

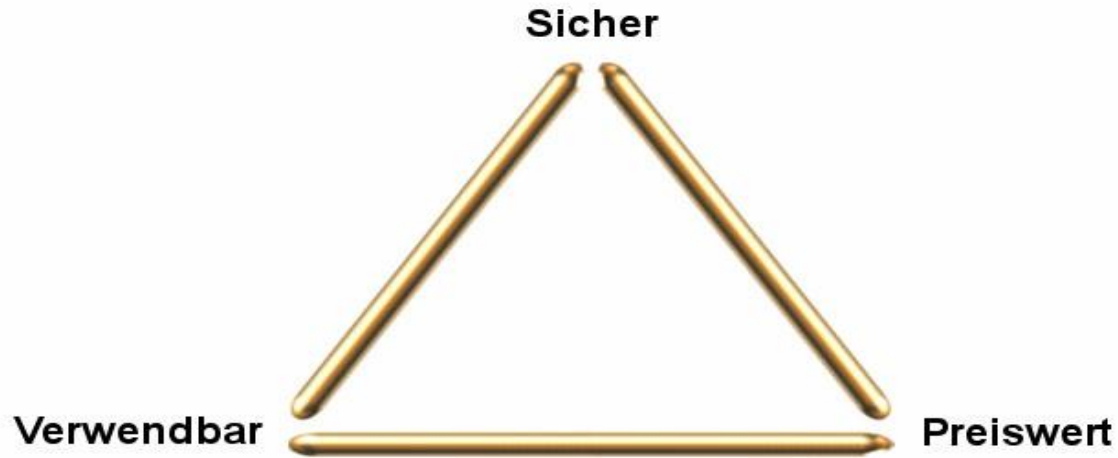
# Fachbereich Medienproduktion

- Herzlich willkommen zur Vorlesung im Studienfach:
  - Grundlagen der Informatik

