

Neues aus EDV und Literatur

Literaturverwaltung auf dem PC

– VCH Biblio

Eine neue Art von Programmen erobert in letzter Zeit den PC-Softwaremarkt. Im Septemberheft von „Chip“ wurden 28 Literaturverwaltungs-Programme verglichen (J. HEPPE, Heft 9, S. 164–169, 1989). Ein Jahr zuvor hatte B. GLOCK in den „Nachr. Chem. Tech. Lab.“ (M40–M42, 1988) bereits 10 Programme dieser Art beschrieben.

Zum einen ist dieser Boom eine Antwort auf die ständig verbesserte Hardware, die schnellen Datenzugriff auf PCs erlaubt. Zum anderen hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, daß Adaptionen allgemeiner Datenbanksysteme (z.B. dBase, LARS) viele spezielle Funktionen einer modernen Literaturverwaltung nicht bieten können. Die fortschreitenden Möglichkeiten der Online-Recherchen in Massendatenbanken (z.B. Medline, CAS Online) erfordern spezifische Verwaltungsprogramme, welche die einmal gewonnenen Daten *aufbereiten* und *jederzeit verfügbar* halten. Diese Entwicklung wird hier anhand von VCH Biblio, das in den letzten vier Jahren an der Technischen Universität Braunschweig entwickelt wurde, näher beschrieben.

Einfügen 9626 Zeichen frei ZEITSCHR Nr 660

Titel			
Metabolic Products of Microorganisms. 234. Urdamycins, New Angucycline Antibiotics From Streptomyces Fradiae. I. Isolation, Characterization and Biological Properties♦			
Autor			
H. Drautz, H. Zähler*, J. Rohr, and A. Zeck♦			
Quelle			
J. Antibiot.♦			
Band	39♦	Jahr	1986♦
Seite		Heft	♦
Text	1657-1669♦		
Text			
Begriff Angucyclin das erste Mal vorgeschlagen. Strukturklärung der Urdamycine.♦			
Stichwort			
Angucycline, Urdamycine, Struktur♦			
Kopie	♦♦	Ablage	Anthra 660♦
Feld 1	♦		
Feld 2	♦		
		Datum	22.12.1988♦

Esc Ende
 1 Neu
 2 Suche
 3 Hit
 zurück
 4 Hit
 weiter
 5 Merke
 6 Aus-
 gabe
 7 Zoom
 8 Gehezu
 9 Typ
 10 Hilfe
 Alt,
 Ctrl:
 mehr...
 PgUp,
 PgDn:
 Blättern

Flexible Datenstruktur

Literaturverwaltungsprogramme erfordern eine ausgefeilte Datenstruktur, bei der schon herkömmliche Datenbanksysteme an ihre Grenzen stoßen. Zunächst einmal darf die Länge der einzelnen Datenfelder und -sätze nicht begrenzt sein, da Abstracts, Schlüsselwörter und Titel in verschiedenen Online-Datenbanken die unterschiedlichsten Längen aufweisen können. Die Verwaltung unterschiedlicher Dokumententypen in derselben Datenbank ist unabdingbar; z.B. werden *Zeitschriftenartikel*, *Bücher* und *Patente* durch unterschiedliche bibliographische Daten charakterisiert, die sich nicht über einen Kamm scheren lassen.

In VCH Biblio sind 20 Dokumententypen mit je 32 verschiedenen Datenfeldern (also 640 verschiedene Felder pro Datei) möglich. Dem Nutzer werden vorgestellte Masken für die drei zuvor genannten Dokumententypen mitgeliefert, die modifiziert und bis zu 17 weiteren ergänzt werden können. So ist das Programm nicht nur auf die Verwaltung der „klassischen“ Literaturarten beschränkt, sondern kann auch als *Dokumentationssystem* z.B. für Adressen oder Kataloge genutzt werden.

Spezielle Datentypen

Die besonderen Datentypen einer Literaturverwaltung sind nicht mit herkömmlichen Typen vergleichbar. Dies sei am Datentyp ‚Name‘ in VCH Biblio erklärt. Mit dem Inhalt des Autorenfeldes sind mit VCH Biblio bei der Ausgabe u.a. folgende Manipulationen möglich:

- mehrere Autoren werden in einem Feld gespeichert;
- der Vorname kann vor oder hinter den Nachnamen gesetzt werden, und zwar wahlweise nur für den ersten oder alle Namen;
- die Namen können durch beliebige Trennzeichen separiert werden;
- bei der Abtrennung wird der letzte Autor gesondert behandelt (z.B.: und; and; usw.);
- der Punkt bei abgekürzten Vornamen und auch Leerzeichen zwischen zwei Vornamen können wahlweise entfallen;
- das Programm erkennt Adelsprädikate oder andere vorgestellte Zeichen, die nicht in die alphabetische Sortierung einbezogen werden;
- gleiches gilt für Nachstellungen wie *et al.*, *Jr.* etc;
- eine Sortierung ist nach dem ersten Autor oder nach dem Korrespondenzautor möglich;
- Körperschaftsnamen werden als solche erkannt und korrekt verarbeitet.

