

einer gespeicherten bildartigen Repräsentation einer früheren Situation ohne Rückgriff auf isolierbare Elemente zusammenfällt“ (S. 66). Auf diese Weise vermeiden Dreyfus eine Schwierigkeit, die ihrer Ansicht nach das „mechanistische“ Modell ungelöst läßt. Da es dort auf die Auswahl von Einzelementen ankommt und sich das Handeln an Regeln orientieren muß, sind (Meta-)Regeln für die Auswahl der Elemente anzugeben. Findet ein nicht auf Einzelemente bezogener globaler Ähnlichkeitsvergleich statt, so kommt eine derartige Theorie ohne Auswahlregeln aus.

3.2 Der holistische Ansatz

Neben dem „mechanistischen“ Ansatz besteht nach Dreyfus die bisher einzige innerhalb der „Artificial Intelligence“-Forschung entwickelte Alternative darin, Systeme mit holistischen Eigenschaften zu konzipieren. Bisher realisierte Speicher dieser Art sind die sogenannten distributiven assoziativen Systeme, die sich entweder an dem holographischen Modell oder am Neuronen-Netz-Modell des Gehirns orientieren. Obwohl Dreyfus dagegen nicht die gegen das „mechanistische“ Modell gerichteten Einwände ins Feld führen können, bleiben sie doch skeptisch. Sie machen vor allem auf ein Problem aufmerksam: Wenn Situationen nicht mehr in Elemente aufgelöst werden, müßte man (im Falle der Konstruktion von Expertensystemen) Ex-

perten dazu veranlassen, die für sie maßgeblichen Eindrücke einer Situation in der Erinnerung als „Gesamtheit“ (beispielsweise auch mit allen emotionalen Schattierungen) wiederzugeben. Bereits das ist schwer vorstellbar. Außerdem fehlt nach Dreyfus jegliches Konzept für die Speicherung eines solchen Vorstellungsbildes im Computer.

Im Rahmen des Überblicks zu der gegen das „mechanistische“ Modell gerichteten Argumentation wurde bereits erkennbar, daß Dreyfus von einer geschlossenen Theorie des Expertenverhaltens ausgehen. Dabei ist für sie auch derjenige ein Experte, der alltägliche Aufgaben mit Geschick löst. Eine Vorstellung ihres Buches wäre daher unvollständig, wenn sie das dahinterstehende „skill model“ ausklammern würde. Denn dieses „skill model“ versucht nicht nur zu erklären, warum gegenwärtige „Artificial Intelligence“-Systeme menschliches Expertenurteil nicht erreichen können; es bildet darüberhinaus auch die entscheidende Stütze für die Annahme, daß diese Leistungsschwäche solange bestehen wird, wie man auf dem Boden der Informationsverarbeitungstheorie Computer nur als schlußfolgernde Maschinen einsetzt, weil man Intelligenz nur als abstraktes Schlußfolgern betrachtet.

Marion Drücker

(wird fortgesetzt)

CeBit-Nachlese

 **HANNOVER MESSE**
CeBIT '87
Welt-Centrum Büro • Information • Telekommunikation
4. - 11. MÄRZ 1987

Nachdem dieses Jahr die CeBit erstmals getrennt von der Industrie-Messe durchgeführt wurde, war im Vorfeld — vor allem wegen der Absagen einiger größerer EDV-Unternehmen — eine gewisse Skepsis darüber aufgekommen, ob das neue Konzept sich durchsetzen würde. Nach dem Erfolg dieser CeBit dürfte die Skepsis ausgeräumt sein. Die CeBit hat sich schon beim ersten Mal in dieser neuen Form als eine Ausstellung etabliert, die man nicht auslassen darf, will man neue Trends im EDV-Bereich möglichst früh und möglichst direkt kennenlernen. Das gilt auch für den Juristen, der sich im Umfeld von „Informatik und Recht“ engagiert. Richtig bleibt allerdings ebenfalls, was bei der letztjährigen CeBit-Berichterstattung in IuR (S. 175 — 178) gesagt wurde: Die CeBit ist nicht

