

juris data disc 1 – Eine Oberflächen-Evaluation

Margret Klein-Magar

Der folgende Bericht enthält eine Untersuchung der Benutzerschnittstelle der juris data disc 1. Auch wenn Kritik an der CD-ROM geübt wird, so ist eine Produktevaluation nicht angestrebt. Das Interesse bestand vielmehr darin aus Endnutzersicht die Zugangsmöglichkeiten zu und die Umgangsmöglichkeiten mit Volltextdatenbanken auf CD-ROM sowie deren Grenzen systematisch zu untersuchen.

Der Datenbestand.

Die vorliegende juris data disc 1 enthält 24.000 veröffentlichte und teilweise unveröffentlichte Entscheidungen des Bundesfinanzhofes von 1950 bis 1988, was einem Datenumfang von 280 MByte Volltext entspricht. Die Retrievalsoftware wurde von den Firmen B.O.S. GmbH, CCS GmbH und LASEC GmbH entwickelt.

Die Installation: Irreführende Fehlermeldung

Die Installation und das Handbuch

Der Nutzer wird mittels eines Programms schrittweise durch die Installation geführt. Wurde die Installation dennoch nicht korrekt vorgenommen, so erscheint beim Aufruf des Programms die Fehlermeldung „FEHLER! Falsche Datenbank im Laufwerk“. Diese Meldung ist insofern irreführend, als der Nutzer zunächst vermutet, daß er tatsächlich die falsche CD-ROM eingelegt hat. Eine präzisere Fehlermeldung etwa in der Form von „CD-ROM-Laufwerk nicht ansprechbar: falsche CD-ROM im Laufwerk oder keine korrekte Installation“ wäre in diesem Fall hilfreicher.

Das Handbuch: Informativ und klar gegliedert

Das auch für einen EDV-Laien verständliche Handbuch der juris CD-ROM ist übersichtlich, mit zahlreichen Abbildungen¹ und Beispielen angereichert, gestaltet. Das Stichwortverzeichnis, die fein unterteilte Inhaltsübersicht und die Gestaltung des Handbuchs mit Marginalspalten und Kopfzeilen erleichtern das schnelle Auffinden der gesuchten Textstelle. Positiv anzumerken ist desweiteren, daß im Handbuch auch auf die mit der Freitextsuche verbundenen Retrievalprobleme eingegangen und der Versuch unternommen wird, dem Nutzer Erfahrungswerte mit auf den Weg zu geben. Beispielsweise wird dem Suchenden empfohlen, nicht ausschließlich mit dem Kompositum, sondern auch mittels der Kombination der Einzelbestandteile zu suchen. An anderer Stelle wird darauf hingewiesen, daß Synonyme in die Suche miteinbezogen werden sollen. Das Handbuch der juris CD-ROM erweist sich als ein unentbehrliches Hilfsmittel, denn insbesondere in Situationen und zu Fragen, zu denen die Systemhilfe kaum oder keine Erläuterungen bietet, dient das Handbuch als Nachschlagemöglichkeit. In diesem Zusammenhang sind v.a. die Verknüpfungsmöglichkeiten zu nennen, die hier eingehend und anhand von Beispielen erläutert werden. Es finden sich zudem Hinweise im Handbuch, die nicht in der Systemhilfe enthalten sind. Ein Beispiel hierfür ist der Hinweis, daß man eine Zeile mit <Ctrl>+<D> löschen kann (juris Handbuch 1989, S. 90). Zusammenfassend kann das Handbuch als gutes Nachschlagewerk und als geeignete Einarbeitungsmöglichkeit charakterisiert werden.

Kennzeichnende Beschreibung und Bewertung der Benutzerschnittstelle

Die Benutzerschnittstelle: Bildschirm- und fensterorientiert

Beschreibung

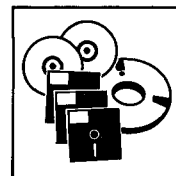
Die Benutzerschnittstelle der juris CD-ROM ist sowohl bildschirm als auch fensterorientiert. Neben dem Eröffnungsbildschirm finden sich zwei Suchbildschirme („Laien“- und „Expertenmodus“), ein Bildschirm, der die gefundenen Dokumente auflistet („Übersicht“) sowie der Volltextbildschirm. Über Fenster vermittelte Informationen sind: die Datenbankauswahl zu Beginn der Sitzung², die Indizes („Register“), die Hilfstexte und schließlich die Druck- und Speicheremenüs.

Eine durch verschiedene Informationsklassen (Steuerinformationen (Menü), Arbeitsinformationen, Meldungen) bestimmte Dreiteilung charakterisiert die visuelle Gestaltung

Margret Klein-Magar arbeitet im Fachbereich Informationswissenschaften an der Universität des Saarlandes.