Ähnlich angepaßte Strukturen gelten für andere Felder. Bei der Neugestaltung von Masken für spezielle Dokumententypen (z.B. Tondokumente) kann der Nutzer für die jeweiligen Datenfelder den Datentyp selbst zuordnen. Die dokumentübergreifende Gruppenzuordnung ermöglicht es, Herausgeber von Büchern oder Erfinder von Patenten gemeinsam unter „Autor“ als Suchgruppe zu recherchieren.

Datenbankrecherche

VCH Biblio bietet zwei Suchmodi an, um eingeebene Literatur zu recherchieren:

In der *sequentiellen Volltextsuche* wird der gesamte Datenbestand Zeichen für Zeichen mit dem gewünschten Begriff verglichen. Die *Blitzsuche* ist eine Deskriptorensuche, die auf einem sortierten Register arbeitet. Die Blitzsuche benötigt aufgrund der Verwendung des Registers meist weniger als eine Sekunde, um einen Datensatz mit den gewünschten Anforderungen herauszusuchen. Welche Felder in das Register aufgenommen werden (Deskriptoren), kann der Nutzer selbst bestimmen.

Suchbegriffe können mit den Booleschen Operatoren „und“, „oder“ „nicht“, dem Bereichsoperator „bis“ in beliebig vielen Klammerebenen verknüpft werden. Eine typische Datenbankfrage könnte zum Ziel haben, alle Arbeiten des Autors xxx in den Jahren 1982 bis 1984 über yyy herauszusuchen. In die Abfragesprache von VCH Biblio übertragen, würde folgender Suchauftrag eingegeben: „<Autor> xxx und <Jahr> 1982 bis 1985 und yyy“. Die Suchergebnisse werden gespeichert und können in weitere Suchen eingebunden werden.

Ausgabe in zeitschriftenkonformen Literaturlisten

Zur optimalen Nutzung und Auswertung der Daten gehört auch die Ausgabe in nahezu beliebiger Gestalt. VCH Biblio erlaubt die Ausgabe in *Listen*, *Formularen* und *Tabellen*. Der Anspruch, Listen in zeitschriftengerechter Form auszugeben, wird von vielen Programmen erhoben, aber oft nur unzureichend erfüllt. Der Nutzer sollte insbesondere die korrekte Formatierung von Büchern, Serien und grauer Literatur prüfen. Ferner ist die Neuerstellung oder Änderung von Formaten in einigen Programmen nicht möglich oder recht kompliziert. Einige Features bei der Formatierung von Referenzlisten in VCH Biblio seien erwähnt:

- Automatische Erkennung von Plural bei Seitenzahlen (z.B. p oder pp), von Herausgebern (z.B. Ed. oder Eds.);
- korrekte Setzung von englischen Ordinalzahlen (falls gewünscht, z.B. bei Kapitel: 1st, 2nd, 3rd, 4th chapter);
- Ausgabe in verschiedenen Schriftarten.

Im Lieferumfang von VCH Biblio befindet sich eine Auswahl von über 300 Zitierformaten für Zeitschriften aus dem naturwissenschaftlichen Bereich (darunter auch die bekannten Standards: CBE, Vancouver). Außerdem werden dem Nutzer *kostenlos* fünf Formate seiner Wahl erstellt.

Bedienungskomfort

Das Programm bietet guten Bedienungskomfort. Alle Eingaben und Auswahlen können in VCH Biblio wahlweise mit der Maus oder über die Tastatur erfolgen. Zu jedem Menü bietet das Programm einen kontextbezogenen Hilfstext, der mit Tastendruck aufgerufen werden kann. Die Literatureingabe erfolgt mit einer integrierten komfortablen Textverarbeitung, die z.B. wortweises Springen und automatische Zeilenumbrüche kennt.

