Vorlesung Internettechnologien

Inhalt

[Vorlesung 1 1](#_Toc98850983)

[Anwendungsschicht Protokolle: 1](#_Toc98850984)

[DNS (Domain Name Service): 1](#_Toc98850985)

[HTTP Request 2](#_Toc98850986)

[HTTP Response 2](#_Toc98850987)

# Vorlesung 1

Internet: (Def)

* Weltumspannendes Netz
* Austausch von Daten über Netzwerke von Computern
* Dezentral
* Austausch über **TCP/IP** Protokoll
* Dienste werden angeboten: Email, WWW, FTP

## Anwendungsschicht Protokolle:

* FTP, **http**, SMTP, POP, **DNS**

## DNS (Domain Name Service):

* Host Dateien wurden sehr unhandlich, daher dann DNS
* Zuordnung von IP Adressen zu Namen(FQDN – [www.haw-landshut.de](http://www.haw-landshut.de) ) mittels DNS
  + Root label : .
  + TLD in Deutschand : .de
  + 2nd level-label : .haw-landshut
  + 3rd level-label () : www
  + …
* Komponenten
  + RR (Resource Records)
  + Domain Name Space
  + Name Server
* Iterative vs rekursive Namensauflösung
  + Iterativ zu langsam
  + Alles im Cache
  + Solange Rekursiv bis zum Nameserver
* http 1.1 mit 4 TCP Socket für folgende Dateien
  + index.html
  + style.css
  + view.js
  + logo.js
* http 2 Alle Daten in einem Socket
* http 3 Quic Sockets ohne TCP/IP sondern UDP

## HTTP Request

* HEADER mit Request Methode und URI
  + <optionales>
* Leerzeile
* Entity Body
  + Daten, bei post()
  + Bei get kein Inhalt nötig
* Methoden
  + GET, POST, HEAD, PUT, DELETE, TRACE, CONNECT

## HTTP Response

* Version, Status Code 3 stellig

Ein Bild, das Tisch enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

* Header Zeilen
* Content

HTTP ist stateless, die Verbindung kann nicht aufrecht erhalten bleiben. Jedes mal wieder neue http Connection, über Cookies Daten speichern