

ifo Diskussions- beiträge

Die ifo Bibliothek

**Elektronische Bibliotheksverwaltung in einer
wirtschaftswissenschaftlichen Spezialbibliothek**

2., erw. Aufl.

von

Judith Mathes-Hofmann und Wolfgang G. Stock

Januar 1993

(ifo Diskussionsbeiträge ; 4)

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
Abstract	4
Vorwort zur 2. Auflage	5
1. Einführung	6
2. Die Grundkonzeption im Überblick	8
3. Technische Voraussetzungen	13
4. Aufbau und Struktur der Bibliotheksdatenbank	14
4.1 Die Software: LARS (Version 5.5)	14
4.2 Passwortgestaltung	16
4.3 Farbgenerierung	17
4.4 Datenbank-Design	18
4.5 Bildschirmmasken	19
4.6 Druckausgabe- und Schnittstellenformate	20
4.7 Ausgabemakros	22
5. Bibliotheksverwaltung	22
5.1 Vorakzession	22
5.2 Bestellung	23
5.3 Mahnung	23
5.4 Inventarisierung	23
5.5 Formalkatalogisierung	24
5.6 Inhaltliche Erschließung	25
5.7 Ausleihe	26
6. Nutzungsmöglichkeiten des OPAC im lokalen PC-Netz	26
6.1 Programmaufruf	26
6.2 Retrieval	27
6.2.1 Recherche mit Suchdokumenten	27
6.2.2 Freie Recherche	28
6.3 Current Awareness	28
6.4 Produktion von Bibliographien	29
7. Der OPAC als öffentlich zugängliche Online-Datenbank	29
7.1 Inhalt der Datenbank IFOKAT beim Host <i>GBI</i>	29
7.2 Updates	30
7.3 Retrievalmöglichkeiten unter SUDOK	30
Abbildungen	31
Literatur	63

Abstract. Seit Herbst 1989 unterhält das ifo Institut einen elektronischen Bibliothekskatalog, zunächst unter LARS 3.4, ab Frühjahr 1992 unter LARS 5.5, jeweils in einer 16-Nutzer-Netzversion. Beschrieben werden Softwaregestaltung, Bibliotheksverwaltung und Nutzungsmöglichkeiten des OPAC. Sämtliche bibliothekarischen Arbeitsgänge wie Bestellung, Vorakzession, Inventarisierung, Katalogisierung, inhaltliche Erschließung und Ausleihverbuchung erfolgen ebenso über die LARS-Datenbank wie Recherche und Ausgabe von Literaturzusammenstellungen und Bibliographien. Voraussetzung hierfür waren gezielte Softwaregestaltung und Strukturierung der Datenbank. Der Zugriff auf den OPAC erfolgt über frei definierte Masken, die mit Hilfe von Passwörtern angesteuert werden. Datensätze können über eine Vielzahl vorprogrammierter Ausgabeformate auf Bildschirm, als Datei oder über Drucker ausgegeben werden. Online-Verbindungen zu anderen Bibliothekskatalogen sowie die Aufbereitung des OPAC als öffentlich zugängliche Online-Datenbank (IFOKAT beim Host GBI) binden den ifo-OPAC in ein über das Institut hinausreichendes System der Literaturversorgung ein.

Vorwort zur 2. Auflage

Die Bibliothek des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung, München, verwaltet bereits seit 1989 ihre Bestände in einem elektronischen Katalog, der als *Online Public Access Catalogue (OPAC)* allen Benutzern des Hauses im Rahmen des lokalen Netzwerkes zur Verfügung steht. Hervorzuhebendes Charakteristikum der informatischen Lösung unseres Bibliothekssystems ist das Unterbringen *aller* Informationen - von der Bestellung über Katalogisierung, inhaltliche Erschließung bis zur Ausleihe - in genau *einer* Datenbank. Realisiert wurde der OPAC mit der Software LARS unter DOS und Novell NetWare. Beachtenswert aus bibliothekarischer Sicht ist die Verwendung der *RAK-WB*, soweit dies online möglich bzw. sinnvoll ist, sowie der Einsatz eines *Thesaurus* zur Inhaltsabbildung.

Unsere Erfahrungen bei der *Bibliotheksautomatisierung* haben wir im Mai 1992 als *ifo Diskussionsbeitrag* publiziert, da wir vermuteten, daß unsere Lösung auch für andere Spezialbibliotheken von Interesse sein könnte. Inzwischen können wir feststellen, daß die ifo Lösung durchaus *paradigmatische Bedeutung* für die Automatisierung kleiner und mittlerer Bibliotheken haben kann.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage dieser Broschüre gingen die Arbeiten am Online-Katalog der Bibliothek des ifo Instituts weiter voran. Zur Arbeitserleichterung wird etwa die Inventarisierung gleichzeitig mit der Katalogisierung durchgeführt; die entsprechende LARS-Maske mußte modifiziert werden. Ab Oktober 1992 ist der ifo OPAC auch als öffentlich zugängliche Datenbank beim Host *GBI* aufgelegt. Die vorliegende Auflage berücksichtigt die - durchaus weiter voranschreitenden - Arbeiten am OPAC bis Januar 1993.

Die erste, immerhin 500 Exemplare starke Auflage ist restlos vergriffen. Die erfreulichen Erwähnungen der Broschüre im *Bibliotheksdienst* sowie in den *Mitteilungen / VdDB, VdB* und die nach wie vor große Nachfrage nach Exemplaren legten eine Neuauflage nahe.

Judith Mathes-Hofmann

Wolfgang G. Stock
München, Januar 1993

1. Einführung

Das 1949 gegründete ifo Institut hat sich neben der laufenden Beobachtung und Analyse des Wirtschaftsprozesses die Vorausschätzung wirtschaftlicher Entwicklungen und die Bereitstellung von Entscheidungsunterlagen für Wirtschaftspolitik und Politikberatung zur Aufgabe gemacht¹. Zugleich mit der Institutsgründung war die haus-eigene Bibliothek eingerichtet worden, die die Mitarbeiter mit wirtschaftswissenschaftlicher Fach- und Spezialliteratur versorgt².

Bis zu den 80er Jahren hatte sich die ifo Bibliothek zur führenden wirtschaftswissenschaftlichen Spezialbibliothek im süddeutschen Raum entwickelt. Neben der Versorgung des Hauses mit wissenschaftlicher Spezialliteratur, Zeitreihen und Statistiken stellte die ifo Bibliothek ihre Präsenzbestände seit 1970 auch externen Benutzern zur Verfügung. Bis Anfang 1993 sind diese Bestände auf ca. 110.000 Bücher, 1400 laufende Fachzeitschriften und 750 Statistiken angewachsen. Große Teile dieser Bestände sind in einem platzsparenden Kompaktmagazin untergebracht.

In den 80er Jahren begann sich die wissenschaftliche Bibliothekslandschaft in der Bundesrepublik Deutschland grundlegend zu verändern. Die neuen technischen Möglichkeiten der Informationsverarbeitung und -vermittlung wurden in immer mehr wissenschaftlichen Bibliotheken genutzt. 1979 gab der Bibliotheksausschuß der Deutschen Forschungsgemeinschaft die "Empfehlungen zum Aufbau regionaler Verbundsysteme und zur Einrichtung regionaler Bibliothekszentren" heraus, die 1986 durch die "Vorschläge zur Weiterentwicklung der Verbundsysteme unter Einbeziehung lokaler Netze" ergänzt wurden. Darin wurden die grundlegenden Anforderungen an eine auf elektronischer Datenverarbeitung beruhender Bestandsverwaltung und -organisation definiert. Daraus ließen sich die funktionellen und technischen Leistungsmerkmale lokaler Bibliothekssysteme konkretisieren.

"Wichtigstes Ziel bei der Konzeption eines lokalen Bibliothekssystem sollte die prinzipielle Verfügbarkeit aller Dienstleistungen an allen Arbeitsplätzen sein (jedes Terminal

¹ vgl. ifo 1991, S. 5

² Zur Entwicklung der ifo Bibliothek in den Jahren 1949 bis 1979 vgl. Marquardt 1979, S. 258 - 263

als mögliche Servicestelle für die Informationsdienstleistungen der Bibliothek). ... Funktionell sollte ein lokales Bibliothekssystem folgende Bereiche abdecken:

- Ausleihverbuchung
- Zeitschrifteneingang
- Erwerbung (ggfs. in Verbindung mit dem Katalogisierungsverbund)
- Lokale Sacherschließung
- Online-Benutzerkatalog
- Informationsvermittlung³.

Noch Mitte 1991 konstatierte die Deutsche Forschungsgemeinschaft: "Die wenigsten der bisher eingesetzten lokalen Systeme integrieren den Online-Publikumskatalog mit Modulen zur Ausleihverbuchung oder zur Katalogisierung und Erwerbung. Bisher sind in keinem System alle in den Empfehlungen von 1979 genannten lokalen Funktionen gemeinsam implementiert"⁴.

Als "zukunftsorientierte Ausrichtung" von Bibliothekssystemen zählt Klaus-Dieter Lehmann 1992 folgende Funktionen:

1. Informationsrecherchen,
2. Standortnachweis,
3. Textverarbeitung und Nutzung elektronischer Publikationen,
4. Online-Bestell- und -Lieferfunktion,
5. Kommunikation,
6. Gateway (Zugang zu externen Datenbanken)⁵.

Im Jahr 1989 wurde auf der Basis einer Analyse der bestehenden Arbeitsgänge in der ifo Bibliothek ein Konzept für die Bibliotheksautomatisierung erarbeitet. Zwei Ziele wurden verfolgt:

- * alle Bibliotheksverwaltungsfunktionen - soweit möglich - in elektronischer Form zu bearbeiten und damit die Bibliotheksmitarbeiter zu entlasten;
- * einen inhaltlich erschlossenen Katalog zu erarbeiten, der am Schreibtisch des Bibliotheksbenutzers zu bedienen ist.

