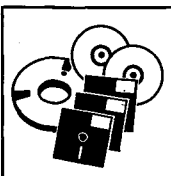


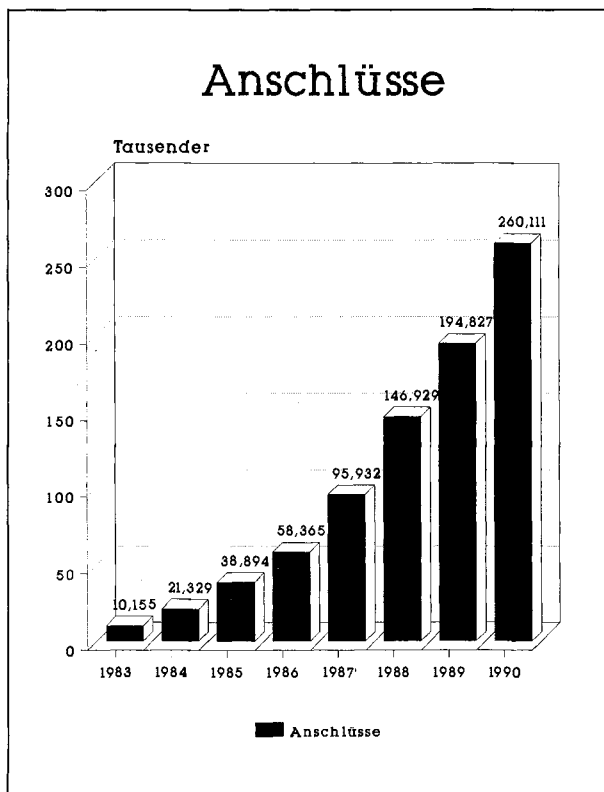
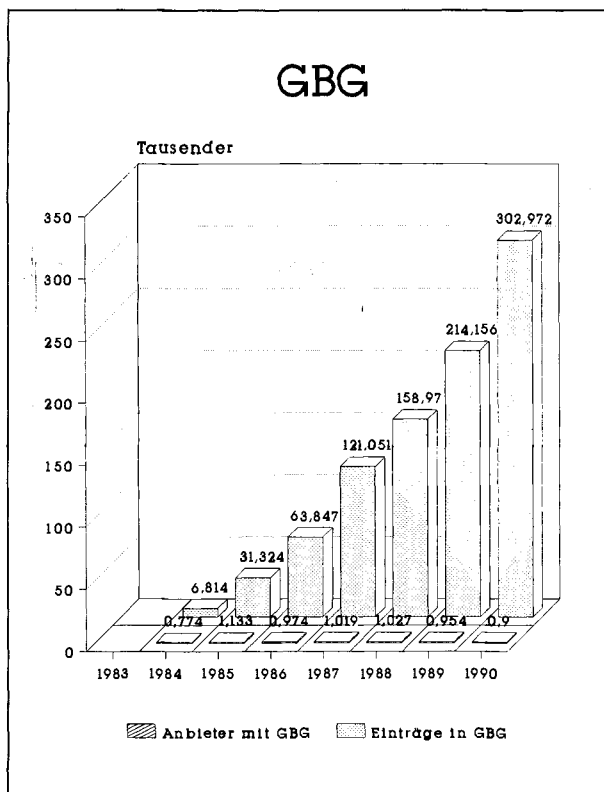


