

Volles Rohr

Wer Compuserve mit ISDN nutzt, der erlebt zunächst, wie der Datenfluß zugeschnürt wird. Doch mit den richtigen Einstellungen arbeitet auch CIS unter Volldampf.

Von exorbitant teuren Standleitungen einmal abgesehen bietet ISDN heute die höchste Übertragungsgeschwindigkeit. 64 Kilobit pro Sekunde sind hier möglich, mit Kanalbündelung doppelt so viel. Und die Datenkompression nach V.42bis kann ich ebenfalls noch aktivieren – da kommt Freude auf.

Immer mehr Online-Provider bieten ihren Kunden ISDN, so auch Compuserve. Doch was nützt die schönste Bandbreite des Übertragungsweges, wenn es woanders klemmt?

Wer sich, wie ich, den Dauerärger mit CAPI ersparen und ohne Extratreiber ISDN betreiben will, der greift zu einem externen Adapter, der unglücklicherweise meist als TA (Terminal Adapter) bezeichnet wird.

Nachdem ich mich mit meinem Elsa ISDN/TD per ISDN in Compuserve eingewählt und – ohne lange im Handbuch nachzublättern – im CIM brav den Eintrag »Elsa ISDN TD« angeklickt hatte, erlebte ich eine herbe Überraschung: Die Verbindung war schläfrig langsam, weit träger als mit jedem aktuellen Modem.

Schuld daran ist Compuserves lange Probephase für die Einführung von ISDN. Während dieser Zeit bot Compuserve nur eine Übertragungsbandbreite von 9600 Bit pro Sekunde, vermutlich um die eigenen Rechner vor Überlast zu schützen. Dafür benutzte Compuserve eine Funktion des Übertragungsstandards V.110, die „simulierte serielle Leitung“, und zwar fest auf 9600 Bit/s konfiguriert. Wie alle solchen Regularien findet sich auch diese als Anweisung im Initstring, also in der Befehlsfolge, die

dem Modem oder Adapter vor Verbindungsaufbau übermittelt wird.

Dort steht nach dem AT der Befehl »%B9600« – Compuserve hat ihn auch nach der Probephase nicht aus dem Initstring entfernt. Weg damit, dachte ich. Doch auch damit gab es noch keine vollen 64 Kilobit pro Sekunde, ein weiterer Eingriff in den Initstring war also erforderlich. »\N0« ist die zweite angezogene Handbremse im System.

○ Eine Frage des Protokolls

Damit wird laut Elsa-Handbuch der Adapter auf den Standard V.110 geschaltet, und zwar in den Normalmodus, in dem keine Fehlerkorrektur stattfindet. Ein Austauschen des Befehls gegen »\N5« bewirkt, daß der Adapter zunächst eine abgesicherte Verbindung nach V.120 aufbaut und nur bei einem Fehlschlag dieses Versuchs auf V.110 zurückgreift.

Mit diesen Änderungen bekomme ich nun endlich V.120-Verbindungen mit Compuserve, also volle 64 Kilobit pro Sekunde – zumindest theoretisch. De facto zeigt sich jetzt, daß die Knotenrechner nicht immer schnell genug sind, so daß im Mittel zirka 60 Kilobit pro Sekunde durch das Kabel flutschen, solange die Dateien auf dem Knotenrechner liegen (etwa E-Mails). Befinden sie sich jedoch auf einem Server in den USA, dann kann es passieren, daß Netzüberlastungen zwischen Deutschland und den USA die Geschwindigkeit reduzieren, insbesondere am frühen Abend, dem Arbeitsbeginn an Amerikas Westküste.

Trotz dieser Einschränkungen ist es aber durchaus gerechtfertigt, von einer dramatischen Geschwindigkeitssteigerung zu reden, die der Umstieg auf ISDN gebracht hat. Wie so oft in der Computerei ist aber auch bei ISDN hin und wieder ein wenig Feinschliff vonnöten.

Oliver Kluge