¹ In der Regel sind nur die linken Seiten mit Text versehen, während sich auf den rechten Seiten Abbildungen befinden, die den Text unterstützen.

² Hier kann der Nutzer zwischen den drei von juris angebotenen CD-ROM-Datenbanken wählen.



der Bildschirme. Im oberen Abschnitt befindet sich ein Menü, das die Bedeutung der Funktionstasten enthält und auf weitere Möglichkeiten der Tastenbetätigung hinweist. Dem ungeübten Benutzer wird das Auffinden der benötigten Funktionstaste dadurch erschwert, daß die Positionen der Funktionstasten wechseln. So befindet sich beispielsweise die Angabe „F7=Übersicht“ in den Suchbildschirmen in der oberen Zeile am rechten Rand und im Volltextbildschirm in der Mitte, die Angabe „← = Suchen“ im Suchbildschirm des Laienmodus an der Stelle der Funktionstaste ⟨F5⟩³, im Expertenmodus hingegen an letzter Stelle der Funktionstastenaufzählung.

Inkonsistenzen lassen sich aber nicht nur bei der Positionierung der Funktionstastenerläuterungen, sondern auch bezüglich der Erläuterungen zu den Tastenbelegungen feststellen. Im Bildschirm „Übersicht“ erfüllen die Tastenangaben „F8=Einzeln Dokument zeigen“⁴ und „← Vollformat“ dieselbe Funktion: das Anzeigen des durch einen Cursorbalken markierten Dokuments im Volltextformat. Zu den Inkonsistenzen bezüglich der Tastenerläuterungen gehört die ⟨F9⟩-Taste im Bildschirm „Übersicht“, die die Erläuterung „Druck“ trägt, obgleich sie ebenso ein Speichermenü miteinschließt wie die Taste „F9=Drucken/Speichern“ im Volltext. M.E. sind die Begriffe teilweise sehr unglücklich gewählt: Z.B. kann „F8=Einzeln Dokument zeigen“, wie dies auch im Bildschirm zur Übersicht realisiert ist („←=Vollformat“), durch „Volltext“ o.ä. ersetzt werden.

Die Tastenbelegungen sind konsistent. Einzige Ausnahme bildet die ⟨Esc⟩-Taste, die zum Schließen von Fenstern dient, aber im Suchbildschirm (Laienmodus) den Cursor in die erste Zeile wandern läßt.

Die Funktionstastenbelegungen ⟨Shift⟩+⟨F9⟩ (Ausgabeformat-Fenster aufrufen) und ⟨Shift⟩+⟨F10⟩ (Markierungen entfernen) sind an keiner Stelle in den Menüs aufgeführt. Der mittlere Bereich der Bildschirme wird im Handbuch als Arbeitsbereich titulierte. In ihm finden die Eingaben (in den Suchbildschirmen), die Ausgaben (Übersicht, Volltext) und auch die Auswahl (Datenbankauswahl, Auswahl aus der Übersicht, Auswahl aus den hier erscheinenden Register-Fenstern und Druck-/Speicherfenstern) statt.

Schließlich befindet sich im unteren Bildschirmabschnitt der sogenannte Systembereich. Hier werden Meldungen wie z.B. „Suche läuft“ ausgegeben, aber auch kurze Hilfetexte und die Trefferzahlen (oder die Position innerhalb der Gesamtdokumentmenge).

Eine interessante Möglichkeit ist die sogenannte „Differenzrecherche“ in der juris Online-Datenbank. Der Nutzer der CD-ROM, der zugleich Online-Nutzer ist, kann den Aktualitätsverlust der juris CD-ROM dadurch kompensieren, daß er in der Online-Datenbank über den Menüpunkt „Differenzrecherche“ die in der CD-ROM zuletzt gestellte Frage direkt recherchieren läßt.

Bewertung

Die Dialogschnittstelle der juris CD-ROM erscheint auf den ersten Blick, betrachtet man zunächst die Oberfläche, aufgrund der Strukturiertheit der Informationsklassen und der Beibehaltung der Hintergrundinformationen beim Öffnen von Fenstern, als transparent und übersichtlich. Geht man allerdings ins Detail, so trifft man hier auf Inkonsistenzen, z.B. bei der Positionierung oder den Erläuterungen der Funktionstasten, die die Erlernbarkeit des Systems beeinträchtigen.

Das Browsing und die Suche

Beschreibung

Das Browsen im Sinne von „Einsteigen“ in die Gesamtdokumentmenge an beliebiger oder durch die Artikeltitel bestimmter Stelle ist bei der vorliegenden CD-ROM im Gegensatz zu anderen Volltext-Anwendungen nicht möglich. In der juris data disc 1 wäre solch eine Funktion aufgrund des Inhalts auch nicht sinnvoll.