Btx nutzen – mit dem Amaris Btx-Decoder

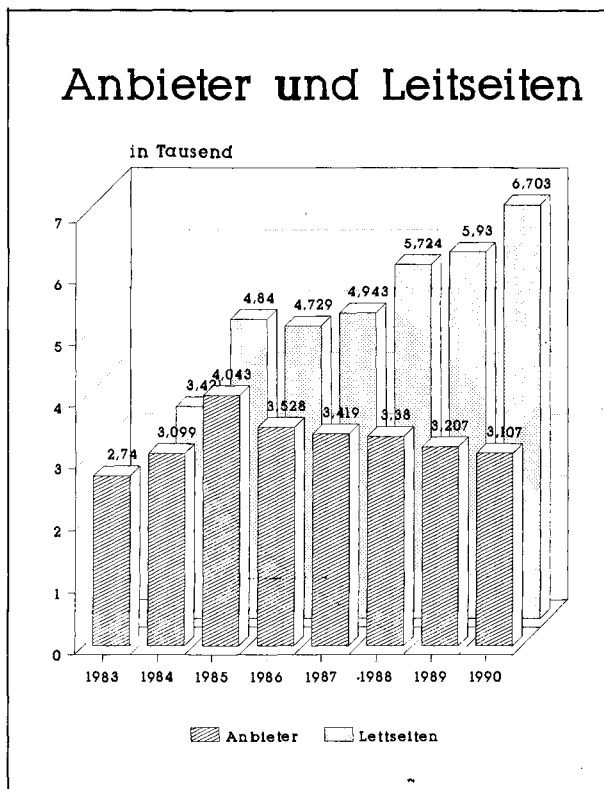
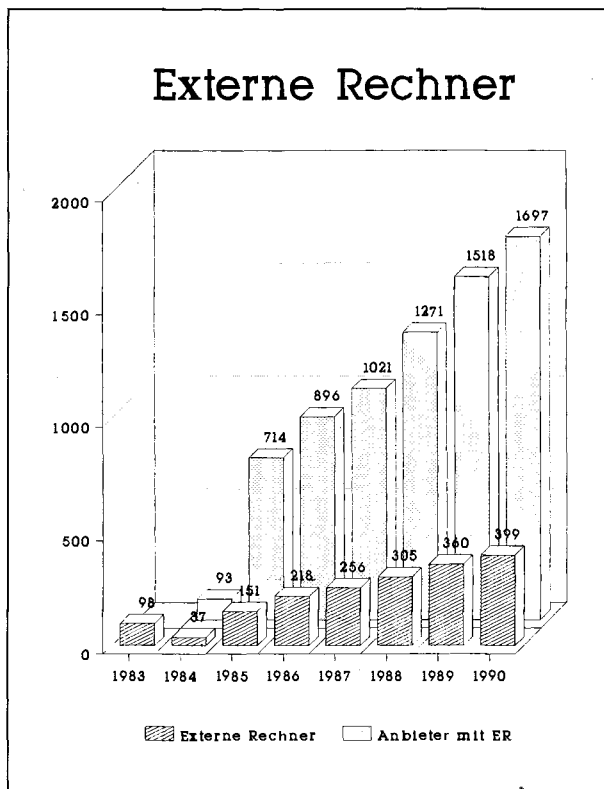
Fritz Scheuermann



Abbildungen 1 + 2



Abbildungen 3 + 4



Fritz Scheuermann arbeitet im Fachbereich Informationswissenschaften der Universität des Saarlandes und betreut u.a. das Btx-Projekt der Universität.

Mit dem postalischen Datendienst Bildschirmtext (Btx) steht ein Informationsdienst zur Verfügung, dessen breites Anwen-

dungsspektrum von vielen nicht wahrgenommen wird. Günstige Preise und ein umfangreiches Angebot könnten bei dem un-

zweifelhaft großen Komfort ein interessantes Hilfsmittel für die juristische Tätigkeit sein. Nach dem zehnjährigen Jubiläum und

einer langsam eintretenden Beruhigung in der Angebotsentwicklung von Btx lohnt es sich,

Jubiläum – 10 Jahre Btx

die Anwendungsmöglichkeiten einmal näher unter die Lupe zu nehmen. Die kürzlich von der Actebis Computer GmbH übernommene Soester Firma Amaris ist Marktführer im Bereich der Software-Decoder (miniMicro magazin, Heft 11/90, S. 7). Im ersten Teil dieser Untersuchung soll unter anderem deren Flaggschiff, Amaris-BTX/2 (Version 1.3b), die Vollversion des für jur-pc Abonnenten diesem Heft auf Diskette beiliegenden Btx Software-Decoders, untersucht werden. In einer der nächsten Ausgaben von jur-pc werden die juristischen Anwendungsmöglichkeiten im Vordergrund stehen.