³ DFG 1986, S. 8

⁴ DFG 1991, S. 322

⁵ vgl. Lehmann 1992, S. 17

Erarbeitet wurde das Konzept ebenso wie die folgende Umsetzung von *Sabine Rall* und einem der jetzigen Berichterstatern (St.)

Die ifo Bibliothek des Jahres 1993 entspricht den oben zitierten Anforderungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft weitestgehend. Von Lehmanns sechs "Zukunftsfunktionen" sind deren fünf bereits realisiert (Punkt 4. gehört noch ausgebaut). Die gesamte Bibliotheksverwaltung ist auf elektronische Datenverarbeitung umgestellt: alle bibliothekarischen Arbeitsgänge werden über EDV abgewickelt, dasselbe gilt für den Bereich Recherche und Datenausgabe. Die Bestandsnachweise werden im OPAC (online public access catalogue) geführt, **einer** Datenbank mit Oberflächen für alle Bibliotheksverwaltungs- und Nutzungsfunktionen. Die Bibliotheksdatenbank liegt im gleichzeitig eingerichteten PC-Netz und steht den Mitarbeitern des Hauses jederzeit zur Verfügung. Zugriffsmöglichkeiten zu externen Datenbanken, Datenaustausch und Kommunikation mit anderen Netzwerken bilden die Grundlage einer weit über die ifo Bibliothek hinausreichenden Informationsvermittlung. Seit Ende 1992 wird der OPAC via *GBI* (Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information), München, als öffentlich zugängliche Online-Datenbank aufgelegt.

2. Die Grundkonzeption im Überblick

Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über alle Dienstleistungen des ifo Informationszentrums gegeben werden, um die Stellung der Bibliothek in diesem einordnen zu können.

Moderne Informationsvermittlung geschieht in einem Verbund von unterschiedlichen Disziplinen: Bibliotheks-, Dokumentations- und Archivwissenschaft, durchsetzt mit informatischen und informationswissenschaftlichen Resultaten, ergänzen einander. Das ifo Institut hat in den letzten Jahren ein institutsweites Netz von Personal Computern aufgebaut, das alle Arbeitsplätze untereinander, aber auch - über Gateways - die PC mit dem ifo Großrechner und öffentlichen Datennetzen verbindet. Auf diesen technischen Vorarbeiten aufbauend, bietet das ifo Informationszentrum Dienstleistungen sowohl für die Nutzung im Hause als auch für externe Nutzer an. Diese Dienstleistungen umfassen

- * die Online-Informationsvermittlung,
- * die Dokumentation und

* die Bibliothek⁶.

Die ersten beiden Dienstleistungen arbeiten fast ausschließlich mit elektronischen Medien: die Informationsvermittlung beschafft externe Informationen und bereitet sie für deren Nutzer auf; die Dokumentation arbeitet umgekehrt und publiziert im ifo Institut erarbeitete Informationen in internationalen, öffentlich zugänglichen Datensammlungen. Die Bibliothek dient der Versorgung mit den Volltexten in Papierform; der Nachweis über die Bücher und deren Inhalte geschieht allerdings auch im Rahmen einer elektronischen Datenbank.

Über die Verbindung zu internationalen Datennetzen unter der Nutzung eines X.25-Gateway sowie dem Abschluß entsprechender Nutzungsverträge können alle wichtigen Anbieter von wirtschaftlichen bzw. wissenschaftlich-technischen Datenbanken im Online-Verfahren abgefragt werden. Derzeit gibt es weltweit mehr als 5.000 öffentlich zugängliche Datenbanken mit Fachinformationen, wovon etwa ein Viertel vom ifo Institut aus anwählbar ist. Zugriff besteht u.a. auf die Systeme Dialog (Palo Alto, Cal.), Data-Star (Bern), Orbit (Chicago, Ill.), STN (Karlsruhe, Columbus, Oh., Tokio), Genios (Düsseldorf/ Frankfurt), Nikkei (London, Tokio), G-Search (Tokio), Profile (London), Kiwinet (Wellington). Zudem liegen Anschlüsse an Online-Bibliothekskataloge vor, z.B. zur ETH Zürich, zu den Grazer Universitäten, zur Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften in Kiel sowie zu über 60 britischen Bibliotheken.

Die ifo Informationsvermittlungsstelle ist thematisch allgemein ausgerichtet, d.h. es können Recherchen nach beliebigen Inhalten wirtschaftlicher oder wissenschaftlich-technischer Art bearbeitet werden. In Ergänzung dessen konnten Spezialisierungen aufgebaut werden, die Marktnischen entsprechen und somit dem ifo Informationszentrum Wettbewerbsvorteile verschaffen. Drei solche Spezialrichtungen wurden bisher initiiert. In Zusammenarbeit mit der Japan-Studienstelle fungiert die ifo Informationsvermittlungsstelle als Clearingstelle für Japan-Informationen. Nicht-japanischsprachige Japan-Informationen können in vollem Umfang recherchiert werden; die Anschlüsse an japanischsprachige Datenbanken sind im Aufbau. - Insbesondere durch die Umwälzungen in Osteuropa rücken die Wirtschaften der mittel-, südost- und osteuropäischen Transformationsländer ins Zentrum des allgemeinen Interesses. Das ifo Institut hat im Rahmen des Informationszentrums mit dem Aufbau einer eigenen Osteuropa-Datenbank (s.u.!) sowie mit einem Ausbau des Online-Know-Hows zur

⁶ vgl. Stock 1989; Rall 1990

Wirtschaft dieser Länder reagiert. - Eine dritte Spezialisierung stellt die Online-Infometrie dar. Diese umfaßt statistische Auswertungen an Bilanz-, Produkt-, Unternehmens-, Literatur- bzw. Patentdatenbanken. Erstellbar sind hier hochverdichtete Informationen zur wirtschaftlichen Situation bzw. zur Forschung und Entwicklung von Unternehmen, Instituten bis hin zu Ländern.

Als Resultat einer Online-Recherche an externen Datenbanken erhält man - je nach Datenbank - einen bibliographischen Nachweis auf eine relevante Literaturstelle, den gewünschten Volltext (soweit online vorhanden), eine Tabelle, ein Unternehmensdossier, eine Bilanz, Produktinformationen, Hinweise auf Forschungsprojekte usw. Beschränkt sich die Information auf einen Nachweis, so ist der komplette Artikel ebenfalls online bestellbar: Über das Online-Ordering hat man direkten Anschluß an die größten Bibliotheken Deutschlands, die Kopierwünsche schnell (wenn nötig, über Fax) erledigen.

Die ifo Informationsvermittlungsstelle arbeitet - als Mitglied vom InfonetzBayern - nicht nur für die Wissenschaftler des Hauses, sondern auch im Auftrag der interessierten Öffentlichkeit. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen sowie Selbständige, für die der Aufbau einer unternehmensinternen Informationsvermittlungsstelle nicht lohnt, sind potentielle Kunden.

Die Informationsvermittlungsstelle sorgt dafür, daß bislang unbekannte Informationen gefunden und weiterbearbeitet werden (Informations"import"). Die Dokumentation sorgt dafür, (dem ifo Institut) bekannte Informationen auf elektronischen Kanälen zu verbreiten (Informations"export"). Hierzu dienen Literaturnachweisdatenbanken, die von der ifo Dokumentation aufgebaut bzw. betrieben werden.

Das "Flaggschiff" dieser Datenbanken ist die ifo Literaturdatenbank⁷. Das ifo Institut leistet empirische Wirtschaftsforschung in Form von Gutachten und Publikationen. Seit dem Jahrgang 1988 werden diese Produkte dem internationalen Fachpublikum nicht nur in gedruckter Form, sondern der technischen Entwicklung entsprechend auch in einer Online-Datenbank angeboten. Über GENIOS Wirtschaftsdatenbanken und deren Datennetze sowie über die Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information (GBI) werden die Nachweise der ifo Literaturdatenbank weltweit verteilt.

⁷ vgl. Fink 1991a; Fink 1991b; Stock 1991

Die ifo Literaturdatenbank speichert Hinweise auf Aufsätze und Bücher, die das ifo Institut herausgibt. Die Texte, etwa 600 pro Jahr, werden formalbibliographisch erfaßt, inhaltlich tief erschlossen sowie (in den meisten Fällen) mit einer Zusammenfassung versehen. Zur inhaltlichen Erschließung wird der Thesaurus Wirtschaft des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung, Hamburg, verwendet.⁸ Die Begriffe des Thesaurus' werden nach Bedarf durch weitere, vom Verfasser im Text verwendete Stichworte ergänzt. In den Vorlagen zentral besprochene Wirtschaftsbranchen oder Länder werden durch eine Klassifikation der Branchen (N.A.C.E.) bzw. der Länder als Code abgebildet. Mit der Erschließung durch Deskriptoren (Thesaurus-Methode), verfasser-spezifische Ausdrücke (Textwortmethode), Branchen- und Ländercode werden dem Nutzer optimale Sucheinstiege nach ifo Themen an die Hand gegeben. Die Zusammenfassung unterrichtet den Leser kurz über die wichtigsten Ergebnisse des nachgewiesenen Textes.

In der Zeit zwischen Januar 1988 und Dezember 1992 erstellten Mitarbeiter des ifo Instituts etwa 3.000 wissenschaftliche Texte. Die häufigsten Themen dieser Texte und damit auch der Datenbank sind Wirtschaft der Bundesrepublik Deutschland (46 % der Texte), Konjunktur (32 %), Geschäftsklima (26 %), Industrie (22 %). Die Europäische Gemeinschaft wird in 10 % und Japan in 9 % aller ifo Publikationen zum Gegenstand wirtschaftswissenschaftlicher Betrachtung gemacht.