Aufgrund des hohen Strukturierungsgrades der Dokumente, die jeweils denselben Aufbau besitzen: bibliographische Angaben, Kurzttext, Fundstellennachweis, Passivzitation, Langtext, ist in der juris data disc 1 eine Feldersuche implementiert. Neben der Suche

*Inkonsistent:
Funktionstastenerläuterung*

Konsistent: Tastenbelegung

*In der Bildschirmmitte:
Arbeitsbereich*

*Unterer Bildschirmabschnitt:
Systembereich*

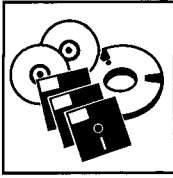
*Kompensation des Aktualitätsverlusts: Die
Differenzrecherche*

*„Oberflächlich“ betrachtet: Trans-
parent*

Die Dokumentenstruktur

³ Dies rührt offensichtlich daher, daß bei der älteren Softwareversion die ⟨F5⟩-Taste mit der Funktion suchen belegt war.

⁴ Im Suchbildschirm lautet die Erläuterung zur Taste ⟨F8⟩ „Ein Dokument zeigen“.



im gesamten Text können mehr als zehn verschiedene Suchbereiche gewählt werden (vgl. Abb. 1).

Eine interessante Funktion ist durch die Möglichkeit gegeben, bei der Sucheingabe zwischen Laien- und Expertenmodus zu wählen. Die Abbildungen 1 und 3 geben diese beiden Suchbildschirme wieder.

F1=Hilfe F2=Anfang F3=Expert F4=Neue Suche <_ =Suchen F6=Register F7=Übersicht F8=Ein Dokument zeigen ESC=Zum ersten Eingabefeld ↑↓=Schreibmarke bewegen	
GERICHT	:.....
DATUM	:...-...-... DATUM von :...-.. bis :...-..
AKTENZ.	:.....
NORMEN	:.....
TEXT	:.....
(Suchwort)	:.....
KURZTEXT	:.....
(Suchwort)	:.....
SCHLAGWORT	:.....
DEFINITION	:.....
FUNDSTELLE	:.....
STREITJAHR	:.....
ZITIERUNG	:.....
SACHGEBIET	:.....
GERICHTSBK	:..... TYP :.....
Meldungen: Logisch verknüpfen: UND mit " , " bzw " ; " mit ODFR TREFFER:	

Abb. 1: Suchmaske - Laienmodus

*Im Laienmodus: Unübersichtlicher
Bildschirm*

Der Bildschirm des Laienmodus wirkt aufgrund der großen Anzahl der Felder zunächst relativ unübersichtlich. Mit zunehmender Geübtheit des Suchenden verliert dies jedoch an Gewicht. Bei einigen Feldern muß der Suchende bestimmte Schreibweisen beachten. Dies bezieht sich zumeist auf die Reihenfolge der Eingaben⁵, die Leerzeichen und die Abkürzungen. Die Suchwortmasken besitzen ausreichende Editorfunktionen: der Überschreib- und der Einfügemodus sind einschaltbar, Groß- und Kleinschreibung werden nicht beachtet, Umlaute können sowohl als „ä“, „ü“, „ö“ als auch in Form von „ae“, „ue“, „oe“ eingegeben werden.

*Verbesserung des Sucherfolgs:
Grundformreduktion und
Synonyma*

Da das zentrale Thema dieser Studie die Benutzerschnittstelle und die Dialoggestaltung Stelle insbesondere das Feld „Text“ hervorgehoben werden. Hier werden Begriffe – einzeln oder als Mehrwortverbindungen – eingegeben, die im gesamten Dokument gesucht werden. Die Wörter müssen in ihrer grammatikalischen Grundform in die Maske eingetragen werden. Dies kann zu einer höheren Anzahl relevanter Dokumente führen, da der Nutzer bei der Formulierung der Suchanfrage nicht jede grammatikalische Form der Wörter – z.B. mittels Verknüpfungen – miteinbeziehen muß, und somit der Fall aufgefangen wird, daß bei der Suchworteingabe grammatikalische Formen versehentlich unberücksichtigt bleiben⁶.

Die logische Verknüpfung

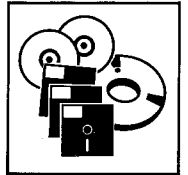
Eine weitere Verbesserung des Sucherfolgs kann der Nutzer von der auf S. 34 des Handbuchs erwähnten Berücksichtigung von Synonyma erwarten.

