

Tipps zum Download vom Internet

Franz Bachler

Welcher Surfer kennt das nicht: Man wollte doch eben nur eine Datei von irgendeinem Server in einem fernen Land auf seinen eigenen Computer downloaden. Aber die Angelegenheit ist ziemlich langwierig. Die Daten träufeln bestenfalls mit 1,2 kB/s ein, schlimmstenfalls noch langsamer mit einem Rekord von 0,1 kB/s. Datenstau am Information-Highway! Aber es kommt noch dicker: Jetzt hat man endlich 95 % von einigen Megabytes erreicht, da bricht plötzlich die Verbindung zusammen! Man muß wieder einmal von vorne beginnen. Aber es gibt Lösungen, wie man aus diesem Dilemma entfliehen kann.

Zur Zeit der guten alten Mailboxen war dies noch kein Problem. Es waren zwar damals nicht alle Modems so schnell wie heute, aber dafür hatte der Anrufer die ganze Leitungsbandbreite zur Verfügung. Und beim üblicherweise verwendeten Übertragungsprotokoll ZModem war ein Fortsetzen einer unterbrochenen Übertragung kein Problem. Auch für das Internet gibt es ein Downloadprogramm, das browserunabhängig arbeitet und unterbrochene Downloads wieder fortsetzen kann. Es heißt "Go!Zilla" und man findet es im Internet unter <http://www.gozilla.com/user>. Es benötigt nur etwa 1,5 Megabyte an Plattenplatz und hat mit einigen Features aufzuwarten:

- Durchführung von Downloads (http und ftp) sofort oder später zu einem bestimmten Zeitpunkt
- Fortsetzung von unterbrochenen Downloads, sofern dies der Server unterstützt (ist aber fast immer der Fall)
- Testen von mehreren Ftp-Servern; man kann z. B. den schnellsten für den Download auswählen
- paralleler Download von mehreren Dateien ist problemlos möglich
- Anzeige der Datenübertragungsrate sowie der voraussichtlichen Übertragungsdauer
- grafisches Diagramm des Verlaufs der Datenübertragungsrate

Ein weiterer Vorteil ist, daß man den Download selbst unterbrechen kann und

zu einer späteren Zeit - auch wenn der Rechner zwischendurch neu gestartet worden ist - wieder fortsetzen kann. So kann man z. B. die am Abend gefundenen interessanten Dateien ohne weiteres am nächsten Tag in der Früh, wenn die Datenübertragungsraten viel schneller sind, fortsetzen. Sehr große Dateien lassen sich so verteilt auf mehrere Tage im Hintergrund auf den eigenen Rechner transportieren.

Filedownload via E-Mail

Aber ein Nachteil bleibt auch bei Go!Zilla noch bestehen: Die je nach Tageszeit unterschiedliche Internet-Geschwindigkeit. Man kann sich beinahe fragen, warum man doch ein so schnelles Modem hat, wenn man bestenfalls 1,2 kB/s Datenübertragungsrate erhält. Da könnte man doch gleich sein altes 14400-Modem verwenden. Die am schnellsten erreichbaren Rechner im ganzen Netz sind noch immer die Server des eigenen Internetproviders. Man merkt es deutlich beim Abrufen der E-Mails. Hier kann man die ganze vom Modem bereitgestellte Leitungsbandbreite nutzen.

Es stellt sich daher die Frage, ob es nicht sinnvoll wäre, die zu gewünschten Files via E-Mail zu beziehen. Hierzu kann man sich eines Dienstes namens "Downloadslave" bedienen, welchen man unter <http://www.downloadslave.com> findet. (Trotz der Topleveldomain ".com" handelt es sich um einen deutschen Server.) Man muß sich dort allerdings anmelden, es fallen aber keine Kosten an. Der ganze Vorgang ist ausführlich erklärt. Man sendet einfach eine E-Mail mit der Bezeichnung der gewünschten Files an diesen Server. Kurze Zeit später erhält man eine Auftragsbestätigung via E-Mail und je nach Dateigröße liegt diese nach einem längeren Zeitraum als E-Mail abrufbereit am Mailserver des eigenen Internetproviders! Von da aus braucht sie nur noch den kurzen Weg zum eigenen Computer zu nehmen. Ideal um z. B. am Abend ein paar Dateien abzurufen und am nächsten Tag sind sie dann bequem und telefonkosten-schonend abholbereit. Man sollte

aber unbedingt seinen Provider kontaktieren und diesen nach der Größe des eigenen Postfaches fragen, damit dieses nicht überläuft!

Eine Anmerkung möchte ich noch dazu machen: Da das verwendete Mailprotokoll noch jener Zeit stammt, in der das Internet ausschließlich aus mit dem Betriebssystem Unix ausgestatteten Rechnern bestand, ist es ein 7bit-Code, der nur Buchstaben, Ziffern und ein paar Sonderzeichen kennt. Somit müssen binäre Dateien (wie z.B. die aus Platzgründen sehr häufig vorkommenden Zip-Dateien) speziell codiert werden. Dazu verwendete man früher das sogenannte uu-Format, welches mittlerweile vom mime-Format abgelöst wurde. Als normaler Anwender braucht man sich heutzutage nicht mehr um die Kodierung bzw. Dekodierung kümmern, da dies mittlerweile von allen modernen Mailprogrammen automatisch erledigt wird. Man erhält die Datei einfach als Anlage (oder Beilage) zur E-Mail und diese braucht nurmehr auf die eigene Festplatte gespeichert werden.

Der Nachteil dieser Kodierung ist, dass die übertragenen Dateien bis zu 50 % "aufquellen". Somit steigen die zu übertragenden Bytes gegenüber einem direkten Download. Moderne Modems verfügen aber über eine auf dem Modemchip integrierte Hardware, die die zu übertragenden Daten automatisch komprimiert und noch dazu eine Überprüfung auf etwaige Übertragungsfehler vornimmt (Fehlerkorrektur). Da die meisten zu übertragenden Dateien - wie bereits erwähnt - schon in komprimierter Form vorliegen, kann bei einem direkten Download keine weitere Kompression mehr durch das Modem vorgenommen werden. Im Gegensatz dazu können die "aufgequollenen" E-Mail-Daten im Mime-Format wieder durch die Modemhardware komprimiert werden, so dass dadurch die Übertragungsrate beschleunigt wird. Aufpassen heißt aber bei einem Zugang mittels ISDN. Nur die neueren ISDN-Karten beherrschen eine Datenkomprimierung!

*Management by Moses:
Und er führte sein Volk in die Wüste.
Dort wartete er auf ein Wunder.*

Regierungsrat E. Buschor, Uni Zürich, 26.4.96