Akzeptanzprobleme – und die Folgen

Btx (internationale Bezeichnung: Videotex) nutzt die Komponenten der Fernsprech-, Fernseh- und Datenverarbeitungstechnik. Leider hat sich das deutsche Btx-Konzept – im Gegensatz zum einfacheren, visuell allerdings nicht so anspruchsvollen französischen Téletel/Minitel-Konzept (über 5 Millionen Teilnehmer) – als nicht sehr erfolgreich herausgestellt. Die tatsächliche Entwicklung blieb hinter den auf Prognosen aus den Feldversuchen (1986: 1 Mio., 1990: 3,5 Mio. Teilnehmer) gestützten Erwartungen zurück. Statt der für 1990 erwarteten 3,5 Mio. sind es bisher gerade 260000 Teilnehmer, die diesen Dienst nutzen (Abb. 1). Noch heute arbeitet Btx trotz langsam

steigender Teilnehmerzahlen unrentabel, und es kursieren Gerüchte, daß die vom Bundesrechnungshof 1987 monierte geringe Kostendeckung von 11 Prozent durch die Einführung von nutzungszeitabhängigen Gebühren noch in diesem Jahr ausgeglichen werden soll (0,05 DM pro Minute).

(Fast) nichts ist unmöglich

Dabei hat Bildschirmtext durchaus einiges zu bieten, doch scheint diese Erkenntnis noch nicht sehr verbreitet. So verfügt Btx – im Gegensatz zu dem Videotext der verschiedenen Fernsehkanäle – über Dialog- bzw. Interaktionsmöglichkeiten. Problemlos und von zuhause lassen sich über Btx Bahnfahrkarten bestellen, Bankkonten führen (mit Ausnahme der Bargeldauszahlung) oder kostenlos Adressen, Telefon- und Telefax-Nummern sowie Veranstaltungshinweise einholen. Eine Vielzahl von Informationen ist außerdem aus angeschlossenen Online-Datenbanken erhältlich. Neben transparenten Datenübertragungen ist auch das Laden und Speichern von Tele-Software, zum Beispiel Lernprogramme oder Spiele, in den Computer möglich, wenn die entsprechende Hardware bzw. Software zur Verfügung steht.

Benutzergruppen

Gegenwärtig wird das Medium hauptsächlich geschäftlich genutzt. Von vielen Unternehmen wird es als Medium der Datenübertragung geschätzt, da Btx Daten kostengünstiger übertragen kann als die Datenwege DATEX-P und DATEX-L. Vorteilhaft ist es vor allem für Firmen mit mehreren Standorten

(Banken, Versicherungen, Reiseunternehmen, Handelsketten) für die interne Kommunikation. Dies ist durch die Einrichtung sogenannter „Geschlossener Benutzergruppen“ (GBG) möglich, die nur einem bestimmten Nutzerkreis den Eintritt in den Externen Rechner erlaubt (Abb. 2).

Das Informationsangebot

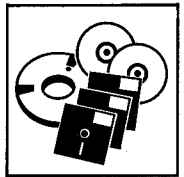
Insgesamt werden ca. 1.3 Millionen Informationsseiten angeboten, davon sind ca. 520000 Seiten im Zentralrechner der Bundespost in Ulm gespeichert, die übrigen sind über externe Rechner zugänglich. Diese werden von Informationsanbietern (z.B. Firmen, Behörden, Verbände) vorbereitet und in das System gegen Gebühren an die Post eingespeichert und stehen dann zum Abruf bereit (Abb. 3).