Referenzeinbindung in Manuskripte

Ein besonderes Merkmal von VCH Biblio ist die nahtlose Einbin-

dung von Referenzlisten in Manuskripte. Diese Option, die dem publizierenden Wissenschaftler viel Arbeit erspart, bietet mittlerweile mehrere Programme an. VCH Biblio unterstützt eine breite Auswahl von Textformaten (Word, WordPerfekt, WordStar, ASCII, IBM PC-Text, TeX), die direkt gelesen und geschrieben werden können. Das Programm kann aus einem Manuskript Referenzen herausuchen, zusammenstellen und im gewünschten Format für das gewünschte Textsystem ausgeben. Dabei werden Referenznummern im Manuskript ggf. durch die endgültig richtigen Nummern bzw. den Autorennamen ersetzt. Die Referenzliste kann dann mit VCH Biblio in beliebiger Weise modifiziert werden. Nachträgliches Einfügen, Löschen oder Sortieren nach den Regeln des Namen-Datum-Systems sind keine Probleme.

Datenimporte aus Online-Datenbanken und Fremdbeständen

Mit dem Datenimport-Modul von VCH Biblio (VCH Biblio Import) können Fremddaten wie Rechercheergebnisse aus Online-Datenbanken, dBase- oder LARS-Datenbestände in die Literaturdatenbank eingespielt werden. Für jede implementierte Fremddatenbank stellt Import ein eigenes Modul bereit, das die besonderen Gegebenheiten der jeweiligen Datenbank berücksichtigt. Z.Zt. werden folgende Datenbanken unterstützt: DIMDI, Current Contents on Disk, Cambridge Medline, Medline on SilverPlatter, Reference Update, CAS Online, dBase-III, LARS, WordPerfect 4.1, ASCII, KKF (DKI), Derwent.

Martin Kreuzer, Prof. Dr. Karsten Krohn

Kontaktadresse:

VCH Verlagsgesellschaft
Software u. Datenbanken
Postfach 10 11 61
D-6940 Weinheim
Telefon 0 62 01/6 02-2 71

Umweltverträglichkeitsprüfung

- Bürokratische Hürde oder Chance für die Umwelt

Arbeitsgemeinschaft Fortbildung im Umweltschutz (AFU) (Hrsg.): Tagungsbericht der Jahresveranstaltung 1989 (364 S.)

Die Arbeitsgemeinschaft „Fortbildung im Umweltschutz“ wurde Anfang 1988 neu gegründet. Sie hat ihre Geschäftsstelle im Kernforschungszentrum Karlsruhe (KfK). Die Arbeitsgemeinschaft wird von Einrichtungen der *Wissenschaft*, *Wirtschaft* und *öffentlichen Verwaltung* aus dem südwestdeutschen Raum getragen. Sie möchte durch ein vielfältiges Angebot von **Fortbildungsveranstaltungen** die unternehmerische Bereitschaft und Initiative zum praktischen Umweltschutz stärken und im behördlichen Bereich die Wissensbasis auf diesem sich schnell entwickelnden Gebieten verbreitern. Fortbildung im Umweltschutz ist eine Aufgabe, deren Bewältigung ein koordiniertes Vorgehen aller beteiligten Einrichtungen erfordert. Durch die Gründung der Arbeitsgemeinschaft soll dies im südwestdeutschen Raum erreicht werden.

Neben der dazu notwendigen Förderung des Erfahrungsaustausches zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung und einer arbeitsteiligen Abstimmung der jeweiligen Fortbildungsprogramme führt die Arbeitsgemeinschaft auch **jährlich überregionale Fortbildungsveranstaltungen** durch, bei denen aktuelle Probleme aus dem Bereich der **Umwelttechnik** dargestellt und diskutiert werden sollen.

Im Oktober 1989 wurde in einer solchen überregionalen Veranstaltung das Thema „**Umweltverträglichkeitsprüfung**“ aufgegriffen. Die Vorträge und wesentliche Teile einer anschließenden Podiumsdiskussion sind in einem **Tagungsbericht** zusammengestellt, der inzwischen erschienen ist und bei der unten angegebenen Adresse abgefragt werden kann. Die Veranstalter hoffen, damit einen Beitrag zur Umsetzung des UVP-Gedankens in die Praxis einzubringen.

Die **AFU-Jahresveranstaltung 1990** findet am **5./6. November** statt zum Thema „**Organisation von Umweltschutz und Sicherheit in kleinen und mittleren Betrieben**“.

Dr. H.-J. Zech
Arbeitsgemeinschaft Fortbildung im Umweltschutz (AFU)
Geschäftsstelle: Kernforschungszentrum Karlsruhe, Schule für Kerntechnik
Postfach 36 40, D-7500 Karlsruhe 1
Tel.: 07247/82-32 70