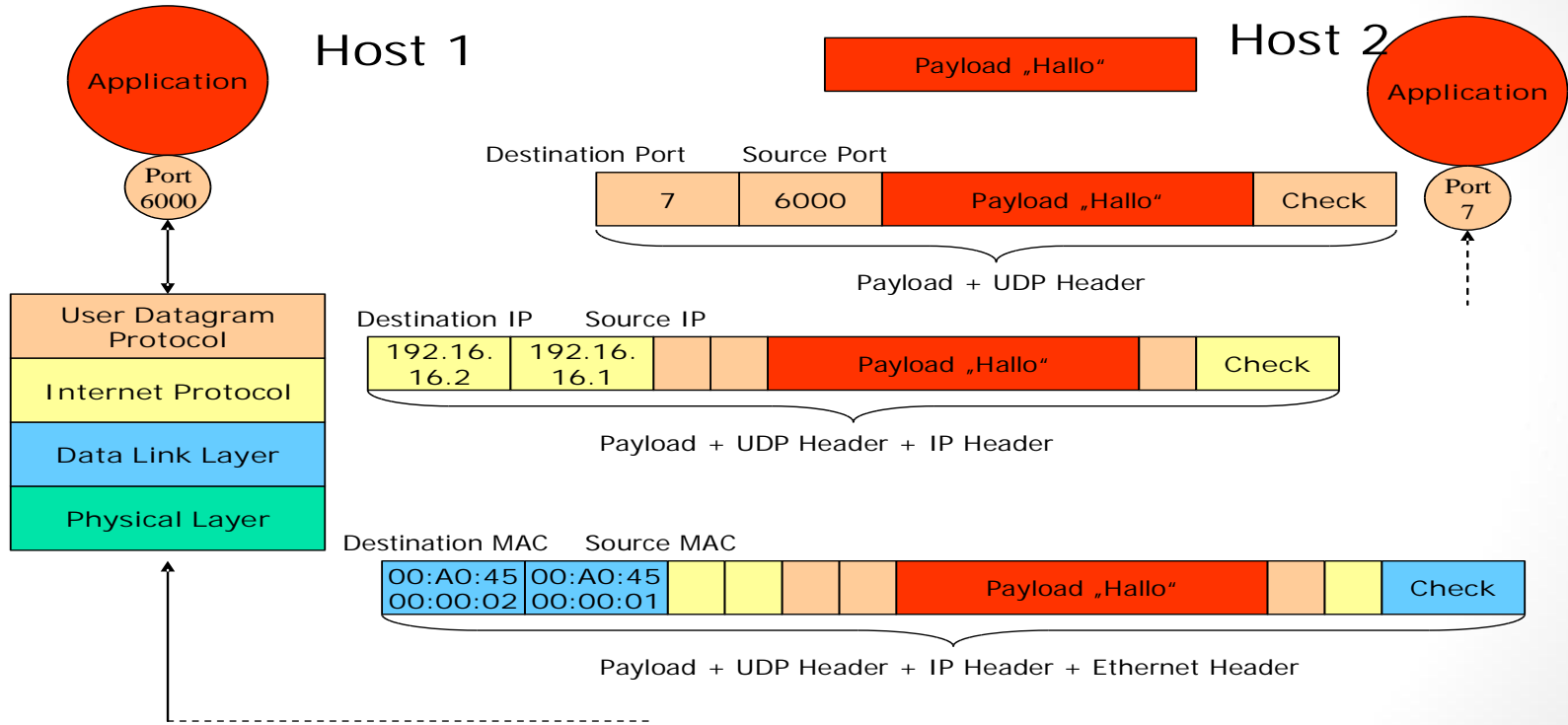
# Themenübersicht

- Grundlagen der Informatik
  - Grundlagen der Rechnertechnik
  - Algorithmen und Datenstrukturen
  - Rechnernetze und das Internet
  - IT Sicherheit
    - Lokale Sicherheit
    - Kryptografie
    - Datenschutz

