

Lehrgang : Betrieb des Internet-Netzes

Kreiert am : 21/04/2004
Geändert am : 21/04/2004

Ziele :

- Die grossen Richtlinien des Internetbetriebs kennenlernen, um an Selbstständigkeit zu gewinnen
- Die mit dem Umlauf von Daten über das Internet-Netz verknüpften Einschränkungen verstehen.

Autor :

Lucien POIRETTE

Voraussetzungen :

Keine

Konzepte :

- Präsentation des Internet-Netzes
- Internet-Anschlussstechniken
- Informatikeinheiten und Telekommunikationen

Copyright FNCIVAM - Mai 2004

Plan :

1. [Präsentation des Internet-Netzes](#)
 1. Internet Protokoll
 2. Die Internet-Protokolle und ihre Anwendung
 1. HTTP
 2. POP, SMTP, IMAP
 3. FTP
 3. Die Elemente für den Internetanschluss
 1. Modem
 2. FAI
2. [Die Techniken für den Internetanschluss](#)
3. [Informatikeinheiten und Telekommunikationen](#)
 1. Korrespondenz zwischen den Informatikeinheiten und der Telekommunikation
 2. Archivformate und Kompression

1 Präsentation des Internet-Netzes

Objektive :

- Den Internetbetrieb kennen
- Die Internetprotokolle kennen und anwenden
- Die Elemente eines Internetanschlusses kennen
- Die Rolle jedes Netzelements des derzeitigen Internetanschlusses kennen

Vorraussetzungen :

keine

Konzepte :

- Informationspakete, IP Anschrift
- HTTP, SMTP, FTP
- Modem, FAI, Router, Netznoden
- Anschluss, Abfrage

1.1 Internet-Protokolle

1.2 Die Internetprotokolle und ihre Anwendung

1.2.1 HTTP

Das Protokoll der Web

1.2.2 POP, SMTP, IMAP

Die Protokolle der elektronischen Nachrichtenübermittlung

1.2.3 FTP

File-Transfer-Protocol – Das Transferprotokoll der Archive

1.3 Die Schritte eines Internetanschlusses

1.3.1 Modem

Modulator Demodulator

1.3.2 FAI

Anbieter des Internetzugangs

2 Die Techniken des Internetanschlusses

Ziele :

- Die verschiedenen Techniken des Internetanschlusses kennen
- Die grossen Richtlinien des Betriebs und die spezifischen Interessen jeder Technologie kennen

Vorraussetzungen :

Modul „Betrieb des Internet-Netez“ / Kapitel „Präsentation des Internet-Netzes“

Konzepte :

RTC

Kabel

DSL

RNIS

Satellit

3 Informatikeinheiten und Telekommunikationen**Objektive :**

- Die Informatikeinheiten und die angewandten Einheiten in der Telekommunikation unterscheiden
- Die Debets und die Datentransferzeiten über das Internet-Netz berechnen

Vorraussetzungen :

Modul „Betrieb des Internet-Netzes“ / Kapitel „Präsentation des Internet-Netzes“

Konzepte :

Informatikeinheiten, Telekommunikationseinheiten

3.1 Korrespondenz zwischen den Informatik- und den Telekommunikationseinheiten**Die Einheiten**

Informatik	Telekommunikationen
Octet (<i>Byte</i>) : 8 bit (1 Charakter)	bit/s
Ko = 1024 o. <ul style="list-style-type: none"> o Bild = 200 Ko o Archiv doc 30p = 100 Ko 	Kbit/s Modem : 56 Kbit/s
Mo = 1024 Ko <ul style="list-style-type: none"> o Diskette = 1,44 Mo o Computerspeicher = 64 Mo 	Mbit/s = 1 000 000 bit/s Optische Faser : 100 Mbit/s
Go = 1024 Mo Festplatte = 10 Go	Gbit/s

3.2 Archivformate und Kompression

Die Kompression von Archiven wendet mathematische Formeln an, mit denen die Informationen mit weniger Daten dargestellt werden können.