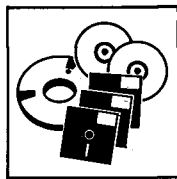
Externe Rechner – neue Dimensionen

Eine neue Dimension hat der Dienst durch den Anschluß externer Rechner (Rechner von Unternehmen etc. sind durch das Datex-P-Netz mit Btx-Zentralen verbunden) erhalten, die vom Teilnehmer genutzt werden können (Abb. 4). So sind nicht nur Informationen abrufbar, sondern der Teilnehmer kann über diese Rechner auch selbst agieren (z.B. Bestellungen,

Der Mitteilungsdienst – elektronischer Briefkasten

Bankdienste („Home Banking“ unter entsprechenden Sicherheitsvorkehrungen, Reservierung





gen, Datenbankrecherchen). Über den Mitteilungsdienst können Btx-Teilnehmer miteinander kommunizieren. Von der Post werden im System spezielle Mitteilungsseiten bereitgestellt. In diese Seiten wird in das entsprechende Feld die Teilnehmernummer des Adressaten der Mitteilung eingegeben, die Anschrift wird automatisch generiert. Viele Anbieter haben in ihren Programmen spezielle Mitteilungsseiten aufgenommen, die von einem Teilnehmer durch die Tastatur beschrieben werden können und nach der Absendebestätigung in dem elektronischen „Briefkasten“ des Anbieters abgelegt werden. Die Meldung „neue Antwortseiten“ wird auf dem Bildschirm angezeigt, sobald sich der Empfänger in das System einwählt.

Das Btx-Netz

Das Btx-Netz ist in 31 Regionalbereiche aufgeteilt, die mit den Regierungsbezirken bzw. in einzelnen Fällen den Bundesländern identisch sind. Jeder Btx-Anschluß ist dem Bereich zugeordnet, in dem sich der dazugehörige Telefonanschluß befindet. Dies ist insofern relevant, als im Btx-Dienst bundesweite Seiten und regionale Seiten (mit 9 beginnend) angeboten werden. Bundesweite Seiten und regionale Btx-Seiten aus der eigenen Region und alle Verzeichnisse sind von jedem Anschluß

Die Gebühren

aus gebührenfrei abrufbar. Im Allgemeinen ist der Abruf des Bildschirmtext-Dienstes kostenlos. Es werden aber auch Btx-Seiten bzw. spezielle Dienste (z.B. Telefax-Versand) angeboten, für die beim Aufruf Kosten in

Rechnung gestellt werden (die durch Tastenaktionen ausdrücklich bestätigt werden müssen). Im Falle einer Datenbankrecherche ist häufig auch eine nutzungszeitsabhängige Gebührens berechnung festzustellen. Ferner ist der Abruf von Btx-Seiten aus fremden Regionalbereichen mit Gebühren belegt (0,02 DM pro Seite). Abgesehen von den monatlichen Postgebühren für die Teilnahme am Bildschirmtext-Dienst (8 DM) und den Verbindungsgebühren (in der Regel zum Nahtarif), wird der Abruf kostenpflichtiger Seiten (bzw. Dienste) von der Bundespost mit den Fernmeldegebühren in Rechnung gestellt und anschließend zwischen der Post und dem Informationsanbieter abge-

Für Gäste kostenlos

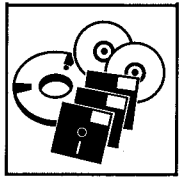
rechnet. Der Zugang zum Kennlernen ist aber auch kostenlos als „Gast“ möglich. Es findet keine Identifikation des Teilnehmers statt, er kann somit keine Mitteilung verschicken und empfangen oder die kostenpflichtigen Dienste nutzen. Eine besondere Aufwertung hat der Bildschirmtext-Dienst durch Verbindungen zu anderen Diensten erfahren, die in den letzten Jahren allmählich nacheinander realisiert werden konnten. Gemeint ist damit zum einen die Nutzung anderer deutscher Informationsdienste bzw. -techniken und zum anderen der Übergang zu Videotex-Systemen im Ausland. Die Verbindung zwischen dem Btx-Mitteilungsdienst und Telex ist bereits seit längerem realisiert. Ferner kann über Btx eine Cityruf-Mitteilung zum Teil sogar ins Ausland verschickt werden. Anfang 1990 wurde nun auch von der Bundespost die Möglichkeit geschaffen, den Telefax-Dienst zu nutzen. In Vorbereitung sind Verbindungen zum Teletex-, und Telebox-Dienst.

