

# Internet Protokolle

## Überblick

### 1. Einführung

- 1.1 Internet ?
- 1.2 Anwendungsbereiche der Internet-Protokolle
- 1.3 Geschichte des Internets
- 1.4 Wer definiert das Internet - IETF etc.
- 1.5 Werkzeuge für Analyse und Test

### 2. Grundlegendes

- 2.1 Architektur eines Internets
- 2.2 Schichten-Modelle, OSI-Schichtenmodell
- 2.3 Protokolle, Prinzipaufbau von PDUs

### 3. Data Link Layer (Sicherungsschicht)

### 4. Network Layer (Vermittlungsschicht)

- 4.1 Forwarding
- 4.2 Routing

## **5. Transport Layer (Transportschicht)**

## **6. Application Layer (Anwendungsschicht)**

6.1 HTML (Hypertext Markup Language)

6.2 HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

## **7. Hilfsprotokolle**

7.1 ICMP (Internet Control Message Protocol)

7.2 DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

7.3 NTP (Network Time Protocol)

## **8. Netzwerkmanagement**

8.1 Netzwerkmanagement - Konzepte und Architektur

8.2 SNMP (Simple Network Management Protocol)

## **9. Tunnel und VPNs (Virtual Private Networks)**

## **10. Ausblick**

Anhang

Quellen für Inhalte dieser Vorlesung

Weiterführende Quellen