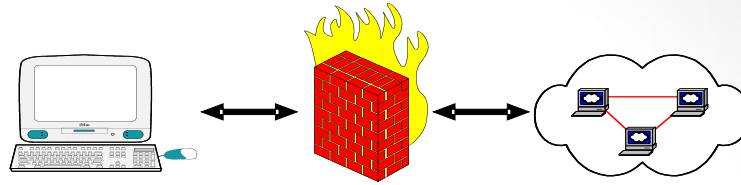
# Security



# Paketaufbau

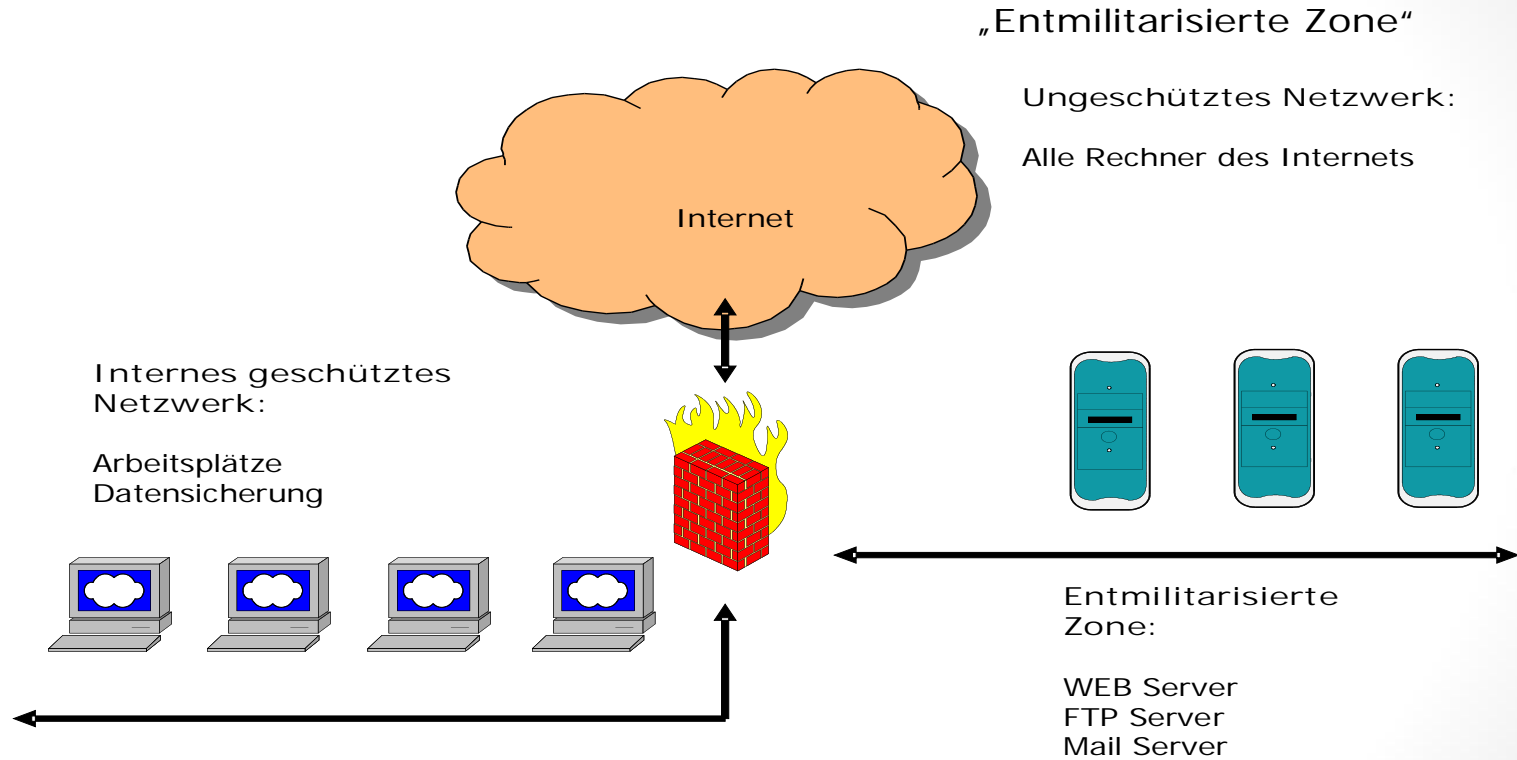


# Firewalls



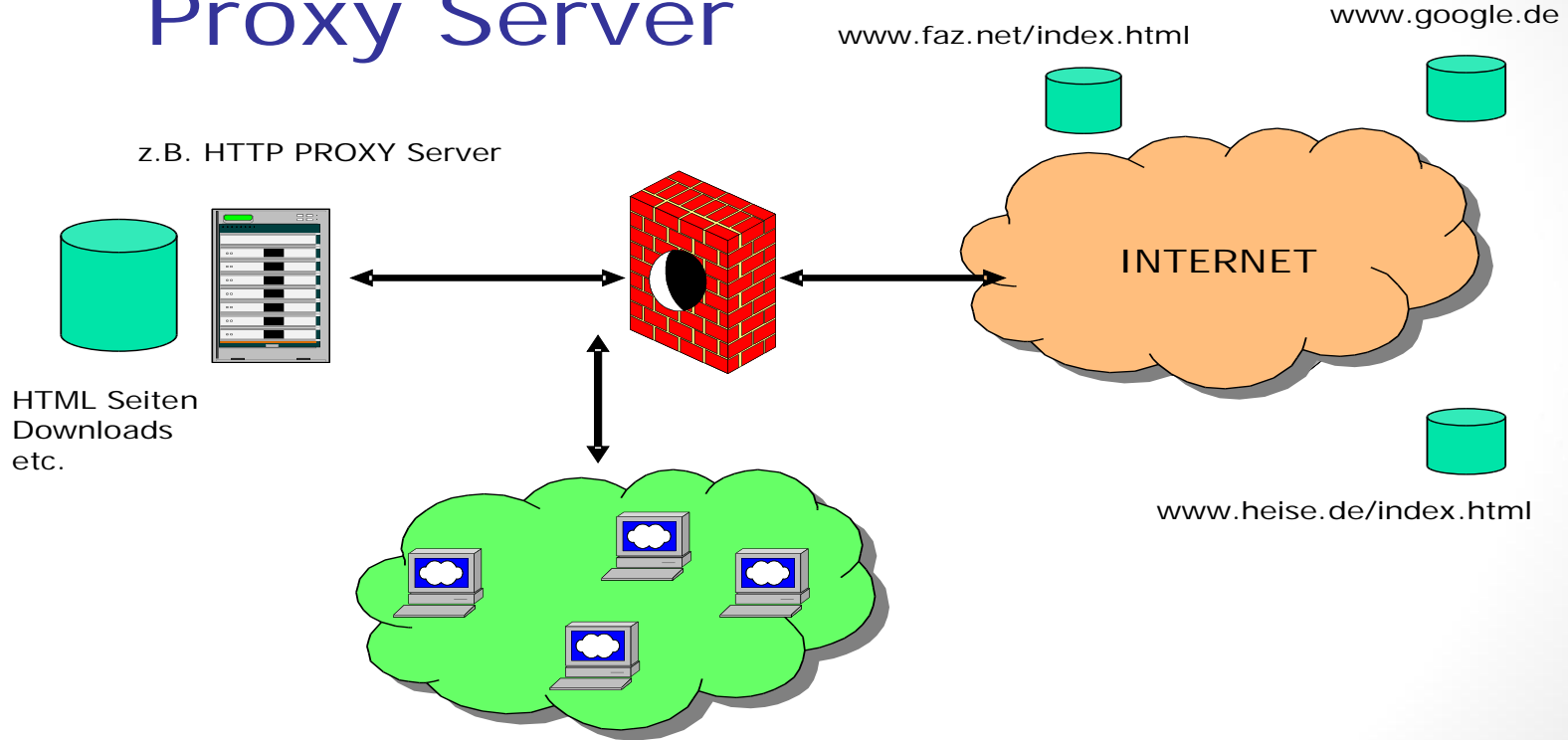
- Paketfilter, die Computer bzw. Netzwerke logisch voneinander trennen
- Regeln bestimmen die Pakete, die eine Firewall passieren dürfen bzw. geblockt werden sollen
- Default Regel sollte „DenyAll“ sein
- StatefullInspection
- ApplicationLayerGateways können auf Schicht 7 Entscheidungen über den Weitertransport von Paketen treffen