Alle in der ifo Literaturdatenbank nachgewiesenen Dokumente können im Volltext beim ifo Institut bestellt werden. Dieser Volltextservice bezieht sich sowohl auf Produkte des Verlages des Instituts als auch (als Kopierservice) auf alle anderen Quellen.

Die ifo Literaturdatenbank - als bibliographische Datenbank - ergänzt die ifo Zeitreihendatenbank. Dieser "ifo Datenbank Service" verwaltet Zeitreihen, im Kernstück die, die aus den Ergebnissen des ifo Konjunkturtests bei Unternehmen der Industrie, der Bauwirtschaft und des Handels entstanden sind. Etwa 6.000 Zeitreihen aus den Konjunkturumfragen, rund 1.250 Reihen aus der amtlichen Statistik sowie Methoden zur Analyse und prognostischen Nutzung dieser Zeitreihen werden bereitgestellt. Der ifo Datenbank Service wird von der ifo Abteilung Ökonometrie und Rechenanlagen erarbeitet. Ein Teil der ifo Zeitreihendatenbank wird unter einer nutzerfreundlichen Oberfläche (WIDAB als Teil des Datenbankpaketes EcoStar) auch dem Online-Kunden über den Host SPACOM angeboten.

⁸ vgl. HWWA 1987

Wirtschaftliche Literatur zu den Ländern Osteuropas wird gesondert gesammelt und über deren Inhalte eine eigene Datenbank geführt. Dokumentationswürdig ist Wirtschaftsliteratur zu Ungarn, Polen, der Tschechischen und Slowakischen Republik, zu den baltischen Ländern, den Staaten der ehemaligen Sowjetunion, den ehemaligen jugoslawischen Republiken, zu Rumänien, Bulgarien und Albanien. Analog zur ifo Literaturdatenbank wird auch hier inhaltlich tief erschlossen und mit Abstracts gearbeitet. Zusätzlich arbeitet die Ostlit-Datenbank mit einem Ländercode und einem Rubrikator, d.h. einem (groben) Klassifikationssystem.

Ausgewertet werden wirtschaftswissenschaftlich orientierte Artikel in Fachzeitschriften, einschlägige Bücher sowie grundlegende Zeitungsartikel. Die Datenbank wächst um etwa 20 Nachweise arbeitstäglich. Die *Ostlit* liegt wie die *Ifolit* bei den Hosts GENIOS und GBI auf.

Die Software LARS, mit der die ifo Literaturdatenbank und die Ostlit-Datenbank im ifo PC-Netz verwaltet werden, erlaubt auch Anwendungen, deren Nutzung sich auf geschlossene Nutzergruppen, etwa eine Abteilung, beschränkt.

Abteilungsspezifische Anwendungen, bei denen allgemeines Interesse an den Daten vorausgesetzt werden darf, können von den Betreibern zur allgemeinen Nutzung im ifo PC-Netz freigegeben werden. Ein Beispiel dafür ist die Datenbank zum Informationsmarkt, die Literatur zur Informationsökonomie, d.h. zu den wirtschaftlichen Aspekten von Online-Datenbanken, CD-ROM, Videotex und Audiotex auswertet.

Für den ifo internen Gebrauch wird eine Gutachtendatenbank geführt. Diese Datenbank, ähnlich strukturiert wie die ifo Literaturdatenbank, speichert Nachweise zu sämtlichen Projekten ab, die für einen externen Auftraggeber bearbeitet wurden. Diese Datenbank öffnet dem Haus einen Überblick über das (ansonsten verschlossene!) Gutachtenarchiv.

Obgleich viele Texte im vollen Wortlaut in Online-Datenbanken recherchierbar und mittels Textverarbeitungssoftware direkt weiterverwendbar sind, bleibt doch zur umfassenden Literaturversorgung die Bibliothek unverzichtbar. Außer der Bereitstellung von Büchern bzw. Artikeln aufgrund konkreter Nutzerwünsche erfüllt die Bibliothek eine Funktion, die Datenbanken kaum bieten können: das "Durchstöbern" von neuen Büchern, Zeitschriften oder Zeitungen. Bei einer Datenbankrecherche muß

man genau wissen, was man sucht, beim Blättern in Zeitschriften kann man sich anregen lassen.

Über die laufend gehaltenen Periodika informiert eine inhaltlich erschlossene Zeitschriftenbestandsdatenbank (Period) sowie ein daraus abgeleitetes Verzeichnis⁹.

Die Buchverwaltung wird ab der Eingabe der Bestelldaten in einer Datenbank durchgeführt. Vom Zeitpunkt der Buchbestellung an sieht der Nutzer den Eintrag im OPAC (Online Public Access Catalogue). Bei den weiteren Arbeitsgängen Zugang, Katalogisierung, Indexierung, evtl. Ausleihe wird der erste Eintrag vervollständigt bzw. modifiziert. Alle Bücher werden nach dem oben bereits angesprochenen Thesaurus Wirtschaft inhaltlich ausgewertet.

In der ifo Bibliothek steht den Nutzern nicht nur der eigene OPAC zur Verfügung, vielmehr können die Besucher auch in fremden Katalogen online recherchieren. Fest eingerichtet (über das deutsche Wissenschaftsnetz WIN) ist der Zugang zum Katalog der Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Kiel.

Abb. 1 zeigt die Dienstleistungen des ifo Informationszentrums im Überblick.

3. Technische Voraussetzungen

An das ifo PC-Netz sind Anfang 1993 160 Workstations angeschlossen (AT 286, AT 386, Netzkarten Arcnet: XT-Bus und AT-Bus, SMC u. TCC). Ein Netzwerkservers mit zweimal 2,7 Gigabyte (gespiegelt) Speicherkapazität ist installiert (Betriebssystem Novell SFT 386)¹⁰. Abb. 2 skizziert das ifo PC-Netz.

Allgemein zugänglich werden im Netz folgende Programme vorgehalten: außer dem Betriebssystem DOS

- * die Tabellenkalkulation Quattro Pro,
- * die Datenbanksoftware dBase IV,
- * das Textverarbeitungssystem Wordperfect,

⁹ vgl. Rall/Welge 1990

¹⁰ vgl. Wagner/ Kristen 1992

- * das Graphikprogramm Harvard Graphics und
- * die Literaturdatenbank LARS.

Außer lokalen Druckern, die genau einem PC zugeordnet sind, gibt es im PC-Netz über 30 Laser-Drucker, die - je nach Zugangsberechtigung - von jedem PC aus ansprechbar sind.

Über Gateways können sowohl der ifo Großrechner (IBM 4381) als auch über einen PAD (X.25-Schnittstelle) öffentliche Netze erreicht werden. Das ifo Institut ist Mitglied der Nutzergruppe Wirtschaftsforscher im Deutschen Forschungsnetz (DFN).

4. Aufbau und Struktur der Bibliotheksdatenbank

4.1 Die Software: LARS (Version 5.5)

Die zentrale Bibliotheksdatenbank, die mit LARS generiert und definiert wurde, ist der OPAC. Von Anfang an sollte die Umstellung auf EDV alle bibliothekarischen Arbeitsgänge wie Vorakzession, Bestellung, Mahnwesen, Inventarisierung, Katalogisierung, inhaltliche Erschließung und Ausleihverbuchung umfassen und vielfältige Retrievalmöglichkeiten miteinschließen.

Die Flexibilität des Systems sowie das individuell programmierbare Datenbank-Design ermöglichten den Aufbau eines Instrumentariums zur Handhabung der Datenbank, das detailgenau die Anforderungen des jeweiligen Arbeitsablaufs abbildet.

"Lars ist ein menügesteuertes, maskenorientiertes, deutschsprachiges Dialogprogramm; ... Mit LARS können Datenbanken ohne Vorgaben völlig frei definiert, Eingabe- und Recherche-Masken gestaltet und Druckausgaben gesteuert werden. Unabhängig von eigenen werden Standardmasken und Standard-Ausgabeformate zur Verfügung gestellt"¹¹.

Für die Verwaltung der Bibliotheksbestände und die Abwicklung der bibliothekarischen Arbeitsgänge über elektronische Datenverarbeitung wurde das Datenbanksy-

¹¹ Zempel 1990, S. 257 f.

stem LARS¹² ausgewählt. Die in der ifo Bibliothek bisher verwendete Version 3.41 wurde im Frühjahr 1992 durch die Version 5.5 ersetzt.

Folgende Kriterien waren für die Auswahl von LARS maßgeblich:

- Das System ist netzwerkfähig.
- Die Bedienung ist auch ohne detaillierte Computerkenntnisse möglich, d.h. der Zugriff erfolgt ohne eine komplexe Befehlssyntax.
- Komfortable, individuell programmierbare Benutzeroberflächen erlauben den zielgerichteten Zugriff auf spezifische Daten.
- LARS ist ein "real time" System, d.h. Daten können nach der Eingabe sofort abgefragt werden.
- Mit einer beliebigen Anzahl von Datenbanken und 330 Mio. Datensätzen pro Datenbank (LARS-Version 5.5) ist die Kapazität von LARS mehr als ausreichend.
- Die Retrievalmöglichkeiten sind mittels Boole'scher Operatoren einfach zu handhaben und die Suchzeit liegt im Sekundenbereich.
- Der Passwortmodul ist (von einer Ausnahme abgesehen, s.u.!) sehr mächtig und erlaubt (praktisch) beliebig viele unterschiedliche Oberflächen **einer** Datenbank.
- Das Indexfenster erlaubt schnelles Retrieval und schnelle Eingabe bereits vorliegender Einträge.
- Ein Speichern von Suchanfragen ermöglicht einen Current-Awareness-Dienst.