Die eingegebenen Suchworte können mit UND, ODER und OHNE verknüpft werden⁷, wobei Suchworte, die in unterschiedliche Zeilen der Suchmaske eingetragen werden, automatisch mit UND verbunden werden. Anstelle des Verknüpfungsoperators UND kann ein „ , “, anstelle von ODER ein „ ; “ stehen. Vor und hinter dem Komma oder dem Semikolon muß allerdings ein Leerzeichen eingefügt werden. Vergißt man dies, so ergibt die Suche 0 Treffer, noch dazu ohne jegliche Fehleranzeige! Die Eingabe dieses Leerzeichens widerspricht dem ergonomischen Prinzip, daß die Dialoggestaltung

⁵ Z.B. im Feld Fundstelle: hier gilt die Reihenfolge: (Fundstelle) (Jahrgang/Band), (Anfangs-Seite).

⁶ Wird beispielsweise nach Haus gesucht, so wird auch Häuser gefunden.

⁷ Bei Mehrwortverbindungen, die ein „und“/„oder“/„ohne“ enthalten, muß darauf geachtet werden, daß diese in Hochkommata stehen (Handbuch, S. 32).



möglichst an die systemexternen Gewohnheiten des Benutzers angepaßt sein sollte⁸. Auch hinter einem Operator, der am Ende einer Zeile steht, muß ein Leerzeichen eingefügt werden. Die Klammersetzung erlaubt die unterschiedliche Verknüpfung mehrerer Suchbegriffe.

Eine dritte, in der vorliegenden CD-ROM realisierte Vereinfachung des Retrievals ist das Auffinden eines Kompositums, wenn lediglich mit dessen Einzelbestandteilen gesucht wird. Die Eingabe des Suchwortes „Zimmer“ hat zur Folge, daß auch alle Dokumente gefunden werden, die beispielsweise das Wort „Arbeitszimmer“ enthalten. Rechtstrunkierung ist durchführbar, die Linkstrunkierung jedoch nicht, da hierzu aufgrund der Kompositazerlegung keine Notwendigkeit besteht. Auch der Ersatz eines einzelnen Buchstaben ist nicht vorgesehen, da die Reduktion der Suchbegriffe auf die grammatikalische Grundform die hierfür in Frage kommenden Fälle miteinschließt.

Die Felder sind jeweils mit einem eigenen Register verbunden (vgl. Abb. 2) mit Ausnahme der Felder „Text“ und „Normen“, die einen gemeinsamen Index besitzen. Die Registerinträge sind mit den dazugehörigen Häufigkeiten aufgelistet und die Übernahme eines Begriffs in die Suchmaske ist möglich.

Auffinden von Komposita

Feldbezogene Register

F1=Hilfe F2=Anfang F3=Expert F4=Neue Suche <←=Suchen F6=Register F7=Übersicht F8=Ein Dokument zeigen ESC=Zum ersten Eingabefeld ↑↓=Schreibmarke bewegen		
GERICHT	:
DATUM	:-..-.. DATUM von :.....-.. bis :.....-..
AKTENZ.	: Suchwortindex <← ESC ↑↓ PGUP PGDN
		b.....
NORMEN	:
TEXT	:	GB:finanzgerichtsbarkeit 24113
(Suchwort)	:	GE:bfh 24113
KURZTEXT	:	GE:bfh 04. senat 1
(Suchwort)	:	GE:bfh 1. senat 3701
SCHLAGWORT	:	GE:bfh 10. senat 128
DEFINITION	:	GE:bfh 2. senat 3022
FUNDSTELLE	:	GE:bfh 3. senat 2829
		GE:bfh 4. senat 3704
STREITJAHR	:	GE:bfh 5. senat 2588
ZITIERUNG	:	GE:bfh 6. senat 3267
SACHGEBIET	:	GE:bfh 7. senat 2659
GERICHTSGBK	:	GE:bfh 8. senat 1668
		GE:bfh 9. senat 462
		GE:bfh grosser senat 76
Meldungen:		

Abb. 2: Register zum Feld „Gericht“

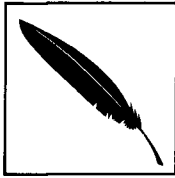
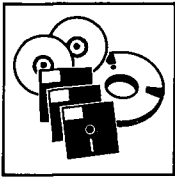
Der Suchbildschirm des Expertenmodus' ist in Abbildung 3 (auf der folgenden Seite oben) wiedergegeben. Wie aus der Darstellung ersichtlich wird, ist hier der Eingabebereich auf drei Zeilen reduziert, in die die Suchbegriffe mit dem vorangestellten Feldkürzel eingetragen werden können. Von den 14 Suchfeldern des Laienmodus' ist hier jedoch nur ein Teil aufgeführt, obgleich die übrigen – abgesehen von „Text“ und „Normen“ –, wie aus den Registern bekannt ist, ebenfalls Feldkürzel besitzen. Auch diese nicht aufgelisteten Feldkürzel müssen hier eingegeben werden, wenn man in den entsprechenden Bereichen suchen möchte.

