

6.3.F Server/ftp – Ergänzungen und Bilder

6.3.F.1 OSI-Modell und TCP/IP-Schichten im Fall von ftp

- OSI-Schicht 8: Ebene der Benutzer-Befehle
 - Allgemein übliche Client-Befehle: open, get, put, dir/ls, delete, binary, text quit, status
 - Linux-spezifische Erweiterungen: siehe man ftp
- OSI-Schicht 7: Ebene der Client/Server-Befehle
 - Client/Server-Befehle: USER(schueler), PASS(bla), STORE(name), RETR(name), CWD(name), CDUP, LIST, ...
 - Client/Server-Antworten: 230, 150, 220, ...
- OSI-Schichten 3 und 4: TCP und IP
 - Steuer-Verbindung Port 21
 - Daten-Verbindung Port 20
 - Im *active mode*: Probleme mit - Firewalls, NAT/NPT, ...
 - Lösung 1: http/ftp-Proxy mit Umgebungs-Variable: ftp_proxy
 - Lösung 2: passive mode