Internationale Verbindung

Seit 1987 ist die Verbindung zum französischen Téletel über Gatewayrechner möglich. Außerdem ist inzwischen eine Verbindung zur Schweiz, Österreich und Luxemburg realisiert. Seit Sommer 1990 wird ein Software-Decoder verteilt (kostenlos), der über das weltweite Infolnet-Datennetz in den USA den postalischen Zugang ins deutsche Btx-System ermöglicht. Der allgemeine, grenzüberschreitende Videotex-Dienst ist aber noch problematisch. Dies liegt einerseits an den unterschiedlichen Videotex-Systemen und andererseits an der komplizierten Kostenabrechnung für kostenpflichtige Dienste. In der Bundesrepublik übernimmt die Deutsche Bundespost das Inkasso für Anbieter, in anderen Ländern gelten aber andere Regelungen. Somit können zur Zeit nur kostenfreie Dienste des Auslands in Anspruch genommen werden. Eine Ausnahme bildet das französische Téletel. Seit wenigen Monaten ist es nun möglich, auch kostenpflichtige Dienste in Anspruch zu nehmen.

Die Hardware

Da Bildschirmtext als Masseninformativ- und Kommunikationsmedium gedacht war, stützt sich das System für die Teilnahme auf in normalen Haushalten vorhandene Geräte, wie Telefon und – im einfachsten Fall – Fernseher. Hier wartet die Deutsche Bundespost Telekom mit vielen Angeboten auf. Beispielsweise sind die sogenannten Multitels zu erwähnen, die gegen Miet- oder einmalige Gebühr zur speziellen Btx-Benutzung angeschafft werden kön-



nen. Für alle Endgeräte ist zum korrekten Empfang der Btx-Seiten ein Decoder erforderlich, der den analog ausgelegten Bildschirm einem digitalen System anpaßt. Ein Modem verbindet Btx-Endgerät mit dem Fernsprechnet. Üblich ist die (kostenlose) Miete einer Post-Anschlußbox (DBT-03). Für Teilnehmer stellt die Post zur Btx-Anwendung ein Modem zur Verfügung, das die Anschaffung eines eigenen überflüssig macht. Es handelt sich hierbei um den am meisten genutzte Zugang zu Btx (ca. 95%). Das Modem wählt automatisch den Postrechner an und übermittelt eine Kennung, die der Postrechner mit der Telefonnummer des Benutzers in Verbindung bringt. Das Kennwort muß selbst ausgewählt werden. Der entscheidende Vorteil ist der, daß die Btx-Verbindung zum Nahtarif im ganzen Bundesgebiet gewährleistet ist. Dies ist allerdings mit einem Nachteil verbunden: Die Übertragungsrate ist mit 1200/75 bit/s (d.h. mit 1200 bit/s empfangen und mit 75 bit/s absenden) festgelegt. In vielen Gegenden und in manchen Städten kann aber schon eine Übertragungsrate von 1200/1200 bzw. 2400/2400 bit/s genutzt werden.

Btx mit dem PC

Computerbesitzern wäre in einem solchen Fall die Verwendung eines Modems bzw. Akustikkopplers zu empfehlen, bei denen unterschiedliche Übertragungsraten eingestellt werden können. Um das Btx-Angebot per PC abrufen zu können, ist entweder die Hardware um eine PC-Btx-Karte zu erweitern oder es muß eine besondere Btx-Software eingesetzt werden. Die speziellen PC-Btx-Karten werden zusehends durch die kostengünstigeren und mittlerweile zahlreich angebotenen Btx-Soft-

ware-Decoder verdrängt. Welche Darstellungsqualität und welche Aufbaugeschwindigkeit mit Software-Decoder erreicht werden können, hängt entscheidend von der Leistungsfähigkeit des Computers ab. Mit Farbbildschirm und EGA- oder VGA-Grafikkarten ausgerüstete PC zeigen Btx in der fast vollständigen Farb- und Grafikqualität, die der CEPT-Standard ermöglicht. Bei Monochrom-Karten müssen Einschränkungen bei der Abbildungsqualität in Kauf genommen werden.