# DMZ

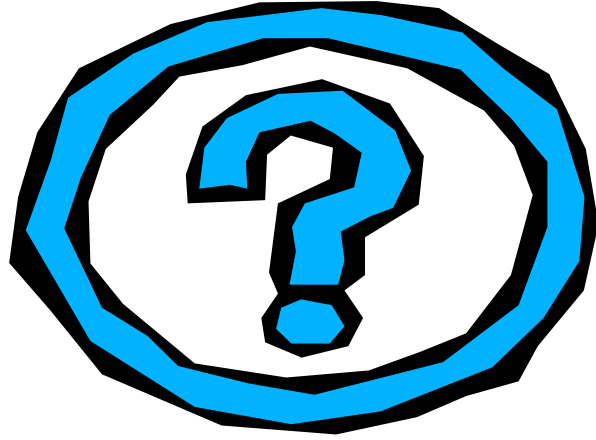


# Application Layer Gateways

## Proxy Server



# Fragen





# WLAN Security allgemein

- Zugangsberechtigung am Wireless Access Point (WLAN Router) ändern
  - Benutzernamen und Passwörter der „gängigen“ WLAN Router sind vielen Angreifern bekannt.
  - Vermeiden Sie nach Möglichkeiten die Verwendung der bekannten Usernamen „root“ oder „admin“
  - Verwenden Sie sichere Passwörter

# WLAN Security allgemein

- Aktuelle Firmware verwenden
  - Viele Hersteller passen die Gerätefirmware den neuen Sicherheitsstandards an.
  - Überprüfen Sie regelmäßig ob Sie eine aktuelle Gerätefirmware verwenden.

# WLAN Security Verschlüsselung

- Verschlüsselung der Daten auf der Funkstrecke aktivieren
  - Falls möglich aktivieren Sie die WPA-II Verschlüsselung
  - Verwenden Sie sichere Pre-Shared Keys
- 802.1x ist unnötig wenn kein RADIUS Authentifizierungsserver genutzt wird

# WLAN Security MAC Filter

- n MAC Filter einschalten

Nur eingetragene MAC Adressen können auf den Access Point zugreifen.

Nicht sicher, da Tools die vom Hersteller einprogrammierte MAC Adresse einer WLAN Karte manipulieren können.

# WLAN Security Remote Access

- n Remote Zugriff unterbinden

Alle nicht benötigten Dienste des WLAN Routers sollten abgeschaltet werden (.z.B. WEB Interface, Telnet etc.)

# Fragen

