



Wireless LAN – Technologie (WLA)

Aufgrund ihrer hohen Flexibilität gewinnen Wireless LANs (WLANs) im Unternehmensbereich immer stärker an Bedeutung. Mit ihnen lassen sich vorhandene Netzstrukturen auf wirtschaftliche Weise modifizieren und erweitern.

Die Leistungsfähigkeit moderner WLAN-Systeme nach Standard IEEE 802.11 ermöglicht es, heute selbst anspruchsvolle Anwendungen drahtlos zu verwirklichen. Allerdings sind dabei erhöhte Sicherheits- und Planungsanforderungen zu beachten.

Sprachversionen

- WLAd deutsch
- WLAe englisch

Dauer

2 Tage
je 9.00–16.30 Uhr

Termine / Ort / Preis

www.hicomcenter.com

Seminartyp und Zielgruppe

Technologieschulung für Systemingenieure und Netzplaner sowie für alle, die sich einen fundierten Einblick in die WLAN-Technologie verschaffen möchten.

Voraussetzungen

Grundkenntnisse im Bereich Ethernet sind erforderlich, z.B. aus den Seminaren „Industrial Ethernet (CT1)“ und „Industrial Networking (CT2)“.

Sofern vorhanden, sollte ein Laptop mit Ethernet-Schnittstelle, Betriebssystem-CD und Administrator-Recht mitgebracht werden.

Zielsetzung

Die Teilnehmer werden mit den technischen Grundlagen drahtloser Netze und deren spezifischen Anforderungen an Reichweite, EMV und Security vertraut gemacht. Sie erhalten einen aktuellen Überblick über den Stand der WLAN-Technologie.

Inhalt des Seminars

Allgemeine Übersicht

- Anwendungsgebiete
- Vor- und Nachteile

Wireless LAN – die Grundlagen

- Physikalische Ebene / MAC
- Übertragungstechnik
- Zugriffsverfahren
- Funktionsweise
- Paket-Formate

Der Standard IEEE 802.11

- Entwicklungsgeschichte
- Inhalte
- Arbeitsgruppen

Gesetze und Verordnungen

- Frequenzbänder
- Kommunikationssysteme

Security

- Verschlüsselung mit WEP, WPA und WPA2
- Schwachstellen
- Gegenmaßnahmen



Elektromagnetische Verträglichkeit

Planung eines WLAN