Der entscheidende Vorteil dieser Expertensuchmaske ist die Wiederaufnahme früherer Anfragen, die im unteren Bildschirmbereich einschließlich der Suchanfragen und -ergebnisse des Laienmodus' aufgelistet werden. Dieser Bildschirmabschnitt ist blätterbar, so daß eine hohe Anzahl von Suchfragen, die über die Größe des Bereichs hinausgehen, dennoch überblickt werden kann. Hat der Nutzer jeden einzelnen Begriff mit (Return) bestätigt, so bietet ihm dieser Bildschirmabschnitt einen Überblick über die Vorkommenshäufigkeiten der einzelnen Begriffe, die im Suchbildschirm zum Laienmodus nicht differenziert aufgeführt werden. Die einzelnen Suchfragen können mit Hilfe der oben

Der Bildschirm im Expertenmodus

Vorteil: Wiederaufnahme früherer Anfragen

⁸ Vgl. hierzu auch STREITZ 1988, der die „These von der kognitiven Kompatibilität“ vertritt: Es soll eine möglichst geringe Diskrepanz zwischen dem Vorwissen des Benutzers und den im System verwendeten Wissenrepräsentationen bestehen (STREITZ 1988, S. 10).



F1=Hilfe F2=Anfang F3=Suchmenü F4=Neue Suche F6=Register F7=Übersicht
 F8=Ein Dokument zeigen HOME=Letzte Anfrage zeigen <←=Suchen

SUCHANFRAGE:.4 und .5.....

Suchfelder mit Feldkürzel: _____

Gericht	= ge:	Streitjahr	= sj:	Aktenzeichen	= az:
Datum	= da:	Typ	= ty:	Sachgebiet	= sg:
Gerichtsbarkeit	= gb:	Definition	= df:	Kurztext	= k:

Übersicht früherer Anfragen: _____ PGUP PGDN -

.1: Software UND Investitionszulage -> 9
 .2: häusliches Arbeitszimmer -> 35
 .3: Software UND Bilanzierung -> 1
 .4: häuslich -> 114
 .5: Arbeitszimmer -> 87
 .6: .4 UND .5 -> 49

Meldungen:

Abb. 3: Suchmaske - Expertenmodus

beschriebenen Operatoren verknüpft werden, indem die vorangestellten Kennungen („1“, „2“ usw.) in die Suchzeilen eingetragen werden.

Die im Menü des Expertenmodus' aufgeführte Taste (Home) dient zur Anzeige der zuletzt gestellten Suchfrage. Die Suchbegriffe bleiben jedoch nach der Durchführung der Suche in den Eingabezeilen erhalten, so daß der Sinn dieser Tastenbelegung in Frage gestellt werden muß. Auch ein nochmaliges Betätigen der (Home)-Taste ruft nicht etwa die vorletzte Suchfrage auf. Die einzige sinnvolle Anwendung liegt im Zurückholen einer versehentlich durch (Ctrl)+(D) gelöschten Anfrage.

Bei Betätigung der (F6)-Taste erscheint ein Registerfenster, das den gesamten Bildschirm einnimmt. Möchte der Suchende einen Begriff übernehmen, der nicht Element des „Text“- oder „Normen“-Registers ist, so muß er zuvor das Feldkürzel eingeben.

Die beiden Suchbildschirme sind miteinander verbunden, indem im Laienmodus eingegebene Suchbegriffe (zu denen eine Suche gestartet wurde) in der Liste der durchgeführten Anfragen im Expertenmodus aufgeführt sind, nicht jedoch in den Suchzeilen. Wechselt der Nutzer vom Expertenmodus zum Laienmodus, so sind hier die im Expertenmodus eingegebenen Begriffe in den Suchzeilen ebenfalls nicht vorhanden.