Dem stehen allerdings auch einige Nachteile gegenüber:

- Es ist kein hierarchischer Thesaurus einsetzbar.
- Der Passwortschutz erstreckt sich (bei der freien Recherche) nicht auf Felder; jedes indizierte Feld (auch etwa eine Nutzerangabe) ist abfragbar.
- Das Kopieren von bereits eingegebenen Nachweisen ist umständlich.

¹² Vertrieb durch WEKA Software für Wirtschaft und Verwaltung GmbH, Frankfurt, früher durch midas Micro-Datensysteme GmbH, Frankfurt. Vgl.: Benecke/Schwippert 1989; Computerwoche 1991; Dreller 1990; MAID 1991; Reich 1991; Sarasin 1990; Werner 1989; Zempel 1989; Zempel 1990

Kopiert jemand über die entsprechende Voreinstellung, so erhalten alle Neueingaben die Kopien. Man kann letztlich im Netzbetrieb nur dann kopieren, wenn man allein in Lars arbeitet.

- Bei alphanumerischen Feldern ist die maximale Feldlänge 60 Zeichen, was durchaus zu Problemen bei gewissen Feldern (etwa Körperschaftsnamen) führen kann. Die "Lösung", Textfelder auf 200 Zeichen zu definieren, geht nur bei Einfachfeldern. Will man Mehrfacheinträge zulassen, so verliert man die Option, aus dem Index Einträge zu übernehmen.
- Der Import von Fremddaten ist extrem langsam. (Beim Update von LARS 3.4 auf 5.5 dauerten Export und Import bei gut 10.000 Datensätzen über zwei Tage.)
- Beim Retrieval ist die Linkstrunkierung sehr langsam.
- Die Ausgabe von Indexeinträgen geschieht nur in Großbuchstaben (Bsp.: art <engl.> und Art <dt.> fallen im Index zu ART zusammen).
- Vermißt werden Kontextoperatoren (neben, gleicher Abschnitt usw.) für das Retrieval in Volltextfeldern.
- Es existieren Sortierungsprobleme, da nicht belegte Felder als Leerfelder angesehen werden. Eine gemischte Sortierung nach Autoren- und Titelwerken in ein Alphabet ist (ohne aufwendige Programmierung) nicht möglich.
- Es kann jeweils nur genau eine Datenbank geöffnet werden. Datenbank-übergreifende Suchen sind nicht möglich.

Bei der Beschreibung der ifo Bibliotheksdatenbank wird im Folgenden von der LARS-Version 5.5 ausgegangen, mit der die ifo Bibliothek die elektronische Bestandsverwaltung ab Frühjahr 1992 organisiert. Im Großen und Ganzen erwies sich die ab Herbst 1989 eingesetzte Vorgängerversion LARS 3.41 als überzeugend und den vielfältigen Anforderungen durchaus gewachsen.

4.2 Passwortgestaltung

Der Zugriff auf die Datenbank erfolgt über Masken, die auf die Bedürfnisse der einzelnen Arbeitsgänge zugeschnitten sind und die mit Hilfe von Passwörtern angesteuert werden. Mit den Passwörtern wird die Art des Zugriffs festgelegt: so erhält der

Benutzer des OPAC beispielsweise alle bibliographischen Angaben zu einer Publikation, die Deskriptoren, sowie den Bearbeitungsstatus auf den Bildschirm, kann aber nichts daran verändern. Mit einem spezifischen Passwort werden die für eine bestimmte bibliothekarische Bearbeitung relevanten Daten ausgewählt, d.h. die Anzeige nicht benötigter Datenfelder kann unterdrückt werden.

Die Gestaltung der Zugriffsrechte geschieht in einem eigenen Programm (PWDLARS). Das Feldschema der Passwortdatei zeigt Abb. 3. Jede aufrufbare Datei, jede (selbst definierte) Bildschirmmaske und jede ausführbare Funktion sind einzeln anzugeben. Insbesondere die Auswahl der Funktionen (Eintragen, Recherche usw.) erlaubt eine detaillierte Benutzungssteuerung. Einzig der feldweise Passwortschutz wird vermißt. Der ifo OPAC wird standardmäßig durch acht verschiedene Passworte und damit durch acht unterschiedliche Oberflächen angesprochen:

- * Master LARS gesamt
- * Master Bibliothek
- * Bestellung
- * Katalogisierung selbständiger Literatur
- * Katalogisierung unselbständiger Literatur
- * Ausleihe
- * interne Nutzung
- * externe Nutzung.

Von Zeit zu Zeit treten, je nach Aufgabenstellung, weitere Oberflächen (wie in Abb. 3) zu den Standardpasswörtern hinzu.

4.3 Farbgenerierung

Für die Bildschirmoberfläche von LARS können mit Hilfe eines Farbeditors für die einzelnen Menüpunkte die Farben eingestellt werden. Abb. 4 zeigt die unterschiedlich farblich gestaltbaren Menüs (oben) sowie die Zuordnung von Farben zu den einzelnen Bildschirmelementen (Rand, Leerflächen usw.; unten). Wichtig bei der Farbgenerierung erschien uns eine (zumindest) ähnliche Farbgestaltung aller Menüs, die zudem nicht zu bunt ausfallen sollte. Die endgültige Farbbelegung wichtiger Bildschirmteile, wie etwa die Eingabefelder, wurde mit den jeweiligen Sachbearbeitern

abgesprochen. Leerflächen sind stets dunkelblau, der Hintergrund von Eingabefeldern hellblau und der Vordergrund von Eingabefeldern, d.h. die Schriftzeichen, weiß.

4.4 Datenbankdesign

Eine Datenbank wird über den Menüpunkt "Datenbank-Definitionen" in LARS erzeugt. (Zum Hauptmenü siehe Abb. 5!) Die Datentypen werden für die Definition jedes einzelnen Feldes als Auswahlmenü angeboten. Jedes Feld muß einem bestimmten Feldtyp zugeordnet werden. Folgende Feldtypen sind vorgesehen:

- * alphanumerisch,
- * ganze Zahl,
- * Kommazahl,
- * Datum,
- * Betrag,
- * Text,
- * Volltext,
- * Formel,
- * 0/1 (Logik-Feld),
- * Zeit,
- * Graphik,
- * Interaktion (zum Starten eines Fremdprogramms mit Übernahme von erstellten Dateien) und
- * Ableitung (zum Eintragen von Formelergebnissen in ein Feld).

Ein Datenfeld kann als Einfachfeld definiert werden (bis zu 60 Zeichen) oder als Mehrfachfeld (mehrere Feldeinträge, die durch eine LARS-spezifische Raute voneinander getrennt sind). Ein Schlüsselfeld (beim OPAC ist dies das Signaturfeld) dient zur genauen Identifizierung des Datensatzes. Vektorfelder stellen Beziehungen zwischen einzelnen Feldeinträgen unterschiedlicher Felder her.

Jedes Datenfeld erhält eine Feldkennung (Kurzbezeichnung), mit der dieses Feld bei der Recherche ansprechbar ist. Zu jeder Felddefinition wird angegeben, ob ein Index der Feldinhalte erstellt werden soll. Ein solcher Index kann zu jedem Datenfeld generiert werden. "Das wohl stärkste Feature von LARS ist allerdings die Möglichkeit, in jedem Datenfeld sowohl bei der Dateneingabe als auch bei der Recherche jederzeit über die 'esc'-Taste (jetzt: <F2>, Anm. M.-H., St.) den Index on-line über ein Fenster

zur Verfügung zu stellen"¹³. Das Indexfenster zeigt die recherchierbaren Informationen zu einem Datenfeld an, die Eingabe der ersten Zeichen der gesuchten Information veranlaßt das System, direkt deren morphologische Umgebung heranzuholen. Durch Drücken der <return>-Taste kann die gewünschte Information in das entsprechende Datenfeld kopiert werden.

Eintragungen im Index werden am Bildschirm überprüft, Indexverzeichnisse können ausgedruckt oder als ASCII-Dateien ausgegeben werden. Modifikationen gleichlautender Einträge können direkt am Index vorgenommen werden, sie werden so zentral verändert oder gelöscht.

Mit Index versehene Felder haben - im Gegensatz etwa zu dBase - eine variable Länge. Es gibt jedoch Obergrenzen: bei alphanumerischen Feldern 60 Zeichen, bei Textfeldern 200 Zeichen. Bei Textfeldern gibt es zusätzlich die Option, bei der Dateneingabe Anfang und Ende eines Indexterms zu bestimmen (s. in Abb. 6 Zeile 34: ST/Serientitel).

Das Datenbank-Design des OPAC zeigt Abb. 6 im Überblick. Es wurden 50 Felder definiert, davon drei Felder mit Formeln.

4.5 Bildschirmmasken

LARS erlaubt nicht nur die individuelle Definition der Feldinhalte, die Benutzeroberflächen können auch optisch ausgestaltet werden. Die Datenfelder sind in der Maske beliebig positionierbar. In jeder Maske wird die Handhabung des Systems mit Funktionstasten unterstützt.

Die ifo Bibliothek unterscheidet zwischen Masken für die interne bibliothekarische Bearbeitung und den Benutzermasken, die den Nutzern der Bibliothek zur Verfügung stehen. Für die bibliothekarische Arbeit sind folgende Bildschirmmasken programmiert:

- * Bestellung (Abb. 7),
- * Zugangsvermerke als Abteilung der Katalogmaske (Abb. 8),

¹³ Sarasin 1990, S. 113

- * Katalogisierung / selbständige Literatur (Abb. 9),
- * Katalogisierung / unselbständige Literatur (Abb. 10),
- * Ausleihe (Abb. 11).