der am besten geeignete Ort, um sich mit der nötigen Ruhe über Anwaltsprogramme zu informieren. Allerdings kann derjenige, der bereits genügend Vorinformationen hat, die CeBit wegen der Präsenz zahlreicher juristischer Anwendungsprogramme gezielt für Vergleichstests und Nachfragen nutzen, wobei sich aber eine vorherige Terminabsprache mit den Ausstellern empfiehlt, will man sich eine wirklich fachkundige Beratung sichern. Da der Bereich „Anwaltssoftware“ auf diese Weise auch ein CeBit-Thema sein kann, beginnt die folgende Nachlese mit einigen Hinweisen dazu, wie man sich dort praktisch orientieren kann. (Details zu den Programmen bringt die laufende IuR-Berichterstattung über die Anwaltssoftware). Daran schließen sich dann (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) einige

Hannover-Messe CeBIT '87		09.03.87 15:56	
Anwendungssoftware für Rechtsanwälte			15
NAME	HALLE / STANDORT	STAND TEL.	OCN
1 Deutsche Olivetti GmbH	1	4i 2	897722
2 OLYMPIA Annotext	1	5b 2	898666
3 DATAPOINT	1	5g 2	894177
4 CPT	1	6a 1	895914
5 HANNESMANN KIENZLE	1	6e 2	895576
6 EBR	1	7a 4	895563
7 WANG	1	7h 6	897325
8 DIGITRONIC	1	8g 4	895770
9 SHARP ELECTRONICS	5		D18
10 FORTUNE SYSTEMS	6		D20 895404
11 HOBIA DATA	6		647 893697
12 ITI	7 A		A33
13 Bull Vertriebspartner	7		D14
14 RENOFLEX Rechtsanwaltssoftware	7		D22
15 FIRMENVORTRAGE	16		C70



Beobachtungen an, die sich auf möglicherweise für Juristen interessante Produkte, Angebote oder Trends beziehen.

1. Orientierung über das Angebot an Anwaltsprogrammen

Die CeBit bietet ein (während des Jahres über BTX, Seite Nr. 301 432, zugängliches) „Elektronisches Besucher-Informationssystem“ (EBi) an, das über Sachstichworte das Messeangebot erschließt. Im engeren Bereich der Anwaltssoftware sind von Interesse die Stichworte „Anwendungssoftware für Rechtsanwälte“ (vgl. dazu die Abbildung mit dem entsprechenden „EBi“-Ausdruck), „Komplettlösungen für Rechtsanwälte“ und „Komplettlösungen für Notare“. Will man sich bei dieser Gelegenheit nicht nur über die Anwaltsprogramme, sondern auch über sonstige für die juristische Arbeitsumgebung wichtige Programmentwicklungen informieren, sollte man die folgenden Stichworte einbeziehen:

- Anwendungssoftware für Staatsanwaltschaft
- Anwendungssoftware für Rechtspfleger
- Anwendungssoftware für Gerichte
- Anwendungssoftware für Patentanwälte
- Anwendungssoftware für Rechtswesen, sonstige

Auch wenn man in erster Linie an einem Anwaltsprogramm interessiert ist, empfiehlt sich ein Blick auf dieses sonstige juristische „EDV-Umfeld“. Denn in mittlerer Zukunft wird sicher die Verzahnung von Systemen in der Anwaltskanzlei mit Systemen bei Gericht ein wichtiges Thema werden.

2. Telekommunikation

Der Telekommunikationsbereich bildete — und dies durchaus in programmatischer Absicht — einen deutlichen Schwerpunkt der CeBit. In den Hallen 13,

16 und 17 konzentrierten sich die Exponate zu Sprach-, Daten-, Text- und Bildkommunikation, zur öffentlichen und privaten Nachrichtentechnik, zur Funknachrichtentechnik, zu Nachrichten-Kabelsystemen, zur Satellitentechnik, zu integrierten Kommunikationssystemen etc. Zwei Themen aus diesem Bereich sollen etwas näher betrachtet werden: Bildschirmtext und JUR-BOX, eine Mailbox für Juristen.