Bewertung

Faßt man die Betrachtungen zu den Suchbildschirmen und -möglichkeiten zusammen, so treten folgende Aspekte hervor: Die starke Strukturierung auf Kosten der Übersichtlichkeit der Suchmasken. Bei näherem Hinsehen läßt sich feststellen, daß diese Feldersuche dem CD-ROM-Inhalt angepaßt ist und somit zu einem höheren Sucherfolg führen kann. Ebenso sind die Grundformreduktion, die Suche mittels Kompositabestandteilen und die Synonymsuche Komponenten, die die Suche in erheblichem Maße unterstützen. Die Register bzw. die Indizes spielen eine unterstützende Rolle bei der Suchworteingabe, wobei jedoch bemängelt werden muß, daß den Feldern „Text“ und „Normen“ dasselbe Register zugeordnet ist. Der entscheidende Unterschied zwischen Experten- und Laienmodus ist, wie bereits angedeutet, die Wiederverwendung früherer Suchfragen. Die Eingabe in die Suchzeilen des Expertenmodus' geschieht jedoch auch beim geübten Nutzer nicht schneller als im Laienmodus, da in ersterem der Eingabeaufwand durch die Feldkürzel erhöht wird. Meines Erachtens wäre eine Synthese beider Suchmasken sinnvoller: Eine Suchmaske in der Art der Maske des Laienmodus' mit einer Funktionstastenbelegung, die zum Öffnen eines Fensters führt, das die früheren Anfragen auflistet, so daß der Suchende diese früheren Anfragen aufgreifen kann.

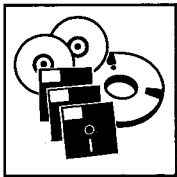
Kritisch anzumerken ist, daß die Verknüpfungsmöglichkeiten keine Fehlerrobustheit aufweisen: ein Leerzeichen zu viel, ein fehlendes UND (obwohl voreingestellt) hat ohne Fehlermeldung negative Auswirkungen auf das Retrievalergebnis. Zumindest sollte durch eine Meldung auf das Fehlen des Leerzeichens hingewiesen werden.

Begriffs-Übernahme aus einem Register

Feldersuche: Dem Datenbankinhalt angepaßt

Wünschenswert: Synthese aus Experten- und Laienmodus

Fehleranfällig: Logische Verknüpfung



Unkomfortabel: Suchworte im Dokument nicht markiert

Das Standardausgabeformat: Individuell modifizierbar

stelle jedes einzelnen Dokuments aufgelistet. Das Datum dient hierbei der ersten Gewichtung der Relevanz des Dokumentes und die übrigen Angaben zum Nachweis des Dokuments in einem Printprodukt.

(Die Volltextdokumente sind im Flattersatz formatiert. Der Blätternvorgang ist nur durch <PgUp> bzw. <PgDn> möglich, somit sind die Texte nur bildschirmweise sichtbar. Die Cursortasten bewirken einen Wechsel in das nächste bzw. vorhergehende Dokument.)

Die Suchworte sind nicht markiert! Dies erschwert in erheblichem Maße das Auffinden der relevanten Textstellen, da die Dokumente teilweise einen fünf bis zehn Bildschirmseiten umfassenden Umfang besitzen.

Die Texte enthalten im Standardausgabeformat bibliographische Angaben (Gericht, Datum, Aktenzeichen, Normenkette, Streitjahr), den Kurzttext (Leitsatz, Orientierungssatz), die Fundstelle, die Passivzitation und den Langtext. Dieses Ausgabeformat ist individuell modifizierbar. Der Nutzer betätigt hierzu <Shift>+<F9> (von der Ergebnisliste oder vom Volltextbildschirm aus), woraufhin ein Fenster erscheint, in dem die gewünschten Felder „ankreuzbar“ sind (vgl. Abb. 5). Ein Vorteil dieser Möglichkeit besteht darin, den Langtext von der Ausgabe auszuschließen, wodurch sich die Zeit, die für das Blättern von Dokument zu Dokument benötigt wird, erheblich vermindert¹⁰.

Vom Volltext kann man sowohl in die Ergebnisliste als auch in die Sucheingabe wechseln. Zu letzterer gelangt man entweder mittels <Esc> – hierbei bleiben die Suchworte in der Maske erhalten – oder durch Betätigen der <F4>-Taste: Die Einträge der Suchmaske sind jedoch bei der Rückkehr gelöscht. Aus Gründen der Transparenz wäre es empfehlenswert, hier nur die <Esc>-Tastenbedeutung zuzulassen und die <F4>-Taste – also das Löschen der Sucheinträge – auf den Suchbildschirm zu beschränken.

Bewertung

Die Ausgabe der Trefferzahlen ist im Expertenmodus ausreichend differenziert dargestellt. In der Ergebnisliste wäre die Angabe der Häufigkeiten in den jeweiligen Artikeln wünschenswert.

Bei der Ausgabe des Volltextes der juris data disc 1 ist vor allem die individuelle Festsetzung des Ausgabeformats positiv zu bewerten. Die Adaptierbarkeit des Systems wird hiermit erhöht. Weiterhin sind die guten Orientierungsmöglichkeiten hervorzuheben, die im Wechsel zwischen den Ausgabebildschirmen untereinander, zum Suchbildschirm sowie zu weiteren Dokumenten zum Ausdruck kommen.

