#### WLAN an der Ruhr-Universität

Andreas Jobs

13. März 2009

#### Überblick

#### Rechenzentrum - Abtl. Rechnernetz

- a. 40.950 Switchports
- ca. 30.800 Netzwerkanschlüsse
- ca. xxxx aktive Anschlüsse (vormittags)
- 1.760 Netzwerkomponenten
- 356 Standorte

#### Überblick

#### Rechenzentrum - Abtl. Rechnernetz

- ca. 40.950 Switchports
- ca. 30.800 Netzwerkanschlüsse
- ca. xxxx aktive Anschlüsse (vormittags)
- 1.760 Netzwerkomponenten
- 356 Standorte
- 137 Accesspoints

#### Überblick

#### Rechenzentrum - Abtl. Rechnernetz

- a. 40.950 Switchports
- ca. 30.800 Netzwerkanschlüsse
- ca. xxxx aktive Anschlüsse (vormittags)
- 1.760 Netzwerkomponenten
- 356 Standorte
- 137 Accesspoints
- 6 Personen (5,5 Stellen)

#### Funknetzplanung

- Ähnliche Sicherheit wie im Kabelnetz
- Authentifizierung erforderlich, da öffentlicher Port

## Funknetzplanung

- Ähnliche Sicherheit wie im Kabelnetz
- Authentifizierung erforderlich, da öffentlicher Port
- WEP und WPA-PSK fallen daher aus
- WPA-EAP nicht genügend Unterstützung (APs / Klienten)

## Funknetzplanung

- Ähnliche Sicherheit wie im Kabelnetz
- Authentifizierung erforderlich, da öffentlicher Port
- WEP und WPA-PSK fallen daher aus
- WPA-EAP nicht genügend Unterstützung (APs / Klienten)
- VPN über unverschlüsseltes Wlan

#### Realisierung

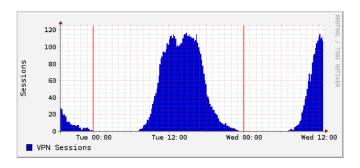
 PPTP und L2TP übermitteln Logininformationen unverschlüsselt

#### Realisierung

- PPTP und L2TP übermitteln Logininformationen unverschlüsselt
- IPSec mittels Cisco-VPN Conentrator

## Realisierung

- PPTP und L2TP übermitteln Logininformationen unverschlüsselt
- IPSec mittels Cisco-VPN Conentrator
- Allgemein gute Akzeptanz



## weitere Entwicklung

■ Einführung von WPA-EAP

#### weitere Entwicklung

- Einführung von WPA-EAP
- Einzig WPA-EAP-TTLS-PAP möglich

#### weitere Entwicklung

- Einführung von WPA-EAP
- Einzig WPA-EAP-TTLS-PAP möglich
- Leider nicht überall unterstützt

Betriebssystem	EAP-TTLS-PAP ?
Linux	Ja
MacOS X	Ja
Windows	3rdParty
iPhone/iPod touch	Ja
Nokia Telefone (Symbian)	Nein

# Warum (auch noch) EAP?

■ Integration ins Betriebssystem

## Warum (auch noch) EAP?

- Integration ins Betriebssystem
- Unterstützung von Geräten, die kein Cisco-VPN unterstützen

## Warum (auch noch) EAP?

- Integration ins Betriebssystem
- Unterstützung von Geräten, die kein Cisco-VPN unterstützen
- Möglichkeiten des EduRoam nutzen.

# Fragen?

## Fragen?

■ Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

#### Fragen?

- Vielen Dank für die Aufmerksamkeit
- Weitere Interna über EAP jetzt von Herrn Noack