



technische
akademie
esslingen
wir bilden
weiter

informationstechnologie

Sicherheit in WLANs

Leitung
Ing. Gerhard Kafka

Veranstaltung Nr. 30198/06.3525
26. und 27. April 2004
In Ostfildern-Nellingen,
An der Akademie 5

Sicherheit in WLANs

Wireless LANs (WLAN) haben sich innerhalb kürzester Zeit zu einem Massenmarkt – kommerziell im Unternehmen, privat im eigenen Heim – entwickelt. Im Rahmen von öffentlichen Hotspots in Bahnhöfen, Flughäfen, Hotels und Restaurants werden den Besuchern breitbandige Internetzugänge offeriert. Experten sehen WLAN Hotspots als ernsthafte Konkurrenz bzw. Ergänzung zu UMTS.

Funkwellen sind grundsätzlich abhörbar. Kann deshalb über Funknetze immer vertraulich kommuniziert werden? Für den Schutz der drahtlosen Kommunikation stehen eine Reihe von Sicherheitsmechanismen zur Verfügung – sie müssen aber auch eingesetzt werden.

Ziel des Seminars

Dieses Seminar vermittelt in Theorie und Praxis einen aktuellen Überblick über drahtlose Netzwerktechnologien, deren internationale Standardisierung und persönliche Anwendung. Den Schwerpunkt bilden vielfältige Sicherheitsaspekte, die ausführlich in Theorie und Praxis diskutiert und demonstriert werden.

Besonderer Mehrwert

Bringen Sie Ihren eigenen Laptop mit und erlernen Sie Schritt für Schritt die Inbetriebnahme eines WLAN. Dazu erhalten Sie kostenlos eine WLAN-PC-Card von Netgear, die Sie anschließend behalten dürfen.

Ihre verbindliche Anmeldung ist zugleich der Schlüssel für eine besondere Pre- und Post-Seminarbetreuung: Gestalten Sie den Seminarinhalt aktiv mit, indem Sie vor dem Seminar Ihre individuellen Wünsche zur Präsentation übermitteln. Stellen Sie im Zeitraum von drei Monaten nach dem Seminar Ihre weiteren Fragen zum Thema WLAN.

E-Mail-Kontakt: patricia.zink@tae.de

Teilnehmerkreis

Dieses Seminar richtet sich an Verantwortliche, Planer und Organisatoren für drahtlose Datenetze, Mitarbeiter der Abteilung Informationssysteme und Kommunikationsmanager in großen und mittleren Betrieben.

Referenten

Willi Fries

Rechenzentrum der Universität Karlsruhe

Ing. Gerhard Kafka

DataConsult, Egling

Markus Schaffrin

eco Forum e.V., Köln

Siegbert Werner

Netgear Deutschland GmbH, München

Programm

Montag, 26. und Dienstag, 27. April 2004

9.00 bis 12.15 und 13.45 bis 17.00 Uhr

Technik der lokalen Funknetze

- > der Medienzugang (MAC): CSMA, CDMA, FDMA und TDMA im Vergleich
- > Modulation SSFH und SSDS, OFDM
- > Abgrenzung von Bluetooth, WLAN, GSM und UMTS
- > Ausblick auf UWB und die weitere Zukunft: „Wireless Life“ und „Mobile Business“

WLAN-Standards

- > Definition
- > funktionale Anforderungen
- > IEEE 802.11a bis i und weitere Arbeitsgruppen
- > Wi-Fi Zertifikate
- > ETSI HiperLAN
- > Bluetooth
- > rechtliche Rahmenbedingungen
- > WLAN-Telefonie und Multimedia-Anwendungen
- > in den WLAN-Standards steckt noch mehr Leistung

Sicherheitskonzepte für WLANs

- > Risiken beim Einsatz von WLANs
- > häufige Angriffsszenarien
- > WarDriving
- > Sicherheitsmechanismen
- > die Schwächen von WEP
- > von WPA bis 802.11i
- > Einsatz von VLAN- und VPN-Technologien
- > Kryptoverfahren und Schlüsselverwaltung
- > Empfehlungen des BSI für den sicheren Betrieb von WLANs
- > Leitfaden für den sicheren Betrieb von WLANs
- > Management der WLAN-Komponenten mit LWAPP

Netgear Workshop

- > die erfolgreichen Schritte zur Inbetriebnahme eines WLAN: Installation einer WLAN-Karte
- > Konfiguration von Access Point (SSID, WEP, WPA, 802.1x etc.) und Firewall
- > Betrieb von Dual-Band-Komponenten
- > Internetzugang

Drei Jahre WLAN an der Uni Karlsruhe

- > Historie
- > Auswahlverfahren
- > aktueller Ausbaustatus
- > Probleme bei Implementierung und Betrieb
- > praktische Erfahrungen
- > Ausblick auf „Wireless Ländle“

WLAN Hotspots: Greenspot Projekt

- > der eco-Verband (Betreiber des deutschen Internet Exchange Knotens DE-CIX) treibt eine bundesweite Clearing-Plattform voran, die bereits ins benachbarte Ausland weiter getragen wird
- > Hotspots
- > Billing
- > Clearing
- > Roaming
- > praktische Erfahrungen

Anmeldung und Faxvorlage

Fax-Nr. +49 0711 34008-27, -43

Hiermit melde ich mich zur Veranstaltung Nr. 30198

Sicherheit in WLANs

am 26. und 27. April 2004 in Ostfildern an.

Titel

Name

Vorname

Firma

Funktion

Straße/Postfach

PLZ/Ort

Telefon

Telefax

E-Mail

Zimmervermittlung

Ich bitte um Zimmerreservierung für

Einzelzimmer vom _____ bis _____

Preiskategorie

bis EUR 60,- bis EUR 75,- bis EUR 90,-

Doppelzimmer vom _____ bis _____

Preiskategorie

bis EUR 70,- bis EUR 85,- bis EUR 130,-

Ort/Datum/Unterschrift

Sie melden sich an

Bitte nennen Sie

Veranstaltung Nr. 30198/06.3525
Veranstaltungstitel
Vor- und Nachname
Anschrift
Telefon, Telefax, E-Mail

per Post

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5, 73760 Ostfildern

per Telefon

Marianne Merten, Ursula Prezewowsky
Anmeldung +49 711 34008-23, -24, -25, -40
+49 711 34008-27, -43

per Telefax

anmeldung@tae.de

per E-Mail

www.tae.de

per Internet

Wir reservieren auch Ihr Hotelzimmer.

Wir berechnen

EUR 740,- mehrwertsteuerfrei
Im Preis sind Arbeitsunterlagen sowie
Mittagessen enthalten.

Wir beantworten Ihre Fragen

organisatorisch

Telefon +49 711 34008-0

fachlich

Dr. rer. nat. Steffen Beck

Telefon +49 711 34008-36, -74

E-Mail Steffen.Beck@tae.de

Sie finden unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

im Internet, Gesamtprogramm und in der
Anmeldebestätigung.

Wir bieten Qualität

Das Qualitätsmanagementsystem der
Technischen Akademie Esslingen ist
nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert.



Wir bieten mehr

Fordern Sie das Gesamtprogramm unserer
acht Geschäftsfelder an oder besuchen Sie
uns im Internet.

maschinenbau, fahrzeugtechnik und tribologie

fertigungs- und produktionstechnik

elektrotechnik und elektronik

informationstechnologie

medizintechnik

bauwesen

betriebswirtschaft und arbeitskompetenz

management und führung

www.tae.de