Bei der durchgeführten Prüfung fiel der Umstand, daß die gefundenen Worte nicht markiert waren, sehr negativ ins Gewicht. Nicht ausgereift erscheinen die Blättermöglichkeiten in der Ergebnisliste, da hier einige Positionierungsfehler auftreten, die die Zuverlässigkeit des Blätternvorgangs beeinträchtigen.

Eine Verweisfunktion wäre m.E. bei der vorliegenden CD-ROM sinnvoll und würde aufgabenunterstützend wirken, da in den Dokumenten Zitierungen (ältere Entscheidungen, auf die sich die vorliegende bezieht) und auch Passivzitationen (neuere Dokumente, die die vorliegende Entscheidung zitieren) vorhanden sind. Ein Wechsel in die betreffenden Dokumente könnte die Hinzunahme dieser Informationen erheblich erleichtern.

Die Weiterverarbeitung

Beschreibung

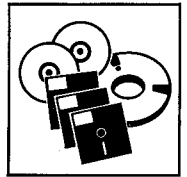
Die Weiterverarbeitungsmöglichkeiten der vorliegenden CD-ROM umfassen sowohl den Druckvorgang als auch die Speicherung. Gespeichert und gedruckt werden können markierte Dokumente (bzw. markierte Titel in der Ergebnisliste) sowie alle gefundenen Dokumente (bzw. die gesamte Ergebnisliste). Darüberhinaus kann der aktuelle Bildschirm im Vollformat oder die aktuelle Zeile in der Ergebnisliste auf einem Drucker ausgegeben werden. Wurde ein von der Standardeinstellung abweichendes Ausgabeformat eingestellt, so kann dies auch hier zur Weiterverarbeitung gewählt werden.

Für den ungeübten Benutzer erweist sich die hier realisierte Menügestaltung als zu unübersichtlich. Dies mag daran liegen, daß verschiedene Ausgabeformate, diejenigen, die

*Auf der Wunschliste:
Verweisfunktion für Zitierungen*

Weiterverarbeitung: Unübersichtliche Vielfalt

¹⁰ In einer Versuchsreihe reduzierte sich die Zeit je nach Dokument von 10 sec auf 7 sec, von 8 sec auf 2 sec und von 11 sec auf 5 sec bei der Ausblendung des Langtextes.



das gesamte Dokument betreffen und die, die nur die Listenkurzform betreffen, an dieser Stelle gemeinsam auftreten. Mit anderen Worten: Es existieren keine gesonderten Weiterverarbeitungsmenüs für Volltext- bzw. Listenformat. Die Einbeziehung beider Ausgabeformate in das Fenster führt dazu, daß das zweite Menüfenster, das sich bei Aktivierung der Menüpunkte „c“ bis „e“ öffnet, „neutral“ gehalten werden muß. Die Meldung „Drucken qualifizierter Kurztitel“, die bei Aktivierung der Menüpunkte „Ausgabeformat: Listenkurzform und Drucken Aller Qualifizierten Dokumente“ im unteren Bildschirmbereich erscheint, beschreibt den gewählten Vorgang beispielsweise in eindeutiger Weise. Beim Abspeichern der Dokumente bzw. der Kurztitel werden die Dateinamen automatisch vergeben (jurdOC01.txt, jurdOC02.txt...).

Die Angabe des Pfades, der festlegt, in welchem Unterverzeichnis die abgespeicherten Dateien abgelegt werden sollen, ist weder aus dem Dialog heraus, noch bei der Installation angebar. Voreingestellt ist ein eigens hierfür eingerichtetes Unterverzeichnis. Will man dies ändern, so muß man eine spezielle Datei (Environ.bfh) edieren und verändern. Dies erfordert jedoch bereits spezielle Betriebssystemkenntnisse des Benutzers. Im Zusammenhang mit der Weiterverarbeitung der Dokumente kann als Fehlermeldung der Hinweis „*FEHLER! Drucker nicht betriebsbereit“ auftauchen. Diese Fehlermeldung erscheint z.B. auch dann, wenn kein Dokument markiert wurde, aber der Menüpunkt „Drucken Nur Der Markierten Dokumente“ ausgewählt wurde. Eine weitere Fehlermeldung, die im Zusammenhang mit dem Abspeichern der Dokumente auftrat, war „Fehler!: fileclose() failed“, wobei aber keine Beeinträchtigung des gewählten Vorgangs festgestellt werden konnte.

Schwer zu ändern: Der Pfad für den Datenexport.