Jede dieser Benutzeroberflächen wird durch ihr spezifisches Passwort angesprochen. Eine Sonderstellung nimmt die mit dem Masterpaßwort angewählte Masteroberfläche ein (LARS Standard-Ausgabeformat). Im Gegensatz zu den anderen Masken werden hier die Informationen nicht selektiert, sondern alles, was zu einer Publikation eingegeben worden ist, aufgelistet auf den Bildschirm geholt. Bestimmte in die Tiefe gehende Modifikationen wie z.B. Änderungen im Indexverzeichnis können - bei der hier eingesetzten Passwortstruktur - nur in der Masteroberfläche vorgenommen werden.

Eintrage- und Recherchemasken für den ifo OPAC wurden im LARS-Editor erstellt. Bei Bedarf sind jederzeit Modifikationen möglich, d.h. neue Datenfelder können in eine Bildschirmmaske eingefügt oder nicht benötigte Felder entfernt werden.

4.6 Druckausgabe- und Schnittstellenformate

Datensätze können auf dem Bildschirm, als Datei oder über den Drucker ausgegeben werden. Die Auswahl der Datensätze ist in der Regel das Resultat einer Recherche. Die Aufbereitung der Datensätze erfolgt durch Formatdateien, die mit Hilfe des LARS-Berichtsgenerators programmiert werden. Hier wird ein Format angelegt, das dokumentweise mit den gewünschten Daten gefüllt wird, so daß ein neues, nach der jeweiligen Formatanweisung aufbereitetes Dokument entsteht. LARS unterscheidet drei Format- oder Reporttypen:

- * Tabellenformat: für die tabellarische Ausgabe von Datensätzen;
- * freies Format: für Ausgaben zur Datenauswertung als Formular, Serienbrief, Bericht (gedruckt oder als Datei) oder auch zur Umformatierung von Daten in Formate anderer Programme (Mailmerge u.a.) usw. und
- * freies Format, externe Datei: für die Erstellung von Ausgabeformaten im LARS-eigenen ASCII-Format für den Datenaustausch.

Für die Druckausgabe ihrer Datensätze hat die ifo Bibliothek eine Vielzahl von Ausgabeformaten (Formattyp Freies Format) definiert. So können die bibliographischen Angaben zu einer Publikation in Form eines Bestellbriefes (wahlweise auf deutsch,

englisch oder französisch) ausgegeben werden (Abb. 12). Die Mahnformatdateien ermöglichen die Druckausgabe als Reklamationen (ebenfalls in den genannten drei Sprachen; Abb. 13).

Ergebnisse von Literaturrecherchen können in einem Ausgabeformat gedruckt werden, das die bibliographischen Angaben gemäß den "Regeln für die bibliographische Katalogisierung" (RAK) anführt. Mit Hilfe einer bestimmten Formatdatei lassen sich je nach Bedarf die vergebenen Deskriptoren mitangeben. Abb. 14 zeigt die Formatdatei "Report RAK", Abb. 15 ein damit generiertes Katalogisat.

Alle für einen Datensatz relevanten Daten werden im Korrekturformat ausgedruckt. Der "Korrekturzettel" dient der Schlußkontrolle nach der bibliothekarischen Bearbeitung einer Publikation (Abb. 16; Abb. 17).

Um in den OPAC eingegebene Daten in einem Textsystem weiterbearbeiten zu können, existiert eine Output-Schnittstelle zum ebenfalls im ifo PC-Netz liegenden Textverarbeitungsprogramm WordPerfect. Über ein Ausgabeformat wird eine Ausgabedatei erstellt, die direkt in einen WordPerfect-Textrahmen gezogen werden kann. Hier wird die Datei mit WordPerfect-Systemanweisungen weiterbearbeitet. Daten aus dem OPAC werden bis hin zur Druckreife ausgestaltet und schließlich, ebenfalls über WordPerfect, ausgedruckt.

Eine Input-Schnittstelle zu LARS existiert von der Software LBase zur LARS-Datenbank IFOLIT, in der alle von Mitarbeitern des ifo Instituts publizierten wissenschaftlichen Texte dokumentiert werden. Die Dokumentationseinheiten der ifo-Literaturdatenbank wurden bis Anfang 1992 mit LBase verwaltet, die Datenbank wird jetzt als LARS-Datei geführt. Um die Daten aus LBase nach LARS zu importieren, wurde ein Schnittstellenprogramm definiert, das die LBase-Daten so aufbereitet, daß LARS sie in sein vorher programmiertes Formatschema zur Übernahme externer Dateien integrieren kann. Die LARS-Formatanweisungen "übersetzen" die Struktur der importierten Daten, indem die Reihenfolge der Feldwerte definiert und die Trennsequenzen zwischen den einzelnen Feldwerten und Dokumenten festgelegt werden. Abb. 18 ist ein Ausdruck des LBase-Exportformats. Die Feldbezeichnungen in LBase sind numerisch, also z.B. 100 für Autor, 200 für Aufsatztitel, 300 für Zeitschrift¹⁴. In Abb. 19 ist das LARS Importformat aufgeführt.

¹⁴ Für nähere Informationen vgl. Stock 1991

4.7 Ausgabemakros

LARS gestattet nach dem Retrieval vielfältige Ausgabemöglichkeiten. So kann wahlweise das Ausgabemedium (Drucker, ASCII-Datei, Textdatei, Bildschirm) gewählt werden, Druckertypen sind anzugeben, Druckparameter einzustellen. Den Endbenutzer können diese Wahlmöglichkeiten durchaus verwirren. Um eine einfache Ausgabe zu gewährleisten, wurden die hauptsächlichen Ausgabewege (z.B. Ausgabe auf Laserdrucker oder Ausgabe als ASCII-Datei auf die lokale Platte c:) als Makros definiert. Für die Bibliotheksverwaltung wurden ebenfalls arbeitserleichternde Makros angefertigt: für die (recht umständliche) Kopierfunktion oder für die Ausgabe eines deutschsprachigen Bestellbriefes.

Ein Beispiel für ein Makro zeigt Abb. 20. Die Makros werden beim Aufruf von LARS unter Zuordnung einer bestimmten Funktionstaste und dem Tastentext angelegt.

5. Bibliotheksverwaltung

5.1 Vorakzession

Literaturbestellungen erfolgen im ifo Institut auf Antrag der Mitarbeiter und/oder nach Entscheidung des Arbeitsgruppenleiters der Ag. ID. Bevor die ifo Bibliothek eine Publikation bestellt, wird im Rahmen der Vorakzession abgeklärt, ob diese Publikation schon vorhanden oder bestellt ist. Dies geschieht am OPAC über eine oder mehrere Recherchen, in denen nach den formalbibliographischen Angaben des gewünschten Werks gesucht wird. (Zu den Suchvorgängen im Einzelnen vgl. Kap. 6.2!).

Falls eine Publikation im OPAC bereits angezeigt wird, teilt das System gleichzeitig mit, in welchem Bearbeitungsstatus es sich befindet (bestellt, vorhanden, ausgeliehen). Ist die Publikation nicht vorhanden oder bestellt, wird geklärt, ob sie im Abonnement oder im Rahmen eines Tauschabkommens mit der herausgebenden Körperschaft zu erwarten ist. Dubletten können so vermieden werden.

5.2 Bestellung

Bei der Bestellung werden Datum, Bestellername, die formalbibliographischen Daten des gewünschten Werks, Name und Adresse des Lieferanten, sowie, wenn vorhanden, die Kundennummer, in die Bestelleintragemaske eingegeben. Die Information Datum und laufende Bestellnummer im Schlüsselfeld dienen der genauen Identifikation des Datensatzes. Dieser kann nun über die entsprechenden Formatdateien entweder als Bestellbrief bei Direktbestellungen oder in Formaten, die auf die Erfordernisse bestimmter Buchhändler hin programmiert worden sind, ausgedruckt werden. Die Bestellunterlagen werden mit der Bestellnummer gekennzeichnet und nach Institutionen (bei Direktbestellungen) oder nach Buchhändlern abgelegt. Mit der Bestellung wird ein Stammdatensatz für jede Publikation erstellt, der die Grundlage für die Zugangsbearbeitung und die Katalogisierung bildet. Somit ist rationeller Arbeits-einsatz gewährleistet.

Über den Datex-P-Anschluß an das Datennetz der Deutschen Bundespost/ Telekom können Aufsätze via Deutsches Bibliotheksinstitut in Berlin in einer Vielzahl deutscher Bibliotheken online bestellt werden.

5.3 Mahnung

Die ifo Bibliothek mahnt in regelmäßigen Abständen Publikationen an, die zwar bestellt, aber nach einer angemessenen Frist noch nicht eingegangen sind. Durch eine entsprechende Suchanfrage, die mit den Kategorien "Bearbeitungsvermerk" und "Bearbeitungsdatum" formuliert wird (zum Retrieval vgl. Kap. 6.2), werden die betreffenden Datensätze zusammengestellt und mittels der Mahnformatdateien als Reklamationen ausgedruckt.

5.4 Inventarisierung

Da die Rechnungsbearbeitung für eingehende Publikationen seit Herbst 1992 zentral von der Verwaltung des Instituts geleistet wird, wurde der Zugang als eigener bibliothekarischer Arbeitsgang abgeschafft. Der Vermerk der bibliothekarisch relevanten Zugangsdaten (Zugangsart, -datum, Lieferant o.ä.) erfolgt bei der Katalogisierung.

Dementsprechend wurde die Katalogmaske um eine Bildschirmseite für Zugangsdaten erweitert, die mit der Taste <Bild↓> aufgeschlagen wird.