Public Domain Decoder

Softwaredecoder sind in der einfachsten Version (Schnupper-Decoder) als Public-Domain-Programm kostenlos erhältlich (mit Einschränkungen in der Grafik-Darstellung). Am bekanntesten dürfte hier wohl das unter anderem im Btx-Angebot des WDR als Telesoftware erhältliche XBTX sein. Oft werden von verschiedenen Software-Firmen auch Demo-Decoder (die meisten ohne Btx-Zugangsmöglichkeit) angeboten, die im Allgemeinen für geringes Entgelt erhältlich sind.

Professioneller Decoder: Amaris BTX/2

Ein Profi-Decoder mit der vollen Ausnutzung der Leistungsfähigkeit des Btx-Systems (z.B. Farb- und Grafikdarstellung) ist BTX/2 von Amaris. Die Anschaffung dieses Softwaredecoders beinhaltet unter anderem ein 250 Seiten starkes Handbuch, zwei verschiedene Tastaturschablonen und sechs Disketten. Ein spezielles Btx-Kabel, je nach Software-Version DBT-03-Adapter oder V24-Adapter genannt, verhindert die unrech-

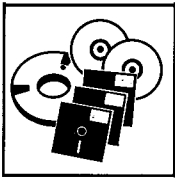
mäßige Btx-Nutzung mit Hilfe einer Raubkopie. Wird das beidseitig 25-polige Kabel nicht verwendet oder nicht sachgerecht an die serielle Schnittstelle angeschlossen, findet weder eine Btx-Verbindung statt, noch lassen sich andere Softwarefunktionen ausführen. Wie bereits erwähnt, setzt die Software das Vorhandensein eines seriellen Steckplatzes voraus. Da das Btx-Kabel aber kein Verbindungskabel ist und „funktionslos ins Leere“ führt, kann das andere Ende wiederum als serielle Schnittstelle, zum Beispiel für den Anschluß einer Maus, benutzt werden. In vielen Fällen besitzt ein Rechner einen 9-poligen Stecker für die serielle Schnittstelle. In diesem Fall wäre noch zusätzlich die Anschaffung eines Adapters (9-auf: 25-polig) notwendig.

Spezial-Applikationen

Zusätzlich bietet Amaris Applikationen an, die auf spezielle Bedürfnisse der Anwender zugeschnitten sind: Btx-Bank für komfortable Transaktionen im elektronischen Dialog mit einem Bank-Computer, Btx-Mail für den Mitteilungsversand und -empfang aller in Btx angebotenen Kommunikationsdienste mit Datenbank und Serienbrief-Funktionen und schließlich Btx/2 Lan für PC-Mehrplatz-Systeme.

Das Handbuch

Das vorliegende Amaris-Handbuch ist sehr übersichtlich in acht Kapitel aufgeteilt und gibt dem Btx-Laien Aufschluß über Grundlagen der Btx-Nutzung sowie der Software und deren Installation. Außerdem wird die Programmiersprache ABL be-



geschrieben. Mit dieser ist es möglich, eigene kleine Programme zu schreiben. Einige der Beispiel-Programme enthalten allerdings (Schreib-) Fehler, so daß das reine Abschreiben nicht unbedingt empfehlenswert ist. In einzelnen Absätzen werden die verschiedenen BTX/2-Funktionen erläutert. Diese Erläuterungen sind leider nicht immer nachvollziehbar und in Einzelheiten zeigen sich noch größere Schwächen des Handbuches. Ärgerlich ist außerdem, daß der Erwerb eines Updates der aktuellen Software-Version nicht die Aktualisierung des Handbuches mit einschließt und ein Zusatzbetrag von 30 Mark zu entrichten ist.

