

Das Internet



I Geschichte

1.1 Ursprung

Das Internet ist ein **Kind des Kalten Krieges**. Die ursprüngliche Idee war die Entwicklung eines unzerstörbaren militärischen Kommunikationsnetzwerkes (auch im Falle eines Atomschlages).

1.2 ARPA

Advanced Research Projects Agency - Abteilung des **amerikanischen Verteidigungsministeriums** - für die Entwicklung derartiger Technologien zuständig.

1.3 Entwicklung

1969: Zusammenschluss der Computer von 3 Universitäten in Kalifornien à Arpanet

1993: Erster Browser nach heutigem Prinzip. Das Internet wird bunt. Browser interpretieren die Internet-Sprache HTML (Hyper-Text-Markup-Language), die Textseiten strukturiert, Multimedia-Inhalte einbindet und über anklickbare Hyperlinks zu weiteren Seiten oder herunterladbaren Inhalten leitet.

2 Links

2.1 Suchen

Suchmaschinen

Google

Yahoo

Suche optimieren:

🌐 Mehrere Wörter in Anführungszeichen setzen

🌐 + und – Operator

2.2 Zeitungen/Online-Magazine

www.derstandard.at

www.falter.at

www.diepresse.com

www.kurier.at

www.wienweb.at

3 Zugang

3.1 Modem

MoDem = Modulation-Demodulation

Analoger Zugang über die Telefonleitung

3.2 ISDN

Digitaler Zugang über die Telefonleitung

3.3 ADSL

Hochgeschwindigkeits-Zugang über die analoge Telefonleitung

3.4 Chello

Hochgeschwindigkeits-Zugang über das Fernseekabel (LAN - Kabelmodem)

4 Technisches

4.1 TCP/IP Protokoll

Das TCP/IP Protokoll ist eine Software, die auf jedem Computer im Internet installiert ist. Es regelt den Datenaustausch zwischen den Computern (unabhängig vom Betriebssystem) und sorgt dafür, dass die Computer im Internet gefunden werden.

4.2 IP-Adresse

Jeder Rechner im Internet (auch Clients) haben eine **eindeutige Adresse**. Sie besteht aus 4 bis zu 3-stelligen Ziffern, die durch einen Punkt getrennt sind, z. B. 12.212.51.456

4.3 Server-Client

4.3.1 (Web-)Server

Computer, der (optimalerweise) 24 h am Tag Webseiten und Dienste zu Verfügung stellt (auch Mail-Server, FTP-Server ...).

4.3.2 Client

Computer, der Daten von einem Server abrufen oder Daten zur Weiterverarbeitung an einen Server übergibt.

Wenn man also im Internet surft, ist man selbst der Client, der Seiten von einem Server (oder vielen Servern) abrufen.

4.4 URL

Uniform Ressource Locator: weltweit eindeutige Internetadresse, mit der sich Webseiten aufrufen lassen.

- 🌐 leichter zu merken als IP-Adresse
- 🌐 muss erst in IP-Adresse umgewandelt werden

Eine URL besteht aus:

- 🌐 http:// - das HyperText Transfer Protokoll (diesen Befehl fügt der Browser automatisch hinzu, falls man ihn nicht eingibt.
- 🌐 www. – «World Wide Web» – nicht alle Domains besitzen dieses Kürzel.
- 🌐 Domain. (Firmenname)
- 🌐 Top-Level-Domain – Länder/Zweck-Kennung (com, de, at, co.uk, usw.)

4.5 Domain Name Server (DNS)

Domain Name Server wandeln die URL in eine IP-Adresse um.

4.6 Internet-Provider

- Bietet Einwahlpunkt zum Internet
- Zusätzliche Leistungen wie E-Mail und Webspace.

5 Internetdienste

5.1 WWW

Alle Seiten im Internet, die wir mit der gängigen Browser-Software (MS Internet Explorer, Netscape, Mozilla, Opera, ...) betrachten können

5.2 Chat

Unterhaltung von zwei oder mehreren Teilnehmern mit Tastatur und Bildschirm.

5.3 FTP

Transfer von Ordnern und Dateien (FTP = File Transfer Protocol)

5.4 E-Mail

Elektronische Nachrichten. Mit E-Mails kann nicht nur Text, sondern alle Arten von Dateien versendet werden.

5.5 Newsgroups

Öffentlicher Austausch von Beiträgen zu bestimmten Themen. Ähnlich wie E-Mail, allerdings können die Beiträge von allen Teilnehmern der Newsgroup gelesen werden.

6 Sicherheit

6.1 Firewall

Software, die den Computer vor Zugriffen aus dem Internet (von Hackern) und evtl. Datenklau (z. B. auch durch sog. Trojaner) oder Datenzerstörung schützt.

6.2 Virens Scanner

Programm, das E-Mail, Webseiten und bei Bedarf die Laufwerke des eigenen Computers nach Viren absucht und gefundene Viren zerstört oder befallene Dateien isoliert. Neue Virendefinitionen werden fast täglich automatisch heruntergeladen oder können manuell heruntergeladen («downgeloadet») werden. Bekannte Programme:

- 🌐 Norton Antivirus
- 🌐 Antivir (www.antivir.de)

7 Browservergleich

Browser Name	Linux	MacOS	Solaris	Windows
Amaya	ja	ja *(1)	nein	ja
AWeb	nein	nein	nein	nein
Beonex Communicator	ja	ja	nein	ja
Camino (Chimera**)	nein	ja	nein	nein
Chimera	nein	nein	nein	nein
Chrome	nein	nein	nein	ja
Dillo	ja	nein	nein	nein
eLinks	ja	nein	nein	ja *(2)
Epiphany	ja *(3)	nein	nein	nein
Firefox	ja	ja *(4)	ja	ja
Flock	ja	ja	nein	ja
Galeon	ja	nein	nein	nein
IBrowse	nein	nein	nein	nein
iCab	nein	ja	nein	nein
Internet Explorer	ja *(5)	ja *(6)	ja *(7)	ja
K-Meleon	nein	nein	nein	ja
Konqueror	ja	nein	ja	nein
Links	ja	ja *(8)	ja	ja *(9)

Lynx	ja	ja *(10)	nein	ja *(11)
Mozilla	ja	ja	ja	ja
NetPositive	nein	nein	nein	nein
Netscape *(12)	ja	ja	ja	ja
OmniWeb	nein	ja *(13)	nein	nein
Opera	ja	ja	ja	ja
Safari	nein	ja *(14)	nein	ja *(15)
Seamonkey	ja	ja	nein	ja
Shiira	nein	ja *(16)	nein	nein
Sputnik	nein	nein	nein	nein
Voyager	nein	nein	nein	nein
w3m	ja	nein	ja	ja *(17)
WebTV	nein	nein	nein	ja