5.5 Formalkatalogisierung

Die Formalkatalogisierung erfolgt in der ifo Bibliothek gemäß den "Regeln für die alphabetische Katalogisierung" (RAK). Dieses verhältnismäßig komplizierte Regelwerk entstand in den 60er Jahren und löste in der Folgezeit an den meisten deutschen Bibliotheken ältere Regelwerke (z.B. die "Preußischen Instruktionen") ab. Für die Katalogisierung über elektronische Datenverarbeitung ergeben sich eine Reihe von Problemen, denn "Rak-WB ist nicht EDV-gerecht. ... Ist es wirklich im Zeitalter der EDV noch vertretbar, ein so kompliziertes Regelwerk wie RAK-WB beizubehalten? Ein Regelwerk, das sich so zu einer Geheimwissenschaft entwickelt hat, daß man innerhalb von Katalogabteilungen Spezialisten für die Anwendung bestimmter Regeln benötigt"¹⁵. Trotz dieser provokant formulierten Frage ist zu konstatieren: 1. "Die 'Regeln für die Alphabetische Katalogisierung' (RAK) haben sich nach etwa zehn Jahren im deutschsprachigen Raum allmählich durchgesetzt. Da man nicht nach dieser kurzen Zeit ein völlig neues Regelwerk einführen kann, sind die RAK-Grundbestimmungen in ihrer Zielsetzung beizubehalten. 2. Die internationalen Rahmenbedingungen müssen wegen der Austauschbarkeit beachtet werden, d.h. z.B. die Vorschriften der verschiedenen International Standard Bibliographic Descriptions (ISBD) müssen möglichst erfüllt werden."¹⁶

Die ifo Bibliothek hält sich bei der formalen Katalogisierung soweit wie möglich an die RAK, insbesondere, was Ansetzungsfragen (etwa bei Körperschaften und Personennamen) und Serienangaben betrifft. Da ein elektronischer Katalog ungleich mehr Retrievalmöglichkeiten bietet als ein herkömmlicher Zettelkatalog, werden insbesondere RAK-Vorschriften, die Abkürzungen oder Weglassungen betreffen, außer Acht gelassen.

Die Angaben zu einer Publikation, die bei der Bestellung über die Bestellmaske eingegeben worden sind, werden über die Katalogmaske auf den Bildschirm geholt. Sie werden ergänzt und bei Bedarf korrigiert. Sollen bei der Katalogisierung Feld-

¹⁵ Payer 1989, S. 1278

¹⁶ a.a.O., S.1279

informationen aus anderen Dokumenten übernommen werden (z.B. bei Dokumentationsaufnahmen oder Jahrbüchern), bietet LARS die Möglichkeit, über den Menüpunkt "Datenbank-Voreinstellungen" die automatische Feldwertübernahme zu aktivieren. Mit dem Inhalt einer individuell festlegbaren Anzahl von Feldern eines Vorgabedokuments können einzelne Datenbankfelder in den Eintragungsmasken vorbelegt werden. Zur Vereinfachung dieses Vorgangs wurde ein Makro entwickelt (s.o.).

5.6 Inhaltliche Erschließung

Jedes Katalogisat wird in der ifo Bibliothek sachlich erschlossen. Dies erfolgt nach der Methode der Indexierung mit Deskriptoren nach dem wirtschaftswissenschaftlichen Thesaurus des Hamburger HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung¹⁷. Um die Recherchemöglichkeiten zu erweitern und die Übersichtlichkeit zu erhöhen, wurden allerdings einige Modifikationen durchgeführt. Aus Adjektiv und Substantiv zusammengesetzte Deskriptoren werden in der ifo Bibliothek im Gegensatz zum HWWA-Thesaurus in invertierter Form angesetzt. Erfahrungsgemäß sind die Retrievalergebnisse in dieser Form höher. Darüberhinaus wurde der Begriffsvorrat an Stellen, wo dies vorteilhaft erschien, erweitert.

Um den Einstieg in die sachliche Suche zu erleichtern und um komfortabel individuelle Benutzerprofile erstellen zu können (vgl. Kap. 6.3), wird jede Publikation einer von der ifo Bibliothek definierten 30 Hauptsachgruppen zugeordnet. In der Katalogmaske des OPAC sind die Datenfelder "Hauptgruppe" und "Deskriptoren" als alphanumerische Mehrfachfelder für die Indexierung reserviert.

5.7 Ausleihe

Die Ausleihverbuchung erfolgt in der ifo Bibliothek, indem auf den entsprechenden Datensatz über die programmierte Ausleihmaske zugegriffen wird. Zu den zur Identifikation notwendigen formalbibliographischen Angaben werden nun die für den Ausleihvorgang relevanten Informationen wie Ausleiher, Ausleihdatum und Statusvermerk "ausgeliehen" hinzugefügt. Jede gewünschte Information hierzu kann durch entsprechende Suchanfragen abgerufen werden.

¹⁷ vgl. HWWA 1987

In der Ausleihmaske kann die Ausleihfrequenz einer Publikation bei mehr als einer Ausleihe über das Datenfeld "Statistik" ermittelt werden.

6. Nutzungsmöglichkeiten des OPAC im lokalen PC-Netz

6.1 Programmaufruf

"Entscheidend für die Brauchbarkeit einer computergestützten Datenbank ist ihre Suchfunktion und die Suchgeschwindigkeit. Wir glauben, daß LARS hier eine rundweg überzeugende Performance bietet. Wie überhaupt alle Befehlseingaben ist auch diejenige zum Suchen von Dokumenten voll menügesteuert. Der computergewohnte User wird vom Programm in expliziter und unzweifelhafter Weise die wenigen Schritte bis zum Resultat einer erfolgreichen Suchanfrage geführt"¹⁸.

Nach der Login-Prozedur in das ifo PC-Netz erhält der Benutzer das ifo Netzmenü auf den Bildschirm (Abb. 21). Die Anwahl des Unterprogramms "Netzanwendungen" liefert die Übersicht über die Softwareprogramme, die im PC-Netz allgemein zugänglich vorgehalten werden (Abb. 22). Der Benutzer hat nun diverse Möglichkeiten, in LARS einzusteigen (Abb. 23). Der Programmaufruf folgt in den meisten Fällen einem Protokoll, d.h. die gesamte Aufrufsteuerung und Datenbankauswahl läuft automatisch ab. Außer bei den Nutzerzweigen wird das Protokoll beim Dialogschritt "Passwort" angehalten. Die Wege in die Bibliotheksverwaltung können so von keinem unbefugten Nutzer eingeschlagen werden. Der besonders zu schützende Weg zum Masterpasswort von LARS sowie zum Passwortmodul ist über die Bildschirmvordrucke überhaupt nicht zu erreichen, sondern nur über das Betriebssystem DOS.

Beim jedem Aufruf von LARS, der nicht dem Masterpasswort entspricht, erhält der Benutzer ein reduziertes LARS-Hauptmenu. Diejenigen Unterprogramme, die der Nutzer nicht brauchen kann (oder soll), werden nicht angezeigt. So kann ein Bibliotheksbenutzer beispielsweise niemals Daten verändern.

¹⁸ Sarasin 1990, S. 113

6.2 Retrieval

Der Sachbearbeiter in der Bibliotheksverwaltung wird per Aufrufprotokoll direkt an den Startpunkt seiner Routinearbeit geführt. Beim Endnutzer unterbricht das Protokoll bei der Frage nach der Datenbank. Hier muß genau eine der angebotenen Datenbanken eröffnet werden. Leider gestattet LARS nicht den gleichzeitigen Aufruf mehrerer Datenbanken, so daß nach einem identischen Suchthema umständlich mehrmals gesucht werden muß.

Bei geöffneter Datenbank bietet LARS zwei Recherchemöglichkeiten: die "Recherche mit Suchdokumenten" und die "Freie Recherche". Für beide Möglichkeiten gilt, daß das System nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterscheidet und vor jeder Suchanfrage die Speicherkapazität der Festplatte daraufhin untersucht, ob genügend Raum für die Speicherung temporärer Dateien vorhanden ist.

6.2.1 Recherche mit Suchdokumenten

Diese Suchvariante bietet dem Rechercheur einen komfortablen Einstieg in die Datenbank. Es müssen lediglich in selbstdefinierte Recherchemasken (Abb. 24 zeigt einen Ausschnitt der OPAC-Suchmasken) die gewünschten Datenfeldinhalte eingegeben werden¹⁹. Wenn mehrere Zeilen beschrieben sind, sucht der Computer nach solchen Dokumenten, in denen alle gewünschten Kriterien vereint sind (Und-Verknüpfung). Mit Hilfe der <F2>-Taste kann eine alphabetisch bzw. numerisch geordnete Liste der in diesem Feld suchbaren Begriffe (Zahlen) in ein Bildschirmfenster geholt werden. Mit dem Cursorbalken wird der gewünschte Begriff ausgewählt und durch Drücken der <return>-Taste in die Fragezeile hineinkopiert. In der Fußleiste kann die Belegung der Funktionstasten abgelesen werden. Mit <F10> wird die Suche gestartet. Nach der Meldung über die Anzahl der gefundenen Dokumente besteht die Möglichkeit, diese mit <F4> auf den Bildschirm zu holen oder das Ergebnis mit weiteren Funktionstasten (Makros) in dem zur jeweiligen Datenbank passenden Format auszudrucken oder als ASCII-Datei zur Weiterverarbeitung in den eigenen Speicher zu laden.

¹⁹ vgl. Rall 1990, S. 5

6.2.2 Freie Recherche

Die "Freie Recherche" (Abb. 25) erlaubt tiefgehende, differenzierte Suchanfragen, die individuell formulierbar sind. Jedes Datenfeld wird über seine Feldkennung angesprochen, wobei der Benutzer über die <F5>-Taste eine Liste der zur Verfügung stehenden Buchstabenkürzel auf den Bildschirm holen kann. Durch die Eingabe von Feldkürzel-Doppelpunkt-Feldinhalt lassen sich beliebig viele Felder suchen oder miteinander verknüpfen. Für die Verknüpfungen gelten die Regeln der Boole'schen Algebra:

- * und (Schnittmenge),
- * ohne (Exklusionsmenge),
- * oder (Vereinigungsmenge).