Eine echte Alternative: Learning by doing

Das „learning by doing“ ist in diesem Fall erfolgversprechender, da die Software in Sachen Benutzerfreundlichkeit im Vergleich zu anderen Software-Decodern einen sehr positiven Ein-

druck hinterläßt. Die meisten Funktionen sind selbsterklärend und einfach ausführbar. Ein Hilfenü steht zur Verfügung, die darin angebotenen Informationen sind allerdings dürftig. Bei nicht eigenständig behebbaren Problemen steht eine telefonisch erreichbare „Hotline“ in Soest zur Verfügung. Zudem besteht natürlich auch die Möglichkeit, über Btx das Amaris-Angebot anzuwählen (Abb. 5), Nachrichten zu hinterlassen und sich über neue Entwicklungen – bspw. über die schon lange erwartete Windows-Version – zu informieren.

Die Bedienung: Pull-Down-Menüs und Maus

Ist die Verbindung zum Bildschirmtext-Dienst hergestellt, wird der Bildschirmaufbau alleine durch die aufgerufenen Btx-Seiten bestimmt. Die Funktionsübersichtsleiste am linken und am oberen Bildschirmrand mit dazugehörigen Pull-Down-Me-

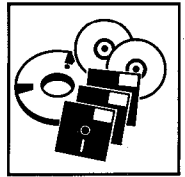
nüs kann auf Tastendruck während der Btx-Benutzung aktiviert werden. Die Verwendung einer Maus gestaltet die Benutzung des Programmes erheblich einfacher und komfortabler, als die Funktionsausführung mit der ALT-, Pfeil- und RETURN-Taste. Grundsätzlich kann eine Vielzahl von Befehlen über die Funktionstasten eingegeben werden. Sind Funktionen nicht ausführbar, so meldet sich Amaris unverzüglich mit einer Fehlermeldung unter Angabe der möglichen Ursache.

Die Installation

Die Installation der Amaris-BTX/2-Software ist denkbar einfach. Nach dem einleitenden Aufruf des Befehls „Install“ wird der Benutzer nach den notwendigen Angaben gefragt. Hierbei werden Vorschläge gemacht, die der Benutzer mit RETURN nur noch bestätigen muß bzw., falls erforderlich, ändern kann. So sollte der Software-Besitzer schon vorher wissen, auf welcher

Abbildung 5

AMARIS Software GmbH		07.08.91	
<ul style="list-style-type: none"> • Software-Entwicklung • Bildschirmtext • ISDN 	AMARIS SOFTWARE		
Neues von AMARIS.....	11		
BTX/2 - Produkte.....	12		
Tips & Tricks für Anwender.....	13		
Tips & Tricks für Profis.....	14		
Die BTX Programmiersprache ABL.....	15		
AMARIS Schulung.....	16		
Telesoftware.....	17		
Fachhändlerverzeichnis.....	66		
Dialog mit AMARIS.....	88		
alles (w) Impressum.....	#		
• Stand: 07.01.91		40407a	



seriellen Schnittstelle sich das Modemkabel befindet und welche Art von Grafikkarte im PC installiert ist. Dies ist nicht ganz so einfach, weil zum Beispiel verschiedene VGA-Grafik-Treiber angeboten werden, die sich nur in der Auflösung und in der Speicherkapazität unterscheiden. Unabhängig von den eingestellten Eingaben, scheint die Software von vornherein den richtigen Treiber zu installieren, weil die Angabe verschiedener VGA-Treiber im vorliegenden Fall immer zu der Installation eines EGA-Treibers führte. Unter Umständen machen falsche Angaben aber auch eine Neuinstallation notwendig.

Einmalig: Die Konfiguration

Ist die Software einmal installiert, erscheint bei Aufruf des Programms erst einmal der Eröffnungsbildschirm mit dem Amaris-Logo. Hier können schon die meisten Funktionen aufgerufen werden. Einmalig muß die Art des Modems und die mögliche Übertragungsgeschwindigkeit in dem Menü „Parameter“ eingestellt werden. Die Parameter mit der richtigen Rufnummer werden daraufhin automatisch eingetragen und gespeichert. Weiterhin kann in dem Parameter-Menü eine LOGON-Prozedur mit der automatischen Eintragung der verschiedenen Zugangskennwörtern eingestellt werden. Leider ist dies nicht ganz so einfach, Handbuch und Hilfebildschirm zeigen hier die bereits bemängelten Schwächen. Menüfarben, Pfade, Drucker und Formatfunktionen werden in dem Parameter-Menü angeboten. Bei der Druckerinstallation kann es zu Problemen kommen. Der vorhandene HP DeskjetPlus ließ sich in der Update-Version zwar in dem Menü installieren, der anschließende Druckbefehl be-

