 Wien
20.05.-24.05.19	München	20.01.-24.01.20 Düsseldorf
01.07.-05.07.19	Düsseldorf	09.03.-13.03.20 Frankfurt



# Inhaltsverzeichnis

## WIFUND – Implementing Cisco Wireless Network Fundamentals

### Course Introduction

#### Module 1: Wireless Fundamentals

Lesson 1: Explain Wireless Fundamentals  
Lesson 2: Describe RF Principles  
Lesson 3: Understand RF Mathematics  
Lesson 4: Describe Antenna Characteristics  
Lesson 5: Describe the Basics of Spread Spectrum  
Lesson 6: Describe Wireless Media Access  
Lesson 7: Describe Wireless Governance  
Lesson 8: Module Summary  
Lesson 9: Module Self-Check

#### Module 2: Security and Client Access

Lesson 1: Describe Wireless Security Components  
Lesson 2: Explain 802.11 Security  
Lesson 3: Explain 802.1X/EAP Framework  
Lesson 4: Describe EAP Authentication  
Lesson 5: Describe WPA and WPA2 Security  
Lesson 6: Provide Guest Access  
Lesson 7: Native Operating Systems for WLAN Connectivity  
Lesson 8: Configure Smart Handheld Clients  
Lesson 9: Module Summary  
Lesson 10: Module Self-Check  
Hardware Lab 1: Configure Windows 7 Client Access

#### Module 3: Define the Cisco Wireless Network Architecture

Lesson 1: Define Cisco Wireless Network Deployment Options  
Lesson 2: Define One Management  
Lesson 3: Define One Policy  
Lesson 4: Define the Cisco One Network  
Lesson 5: Mobility Architecture Concepts  
Lesson 6: Optimize RF Conditions and Performance for Clients  
Lesson 7: Describe Layer 2 Infrastructure Support  
Lesson 8: Describe Protocols Used in Wired Infrastructure to Support Wireless  
Lesson 9: Module Summary  
Lesson 10: Module Self-Check  
Hardware Lab 2: Configuring the Wired Infrastructure

#### Module 4: Implement Centralized Wireless Access

Lesson 1: Initialize a Centralized WLC

Lesson 2: Describe AP Initialization  
Lesson 3: Explore Additional WLC Features  
Lesson 4: Implement IPv6 in a Cisco Wireless Environment  
Lesson 5: Configure Client Access  
Lesson 6: Implement Roaming in the Centralized Architecture  
Lesson 7: Module Summary  
Lesson 8: Module Self-Check  
Hardware Lab 3: Configuring the Centralized WLAN Deployment  
Hardware Lab 4: Configuring IPv6 Operation in a Centralized WLAN Deployment  
Hardware Lab 5: Configuring Security in a Centralized WLAN Deployment  
Hardware Lab 6: Configuring Guest Access Using the Anchor WLC

#### Module 5: Implement Converged Wireless Access

Lesson 1: Initialize a Converged WCM  
Lesson 2: Describe AP Connectivity  
Lesson 3: Explore Additional Wireless Features  
Lesson 4: Configure Client Access  
Lesson 5: Implement Roaming in the Converged Architecture  
Lesson 6: Module Summary  
Lesson 7: Module Self-Check  
Hardware Lab 7: Deploying a Converged Access WLAN  
Hardware Lab 8: Configuring Security on a Converged WLAN Deployment

#### Module 6: Implement Small and Remote Wireless Access

Lesson 1: Overview of the FlexConnect Architecture  
Lesson 2: Overview of the Autonomous Architecture  
Lesson 3: Overview of the Cloud Architecture  
Lesson 4: Module Summary  
Lesson 5: Module Self-Check  
Hardware Lab 9: Implement a FlexConnect WLAN Deployment  
Hardware Lab 10: Initialize an Autonomous WLAN Deployment  
Hardware Lab 11: Configure Security on an Autonomous AP WLAN Deployment  
Hardware Lab 12: Configure Security on a Cloud WLAN Deployment

#### Module 7: WLAN Maintenance and Troubleshooting

Lesson 1: Describe Wireless Maintenance  
Lesson 2: Explain Troubleshooting Tools  
Lesson 3: Describe Troubleshooting Methodology  
Lesson 4: Module Summary  
Lesson 5: Module Self-Check  
Hardware Lab 13: Perform Centralized Controller Maintenance  
Hardware Lab 14: Perform WiFi Scanning  
Hardware Lab 15: Challenge—Various Trouble Tickets

#### Module 8: WLAN Design

Lesson 1: Predictive WLAN Design Process  
Lesson 2: WLAN Site Survey Process  
Lesson 3: Module Summary  
Lesson 4: Module Self-Check  
Hardware Lab 16: Perform a Predictive WLAN Design  
Hardware Lab 17: Perform Passive Site Survey Analysis



### ExperTech GmbH

Waldstraße 94 • 63128 Dietzenbach • Telefon: +49 6074 4868-0 • Fax: +49 6074 4868-109  
info@expertech.de • www.expertech.de