Außerdem ist eine "Von-bis"-Anfrage möglich. In den mit logischen Operatoren verknüpften Anfragetexten kann Klammerung eingesetzt werden, um die Recherchehierarchie in der Anfrage zu definieren. Die Anfragetexte lassen sich entweder temporär oder permanent speichern und über ein Fenster in die aktuelle Anfrage laden.

In beiden Recherchearten ermöglichen die DOS-Joker <*> und <?> Trunkierung und Instringsuche.

In der LARS-Version 5.5 unterstützen zublendbare Listen von Synonymen des Suchbegriffs die Recherche. Ein weiteres Bildschirmfenster bietet für die einzelnen Synonyme alle Eintragungen einer Äquivalenzklasse, von denen sich jede in den aktuellen Anfragetext übernehmen läßt.

6.3 Current Awareness

Der Benutzer der ifo Bibliothek sucht in der Regel Literatur zu ganz bestimmten Themenbereichen, wofür er seine Recherche thematisch und räumlich durch Angabe der Hauptsachgruppe und der einschlägigen Deskriptoren eingrenzt. Eine zeitliche Festlegung erfolgt entweder durch Angabe der Erscheinungsjahre oder Berichtszeiträume. Eine solche Suchanfrage, die das individuelle Forschungsinteresse des Benutzers widerspiegelt, kann dieser fest abspeichern und durch Veränderung der zeitlichen Parameter jeweils aktualisieren. Eine neue Suchanfrage kann also so

formuliert werden, daß der Benutzer eine Liste der für sein Forschungsgebiet relevanten Literatur erhält, die ab einem spezifischen Zeitpunkt (in der Regel seit der letzten Suchanfrage) in die ifo Bibliothek eingegangen ist.

6.4 Produktion von Bibliographien

Durch entsprechend formulierte Suchanfragen können im ifo Institut fast jede Art von Bibliographien der in der ifo Bibliothek vorhandenen Literatur erstellt werden. Da die Literaturdatenbanken im PC-Netz liegen, ist dies nicht nur der Bibliothek möglich, sondern jedem Mitarbeiter, der über einen ans Netz angeschlossenen PC verfügt. Literaturverzeichnisse zu einem bestimmten Thema können ebenso zusammengetragen werden wie Titel- oder Aufsatzbibliographien zu bestimmten Autoren oder Verzeichnisse von Publikationen, die eine Körperschaft herausgegeben hat. Die Titelmengende wird dann im passenden vordefinierten Ausgabeformat ausgedruckt²⁰.

Geplant ist die Einbindung der ifo Datenbanken in internationale Systeme der Datenkommunikation im Rahmen von OSI (Open Systems Interconnection), wenn die internationalen Standardisierungs- und Normungsarbeiten bezüglich der Datensegmente nach EDIFACT (Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Trade) abgeschlossen sind. Die erforderlichen OSI-Schnittstellen werden dann eingerichtet²¹.

7. Der OPAC als öffentlich zugängliche Online-Datenbank

7.1 Inhalt der Datenbank IFOKAT beim Host GBI

In veränderter Form wird der Online-Katalog der Bibliothek des ifo Instituts bei einem professionellen Host, der *Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information (GBI)*, München, als allgemein zugängliche Online-Datenbank verwaltet. Gegenüber der

²⁰ Ein Beispiel hierfür sind die Neuzugangsverzeichnisse der ifo Bibliothek, die diese von Oktober 1989 bis Dezember 1991 in monatlichen Abständen herausgegeben hat. Sie wurden zugunsten der individuellen Current-Awareness-Dienste eingestellt.

²¹ vgl. Lehmann 1992

internen OPAC-Version werden bei der Datenbank *IFOKAT* alle Verweise sowie alle Serienaufnahmen übergegangen. Es bleiben letztlich die inhaltlich erschlossenen Stücktitelaufnahmen für die Online-Nutzung übrig. Die *IFOKAT* ergänzt mit ihren Monographienhinweisen die beiden deutschen wirtschaftswissenschaftlichen Datenbanken *ECONIS* (Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften), Kiel, und *Wirtschaftsdatenbank für Wissenschaft und Praxis* (HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung), Hamburg. Abb. 26 zeigt die Beschreibung der Datenbank für die Nutzung bei *GBI*.

7.2 Updates

Die Online-Datenbank bei der *GBI* wird monatlich fortgeschrieben. Bei jedem Update wird in LARS ein Retrievallauf nach den jeweils neuen Einträgen gestartet, diese werden hierbei noch einmal nach Fehlern durchgeschaut. Über eine Exportschnittstelle von LARS (Reportgenerator) werden die neuen Einträge in eine Datei geschrieben (vgl. Abb. 27). Die entstehende Datei wird mittels eines Turbo-Pascal-Programms in den ASCII-7-Bit-Code konvertiert und an die *GBI* versandt. Die Feldstruktur der Datenbank wird dabei völlig verändert, um den Anforderungen der Online-Kunden gerecht zu werden. So wird etwa aus mehreren LARS-Feldern ein einziges Quellefeld kreiert.

7.3 Retrievalmöglichkeiten unter SUDOK

Der Host *GBI* benutzt als Retrievalsoftware *SUDOK* (vgl. *GBI* 1992). Abb. 28 zeigt einen typischen Suchlauf nach bibliographischen Nachweisen. Wir suchen nach Literatur zur Werkzeugmaschinenindustrie bzw. -wirtschaft, indem wir das Wortfragment "Werkzeugmaschinen\$" zur Abfrage bei den Feldern der Deskriptoren (ct) und der Titelwörter (ti) benutzen. Von den vier Treffern sind in der Abb. drei ausgedruckt. Eine Besonderheit von *SUDOK* ist die inhaltsanalytische Auswertung von Literatur. Abb. 29 zeigt am Beispiel der Japan-Literatur aus *IFOKAT* ein Ranking der wichtigsten Deskriptoren dieser Literaturmengung. Mit solch einer Suchstrategie verlassen wir die Suche nach Einzelnachweisen und wenden uns informationsverdichtenden, sog. "informetrischen" Methoden zu, die Eigenschaften von bestimmten Nachweismengen beschreiben.

Verzeichnis der Abbildungen

- Abb. 1: Dienstleistungen des ifo Informationszentrums
- Abb. 2: Struktur des ifo PC-Netzes
- Abb. 3: Zugriffssteuerung durch Passworte
- Abb. 4: Farbgenerierung der Systemoberfläche
- Abb. 5: LARS-Hauptmenü
- Abb. 6: Datenbankdesign des ifo OPAC
- Abb. 7: Bestellung
- Abb. 8: Zugangsvermerke als Abteilung der Katalogmaske
- Abb. 9: Katalogisierung / selbständige Literatur
- Abb. 10: Katalogisierung / unselbständige Literatur
- Abb. 11: Ausleihe
- Abb. 12: Druckausgabeformat für Bestellbrief
- Abb. 13: Druckausgabeformat für Mahnung
- Abb. 14: Druckausgabeformat für RAK-WB-Katalogisate
- Abb. 15: Beispiel für ein Katalogisat (nach RAK-WB)
- Abb. 16: Druckausgabeformat für Endkorrektur
- Abb. 17: Beispiel für einen Korrekturzettel
- Abb. 18: Exportschnittstelle von LBase
- Abb. 19: Importschnittstelle von LARS
- Abb. 20: Ausgabemakro
- Abb. 21: ifo PC-Netz: Hauptmenü
- Abb. 22: ifo PC-Netz: Programmenü
- Abb. 23: ifo PC-Netz: Menü für Mitarbeiter des Informationszentrums
- Abb. 24: Recherchemaske
- Abb. 25: Freie Recherche
- Abb. 26: Bluesheet der Datenbank IFOKAT bei *GBI*
- Abb. 27: Exportschnittstelle von LARS
- Abb. 28: Suche nach einem bibliographischen Nachweis unter SUDOK
- Abb. 29: Inhaltsanalytische Analyse unter SUDOK

Abb. 1: Dienstleistungen des ifo Informationszentrums

Informationsvermittlungsstelle

(Informations"import")

Recherchen nach

- * Wirtschaftsinformationen
- * wissenschaftlich-technischen Informationen

Spezialisierungsrichtungen:

- * Japan (auch japanischsprachig)
- * Osteuropa
- * informetrische Analysen

Online-Document-Ordering

Dokumentation

(Informations"export")

Aufbau und Betrieb von Literaturdatenbanken

- * ifo Literaturdatenbank (*GENIOS, GBI*)
- * Osteuropadokumentation (*GENIOS, GBI*)
- * ifo Forschungsdokumentation (Gutachtendatenbank; intern)
- * abteilungsspezifische Literaturdatenbanken (intern)
- * Hotels

Bibliothek

(wirtschaftswissenschaftliche Spezialbibliothek)

Bestand

110.000 Bände

1.400 laufend gehaltete Fachzeitschriften und Zeitungen

750 laufend gehaltene Statistiken

Verwaltung

Bestellung, Inventarisierung, Katalogisierung, Inhaltserschließung, Ausleihe in einer Datenbank

