



Selbst Gastgeber spielen

Hereinspaziert: Einen Außenzugriff auf den eigenen Rechner einrichten und verwalten

Daß andere aus der Ferne auf den eigenen PC zugreifen, ist in der Computerwelt nichts Neues. Man kennt von alters her Fernsteuerprogramme, mit denen man von außen eingreifen kann. Die brauchen aber immer auch etwas extra Software auf Seite des Außenstehenden, sozusagen eine eingetragene Fernbedienungskonsole zur Ansteuerung. Doch so einfach und vorbereitungslos, wie man mit dem Browser auf beliebige Websites zugreift, so müßte man doch auch seinen Rechner zu Hause anfragen können, ohne Vorkenntnisse und Software-Spezialitäten auf Fragerseite? Man kann.

Voraussetzung ist freilich, daß der Rechner zu Hause läuft und am Netz hängt. Das ist bei vielen DSL-Anschlüssen inzwischen gegeben. Dann aber ist die Verlockung groß, von draußen nach Bedarf Bilder, Tabellen, Texte und Dateien aller Art holen zu können und umgekehrt vielleicht einmal aus dem Hotel eine überarbeitete Version hochzuladen oder in den Ferien ein paar Bilder und Filme vorzuschicken.

Im Internet werden die Rechner über Internet-Protokoll-Adressen, IP-Nummern, angesprochen. Nur mit diesen globalen Hausnummern nach dem Muster 193.103.160.184 kommt man überhaupt irgendwo hinein. Damit man sich so etwas nicht immer zu merken braucht, gibt es im Netz Verzeichnisse – Domänennamenserver –, die aus einem Namen wie FAZ.de die nötige 193.227.146.10 machen, unmerklich für den Browsenden. Die IP-Adressen von bekannten Domänen sind normalerweise recht fest zugeordnet. Für das Internetprotokoll brauchen beide Seiten IP-Nummern. An gängigen DSL-Anschlüssen oder Modem-Einwahlen werden die IP-Nummern jedoch nur nach Gebrauch vergeben, jedesmal eine andere. Selbst wenn wir wissen, einer unserer Freunde ist online: Seine

aktuelle IP-Adresse kennen wir nicht. Wenn, dann muß er uns hier schon selbst seine IP-Adresse sagen. Weil das für ihn oft zu mühsam wäre, gibt es im Netz ein paar Stellen, wo man sich einen festen Namen holen und ablegen kann, beispielsweise `muster.serveftp.net`, weil wir unseren Gästen einen Server mit dem File Transfer Protokoll (FTP) bieten wollen. Auf `muster.serveftp.net` wird die aktuelle IP-Adresse hinterlegt, was ein dynamischer Domänennamenservice namens `DynDNS.org` ermöglicht. Will man dort nicht nach jedem Start oder, genauer, nach jeder Einwahl seines heimischen „Großrechners“ die frische IP-Adresse gehorsamst von Hand melden, gibt es wieder Programmchen wie `Tako Schotanus' DeeEnEs` (für „DNS“), die das automatisch für einen erledigen.

Der Weg zum heimischen „Host“ scheint nun bekannt: vom speziellen, doch festgelegten Namen zur aktuellen IP-Adresse – wären da nicht im Reich des eigenen Lan am privaten Server meist mehrere Rechner. In einem durchschnittlichen DSL-Haushalt mag ja inzwischen ein großer und ein kleiner PC angeschlossen sein, die sich den Internetzugang und damit die eine IP-Adresse teilen. Wohin soll sich da der Zugriff von außen wenden? Jetzt wird es knifflig. Man muß dem eigenen Router sagen, wo es intern hingehen soll. Seine interne IP-Zieladresse findet man zum Beispiel über das Ausführen von `Command` und `IP-Config`. Sie beginnt mit 192.168 und muß beim Server, meist bei „Sicherheit“, fest eingetragen werden. Martialisch nennt sich so etwas eine „demilitarisierte Zone“. Jetzt müßte der Weg frei sein für Datenpakete durch die Eingangstür des Routers bis zur guten Wirtsstube im Haus.

Und doch muß noch ein bißchen Programm installiert werden, der Kellner so-

zusagen, der die fremdartige Anfrage von draußen freundlich und bestimmt, doch nur nach Nennung eines Paßworts entgegennimmt. Dieses Programmchen nennt sich zum Beispiel `FTP-Server`. Wir holten uns `Grant Averetts „Cerberus“`. Hier definiert man einfach Nutzer mit unterschiedlichen Zugangsrechten zu Teilen seines Computers. Statt für das FTP, das Filetransferprotokoll, kann man auch andere Server einbauen, zum Beispiel einen richtigen `HTTP-Server` für (jedermanns, oder private) `HTML-Abfragen` wie von einer Website, `Apache` etwa (`HTTP: Hypertext Transfer Protocol`, `HTML: Hypertext Markup Language`).

Danach sind dann Erstaunen und Freude groß. Will man Bekannte und Verwandte an einer Diashow teilhaben lassen, sollen sie sich die Photographien oder gar das Filmchen vom Wochenende selbst abholen können, möchte man gemeinsam eine Arbeit fortschreiben, spielen, so kann man ihnen kürzer oder länger, mehr oder weniger Zugriff geben. Mit einem üblichen `FTP-Programm`, sogar nur mit dem Browser, wo statt `http` einfach `ftp` eingegeben wird, kommen sie herein.

Danach wird wieder dichtgemacht – oder auch nicht, denn eigentlich kann nichts passieren. Professionelle Verfahren nutzen für dergleichen intimen Datenaustausch ein virtuelles privates Netz, ein `VPN`. Für den Adreßdienst à la `DynDNS` zahlt man schon bei der Verbindung von nur zwei PCs monatlich 15 Euro, für zehn etwa 50. Dafür sind dann aber die Übertragungswege verschlüsselt, aller Verkehr läuft abgeschirmt wie in einem Tunnel. Unser selbstgebautes, kostenloses Verfahren hat sich als recht bodenständig erwiesen – und ist keineswegs ein gefährlicher Drahtseilakt, wie Datenpaketdienst-Neulinge und Hacker belibien, einen befürchten zu lassen.

FRITZ JÖRN