Bewertung

Abschließend läßt sich resümieren, daß die juris data disc 1 vielfältige Weiterverarbeitungsmöglichkeiten bietet. Mit dem Ansteigen des Geübtheitsgrades des Nutzers sinken vermutlich auch die Orientierungsprobleme, die aufgrund der beschriebenen Fenstergestaltungen auftauchen können. Diese beeinträchtigen jedoch die Erlernbarkeit dieser Systemkomponente und stellen höhere Ansprüche an die Gedächtnisleistung des Nutzers, als bei einer Trennung der Menüs entsprechend den Ausgabeformaten und einer eindeutigeren und konsistenteren Terminologiewahl von Nöten gewesen wäre.

Erlernbarkeit: Hohe Ansprüche an die Gedächtnisleistung.

Die Hilfen

Beschreibung

Hilfestellungen sind neben dem Handbuch in Form von kontextabhängigen Hilfefenstern und Meldungen im System vorhanden.

Hilfefenster stehen zum Eingangsbildschirm, zu den Suchbildschirmen, zum Register, zu der Übersicht, zum Volltext, zur Dokumentausgabe und zum Ausgabeformatfenster zur Verfügung. Die Hilfen der Suchbildschirme enthalten Auswahlpunkte zu Hilfsbildschirmen, die die Felder erläutern. Werden diese Auswahlfenster aufgerufen, so bleibt der darunterliegende Bildschirm zur Orientierung erhalten. Bei den übrigen Hilfebildschirmen ist dies nicht der Fall. Die Hilfefenster enthalten Orientierungshilfen wie z.B. Seitenangaben.

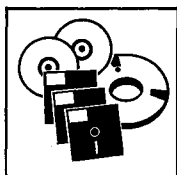
Kontextsensitive Hilfefenster

Neben den Hilfsbildschirmen geben im linken unteren Bildschirm als „Meldungen“ eingeblendete kurze Texte Erläuterungen zu den einzelnen Feldern im Suchbildschirm. Befindet sich der Nutzer mit dem Cursor z.B. auf dem Feld „Aktenzeichen“, so erscheint die Meldung: „Teileintrag mit * abschließen“, oder auf dem Feld „Schlagwort“: „Intellektuell zugeordnete Begriffe“. Auch diese Meldungen unterstützen vor allem die ersten Schritte, die der Nutzer mit dem System unternimmt. Mit steigendem Geübtheitsgrad werden diese Meldungen sicher überflüssig. Die juris CD-ROM sieht jedoch nicht vor, diese Meldungen ausblendbar zu gestalten.

Eingeblendete Meldungen erläutern Felder

Bewertung

Die Hilfen der juris data disc 1 sind einfach bedienbar, kontextabhängig und in gewissem Maße aktiv. Leider gab es auch hier einige Beschreibungen, die mit dem Ist-Zustand des Systems nicht übereinstimmten, die jedoch der lernunterstützenden Funktion der Hilfen keinen Abbruch taten.



Zusammenfassung

Die Benutzerschnittstelle der juris data disc 1 zeichnet sich durch umfangreiche Suchmöglichkeiten inklusive der suchunterstützenden Komponenten, durch eine vielfältige Adaptierbarkeit (Ausgabeformate, Expertenmodus - Laienmodus, Druckformat) sowie durch gute Orientierungsmöglichkeiten aus. Das Handbuch ist übersichtlich und dem Wissensstand der Zielgruppe angepaßt.

Die Schwächen der Benutzerschnittstelle liegen v.a. in den Details: Die Fehlermeldungen sind uneindeutig, die Funktionstastenmenüs weisen Inkonsistenzen auf, die Suche wird durch strenge Vorschriften bezüglich der Leerzeichenverwendung beeinträchtigt, die Blättermöglichkeiten sind nicht optimal. Hierdurch werden die Erlernbarkeit und die Transparenz des Systems beeinträchtigt.

Positiv hervorzuheben ist die Kombination von CD-ROM und Online-Datenbank mittels einer Differenzrecherche. Die Suchfrage kann ohne Zeitdruck in der CD-ROM durchgeführt werden und der Aktualitätsverlust der CD-ROM kann mit minimalen Kosten ausgeglichen werden.

Die für Januar 1991 angekündigte neue Version der Software soll folgende Verbesserungen aufweisen:

1. Suchwortmarkierung im Dokument
2. Springen von Suchwort zu Suchwort im Dokument
3. Unterstützung von Textverarbeitungsformaten beim Export
4. Druckeranpassung für HP-Laserjet und EPSON FX-80

Literatur:

STREITZ, N. (1988): Fragestellungen und Forschungsstrategien der Software-Ergonomie. In: Balzert, H. u.a. (Hrsg.): Einführung in die Software-Ergonomie. Berlin 1988, S. 3-24.

MORLAND, D. (1983): Human factors guidelines for terminal interface design. In: Communications of the ACM 26(1983)7, S. 484-494.