2.1 Bildschirmtext

Sowohl die Bundespost als auch eine große Anzahl von Herstellern setzen weiter auf BTX als das preisgünstigste Telekommunikationsmedium (vgl. zu BTX IuR 1986, S. 43–44). Da bisher die Benutzerzahlen noch nicht in dem gewünschten Maße gestiegen waren, startete die Post mit dem sogenannten „Schnupperangebot“ eine Marketing-Offensive: Für eine einmalige Anschlußgebühr in Höhe von 65,— DM zur Herstellung des BTX-Anschlusses und die monatliche Grundgebühr erhält man für drei Monate kostenlos das BITEL T3210 als BTX-Endgerät (vgl. zu diesem Gerät IuR 1986, S. 36–38). Damit besteht die Möglichkeit, in sehr preiswerter Weise BTX zu testen. Da zum BITEL jetzt auch preiswertere Drucker als vor einem Jahr angeboten werden, ist mit einem überschaubaren Investitionsvolumen ein kompletter BTX-Arbeitsplatz realisierbar.

Natürlich wird die Zukunft von BTX nicht in erster Linie auf der Geräteseite entschieden, so wichtig es auch ist, mit kostengünstigen Lösungen beginnen zu können. Letzten Endes kommt es für die wachsende Benutzerresonanz auf die Angebote an. Auch hier wartete die Post, nachdem das „elektronische Telefonbuch“ bereits viel Anziehungskraft entwickelt hat (IuR wird demnächst genauer darüber berichten), mit einer Überraschung auf: Der Möglichkeit, Telex-Mitteilungen über BTX zu versenden und zu empfangen. Das kann für den Anwalt von Interesse sein, denkt man an

den Beschluß des BGH vom 25. März 1986 (IX ZB 15/86) zur Zulässigkeit der Berufungsbegründung per Fernschreiben. Mit der Möglichkeit des BTX-Telexes hat die Post den Mailboxen im Wettbewerb mit BTX ein Argument entzogen, das die Mailboxen bisher für sich ins Feld führen konnten. Sieht man diesen Umstand in Verbindung mit der neuen DATEX-P-Gebührenstruktur, so wird klar, daß BTX in der Geschäftspolitik der Post als preiswertes Telekommunikationsnetz weiter klare Priorität hat.

Rechtzeitig zur CeBit ist schließlich noch eine weitere Lücke geschlossen worden, die bisher bei BTX im Gegensatz zu auf Datex-P gestützten Kommunikationssystemen fehlte. Man kann jetzt auch über BTX Software im Download-Verfahren auf den eigenen Rechner übertragen. Das eröffnet neue Vertriebswege, nicht zuletzt etwa für ausbildungsbezogene Software.

2.2 JUR-BOX

In der Mailbox-Landschaft nimmt die „Deutsche Mailbox“ eine zentrale Stellung ein. Dieses Unternehmen widmet sich jetzt verstärkt einzelnen Berufsgruppen. Für Juristen wird als spezielle Mailbox die „JUR-BOX“ angeboten. Über diese Mailbox ist der Zugang zu Datenbanken möglich, die für Juristen von besonderem Interesse sind. Genannt seien u.a. JURIS, ASYLDOK (vgl. IuR 1986, S. 85 — 86, 117 — 122, 172 — 174), CELEX, Deutsches Verwaltungslexikon, REGISTER (Handelsregistereinträge des Bundesanzeigers seit dem 1.1.1985), REGIST-2 (Konkurs- und Musterregistereinträge des Bundesanzeigers seit dem 1.1.1985), PATDPA (Patentdatenbank des Deutschen Patentamtes), PATOS (Patent-Offenlegungsschriften). Zur CeBit konnte außerdem der Anschluß an die Frankfurter Aktienkurse und Börsenberichte vorgestellt werden. Der Zugang zur DPA-Datenbank mit den juristischen Sachgebieten „Baurecht und Mietrecht“ sowie „Prozesse, Rechtsfragen, Kriminalität“ wurde von der „Deutschen Mailbox“ für die allernächste Zukunft angekündigt.