wirkt dann allerdings die Meldung: Drucker nicht verfügbar. Erst durch Laden einer speziellen Utility aus dem Amaris Btx-Telesoftware-Pool konnte das Problem gelöst werden.

Der Verbindungsaufbau: Nur ein Mausklick

Das Anklicken einer bestimmten Ikone in der linken Menüleiste bewirkt die Herstellung der Btx-Verbindung. In dieser linken Menüleiste sind die zehn wichtigsten Funktionen als Ikonen dargestellt und können durch Mausklick aktiviert werden. So ist es möglich, trotz bestehender Btx-Verbindung durch den Aufruf der betreffenden Funktion ins DOS-Verzeichnis zu wechseln, den Empfang von Telesoftware einzuschalten, ein in der Amaris-Programmiersprache geschriebenes Programm aufzurufen und natürlich die Btx-Verbindung herzustellen bzw. abzubrechen. Günstigerweise stehen zwei verschiedene Druckmodi zur Verfügung: der eine für die schnelle Ausgabe von Texten und der andere für den aufwendigeren Ausdruck der kompletten Btx-Seite als Grafik.

Amaris besticht weiterhin durch eine Vielzahl anderer Funktionen. So steht zum Beispiel eine Bibliothek zur Verfügung, die mit den Namen relevanter Anbieter und deren Leitseitennummern selbst angelegt und erweitert werden kann. Diese können bei Aufruf der Bibliothek vom Programm automatisch ausgewählt werden, so daß die

Den Dialog „mitschneiden“

manchmal problematische richtige Sucheingabe von Seiten-

nummer oder Anbietern mühelos und schnell vonstatten gehen kann. Relevante Btx-Seiten können als Grafik gespeichert und später wieder aufgerufen oder gedruckt werden. Wird nur die Sicherung bzw. die Ausgabe der Texte gewünscht, besteht die Möglichkeit, diese in eine Datei zu speichern und weitere Texte später anzufügen. Ein spezielles „Protokoll“-Menü erlaubt das Mitschneiden sämtlicher Aktionen, die später Offline und somit billig in Ruhe noch einmal dargestellt werden können. Dies ist besonders bei textintensiven Btx-Angeboten – bspw. Einholen von Datenbank-Auskünften – wichtig.

Makrofunktion und Programmiersprache

Die einfachste Art, ein ABL-Programm für die Amaris-Software zu erstellen, ist die Verwendung der Makrofunktion. Wiederkehrende Btx-Abläufe können vom Anwender problemlos automatisiert werden, ohne daß er die Programmiersprache kennen muß. Das Programm wird automatisch aus den Tastatureingaben und den mit der Maus ausgewählten Programmfunktionen geschrieben. Solche Makros, zugeschnitten auf die Bedürfnisse von Juristen, sollen in einer der nächsten Ausgabe von jur-pc vorgestellt werden.

Die technischen, inhaltlichen und rechtlichen Seiten von Btx waren bereits 1986 Gegenstand mehrerer Beiträge, damals noch in IuR:

A. Herberger, Das Bildschirmtexttelefon BITELE T.3210, IuR 86, 36 ff

A. Herberger, Was ist Bildschirmtext?, IuR 86, 43 f

A. Herberger, Die RAFI-Decodertastatur DT-01, IuR 86, 123

M. Herberger, Btx – bereits ein juristisches Fachinformationssystem?, IuR 1986, 45 ff und 129 ff

Zur Btx-Rechtsprechung vgl. insbes. IuR 88, 349 ff und in dieser Ausgabe von jur-pc)