3. CD-ROM's

Die Zahl der CD-ROM-Anwendungen, die man auf der CeBIT sehen konnte, hat ein Ausmaß erreicht, das der wachsenden Bedeutung dieses Mediums entspricht (vgl. zu den CD-ROM's IuR 1986, S. 277 - 278). Man hatte es nicht mehr nur mit bloßen Prototypen zu tun, sondern traf auf Anwendungen, die CD-ROM's „mediengerecht“ und praxisnah einsetzen (vgl. zu einem besonders bemerkenswerten Produkt der PC-SIG das Editorial in IuR 3/1987). Die Produktionskosten (Slogan einer Firma: „200.000 typed A4 pages on 1 CD-ROM replicated for under £ 5 per copy“) sind weiter gefallen. Nachdem der Normierungsvorschlag der „High Sierra Group“ (auf der CeBit übrigens auf Diskette angeboten) vorliegt, kann sich die Industrie auf diesen Dateistandard einrichten. Leistungsfähige Volltext-Retrieval-Software wurde ebenfalls vorgestellt. Trotzdem fehlt es noch an juristischen CD-ROM-Angeboten.

Die deutschen juristischen Verleger zögern. Dabei hätten sie besichtigen können, welches komfortable Informationsmanagement möglich ist, wenn man „Sweet & Maxwells Current Law Year Book“ auf CD-ROM im Direktzugriff verfügbar hat.

4. Datenbanken

Die CeBit ist kein Forum für Datenbanken. Dazu hat sich schon kurz nach der Gründung konkurrenzlos die jetzt wieder bevorstehende „Infobase“ entwickelt (vgl. dazu den folgenden Veranstaltungshinweis). Trotzdem gibt es im Bereich der eben erwähnten CD-ROM-Anwendungen die Tendenz hin zur „Datenbank auf dem eigenen Schreibtisch“. Man wird also in Zukunft bei der Präsentation von CD-ROM-Technologie und Retrievalsoftware in steigendem Maße auch solche „in house“-Datenbanken zu sehen bekommen.

Als Online-Datenbank war wie auch früher die (übrigens über BTX zugängliche) Steuerrechtsdatenbank „LEXinform“ der DATEV vertreten. Ein Besuch auf dem DATEV-Stand zur Information über den neuesten Stand der „LEXinform“-Komponenten lohnt immer, weil „LEXinform“ mit speziellen Datenbank-Dienstleistungen oft Maßstäbe setzt. Ein Beispiel dafür dürfte der REDO-Service mit dem vereinfachten Standarddialog sein. Er umfaßt u.a. die Abteilungen REDO-Aktuell (wöchentlich aktuelle Hinweise auf neu erfaßte Dokumente von besonderer Bedeutung), REDO-Branchen (Zusammenstellung branchentypischer Problemkreise mit Hinweisen auf einschlägige Dokumente) und REDO-Sonderdienste (Bilanzrichtlinien-Gesetz, Nichtanwendungserlasse etc.). Die DATEV ist auch bisher der einzige juristische Datenbankanbieter in der Bundesrepublik, der gleichzeitig bei der Entwicklung von Expertensystemen aktiv ist (vgl. dazu den folgenden Punkt). Es wäre nicht erstaunlich, wenn man hier eines Tages ebenfalls erstmals der Koppelung von Datenbank und Expertensystem begegnen würde.

Im Datenbanksektor ist dann erneut GENIOS zu erwähnen (vgl. IuR 1986, S. 209 — 213). Dort ist eine kleine, aber juristisch belangvolle Komponente das elektronische Register zu der Zeitschrift „Der Betrieb“. Damit hat zum erstenmal ein deutscher Datenbankanbieter gesehen, daß die adäquate Erschließung der Print-Medien nur noch durch elektronische Hilfsmittel möglich ist. Eine solche Verzahnung zwischen Datenbanken und Zeitschriften dürfte zukunftsweisend sein. Auf diese Weise „stützt“ die Datenbank die Zeitschrift, was der Verlegerfurcht entgegenwirkt, Datenbanken könnten den Markt für Print-Medien erodieren.

5. Expertensysteme

Expertensysteme waren in nennenswerter Anzahl auf der CeBit vertreten. Die meisten waren aber im technischen Bereich angesiedelt. Man konnte zwar aus diesen Applikationen viel über Möglichkeiten (und Grenzen) von Expertensystemen lernen. Angesichts der Fremdheit der dort integrierten Wissensbasis für den Juristen setzt das aber einen nicht einfachen Über-