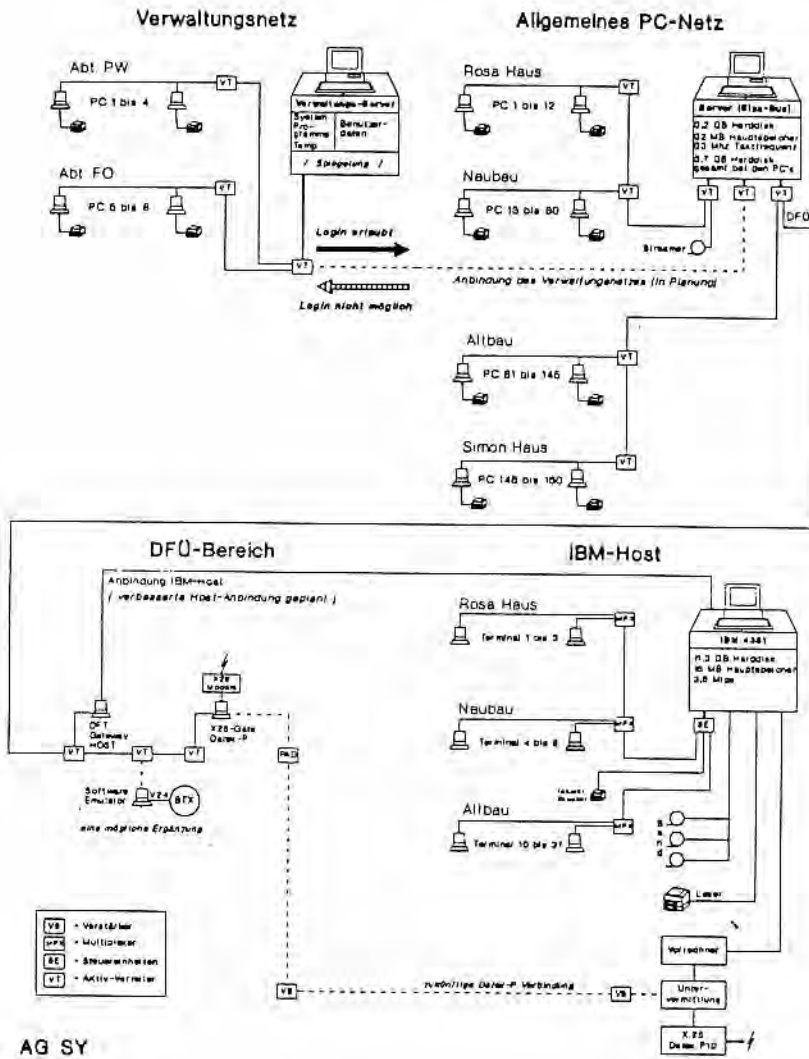
Katalog

- * OPAC (intern)
- * Datenbank IFOKAT (*GBI*)

Zugang zu elektronischen Katalogen anderer Bibliotheken

Volltextservice (Kopien- bzw. Faxservice für Nachweise der ifo Datenbanken)

Abb. 2: Struktur des ifo PC-Netzes



AG SY

Abb. 3: Zugriffssteuerung durch Passworte

Paßwort	Andi
Benutzergruppe	A.Halbach
Bemerkung	
Maskenverzeichnis	
Pfad Temp.Dateien	
DB nur lesen	
Recherchemasken	
Dialogmasken	opac:\lars550\andrea.msk♦
DB eröffnen	opac♦
DB definieren	
DB sichern	
DB renovieren	
DB Negativlisten	
DB Synonymliste	
DB Laufwerk/Pfad	
DB Def. drucken	
DB Inhalt löschen	
DB löschen	
Dok. Anzeige	opac♦
Dok. Neueintrag	opac♦
Dok. Änderung	opac♦
Dok. Löschung	opac♦
Paßwortdefinition	0
Eintragen	0
Eintrag Dialog	1
Eintrag Übernahme	0
Recherche	0
Recherche Maske	0
Recherche frei	1
Recherche Dok.Nr.	1
Recherche Index	0
Formulare	0
FO Ausgabe	0
FO Textdateien	0
FO Dialogmasken	0
FO Recherchemask.	0
Dateien	0
Datei kopieren	0
Datei umbenennen	0
Datei löschen	0
Voreinstellung	0
VE Rechnen	0
VE Feldwert	1
VE Textfilter	0
VE Masken	0
VE Externformat	0
VE Fundstellen	0
VE Navigation	0
VE V-Texttrenner	0
VE V-Fenster	0
VE V-Layout	0

Abb. 4: Farbgenerierung der Systemoberfläche

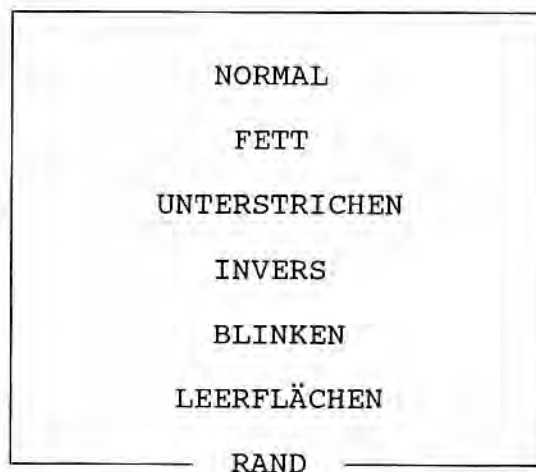
COL - Editor V4.2

LARS - Farbpalettenauswahl

F1 Hauptmenü
 F2 Submenüs
 F3 Fehlermeldungen, Meldungstexte
 F4 Hilfstexte
 F5 Frage-Fenster
 F6 Druckertreiber-Anzeige, Grafik-Druck-Parameter
 F7 Datei-Auswahlfenster, ASCII-Tabelle, Sortier-Fenster, Passwort
 F8 Datenbank-Auswahlfenster
 F9 Texteingabe, Reports, Maskengenerierung, Datenbankdefinition, Bearbeitung von Extern-Formaten, Datei-Import-Fenster, Suchanfragen, Negativlisten, Datenbanksicherung, Externeintragfenster, Grafik einlesen, Editieren von Volltexten
 F10 Editieren des Feldfensters in Reporten, Format editieren, Formeln editieren, Feldformat editieren
 SF1 Funktionstasten
 SF2 Startmenü
 SF3 Navigation

Esc Ende der Bearbeitung der Farbdatei LARS.WND

COL - Editor V4.2



1 Normal 2 Fett 3 Unter-4 Invers 5 Blinken 6 Leer- 7 Rand 8 9 1 Farbe
 str. flächen 0 Speic

Abb. 5: LARS-Hauptmenü

OPAC

Datenbanken

Datenbanken	Eintragen	Recherche	Formulare	Dateien	Voreinstellung	Ende
-------------	-----------	-----------	-----------	---------	----------------	------

Eröffnen	E	L	A	R	S
Anlegen/Ändern	A	Version 5.50/p - N 4.00/16			
Sichern	S				
Renovieren	R				
Negativlisten	N	Lizenz-Nr:	30007		
Synonymliste	Y				
Laufwerk/Pfad ändern	P	Eigentümer dieser Lizenz ist			
Definition drucken	D	IFO-SY			
Inhalt leeren	I				
Löschen	L	Gesamtspeicher : 639 kbyte			
		Cachegrösse : 94 kbyte			

Copyright (C) WEKA Software für Wirtschaft & Verwaltung GmbH

1 Hilfe 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Abb. 6: Datenbankdesign des ifo OPAC

Nr.	Kurzab.	Feldname	Feldwerte	Anz. Werte	Index	Z.Lge	Z.A
1	SI	Signatur	Alphanum.	Schlüssel	mit	Var.	1
2	LD	aktuelles Datum	Formel	Einfach	ohne	10	1
3	ZT	aktuelle Zeit	Formel	Einfach	ohne	8	1
4	BS	Bestelldatum	Datum	Einfach	mit (10)	10	1
5	BB	Bearb./Bestellung	Alphanum.	Einfach	mit (2)	2	1
6	PR	Originalpreis	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
7	DM	Nettopreis	Betrag	Einfach	mit (9)	9	1
8	BN	Bestellername	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
9	KT	Konto-Nr.	ganze Zahl	Einfach	mit (6)	6	1
10	LI	Lieferant	Text	Mehrfach	autom.	Var.	1
11	LS	Lief. Straße	Alphanum.	Einfach	ohne	Var.	1
12	LT	Lief. Stadt	Alphanum.	Einfach	mit	Var.	1
13	KU	Kundennummer	Alphanum.	Einfach	mit	Var.	1
14	RE	Reklamationen	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
15	LN	Lieferantennachr.	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
16	ZU	Zugangsdatum	Datum	Einfach	mit (10)	10	1
17	BZ	Bearb./Zugang	Alphanum.	Einfach	mit (2)	2	1
18	IN	Zugangsnummer	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
19	ZA	Zugangsart	Alphanum.	Einfach	mit (8)	8	1
20	RD	Rechnungsdatum	Datum	Einfach	mit (10)	10	1
21	RN	Rechnungsnummer	Alphanum.	Einfach	mit	Var.	1
22	DA	Bearbeitungsdatum	Datum	Einfach	mit (10)	10	1
23	BK	Bearb./Katalog	Alphanum.	Einfach	mit (2)	2	1
24	AU	Verf., Hrsg. usw.	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
25	KS	Körperschaft	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
26	VA	Vorlageform	Text	Mehrfach	autom.	Var.	1
27	TI	Titel	Text	Mehrfach	autom.	Var.	1
28	AB	Auflage	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
29	OR	Ort	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
30	VE	Verlag	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
31	EJ	Jahr	Alphanum.	Einfach	mit (8)	8	1
32	KO	Kollation	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
33	IS	Buchnummer	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
34	ST	Serientitel	Text	Mehrfach	hand	Var.	1
35	ZS	Quelle b. Aufsatz	Text	Mehrfach	autom.	Var.	1
36	FN	Fußnoten	Text	Mehrfach	autom.	Var.	1
37	BD	Bandaufführung	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
38	DT	Nachweistyp	Alphanum.	Einfach	mit (1)	1	1
39	SW	Deskriptoren	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
40	AD	Ausleihdatum	Datum	Einfach	mit (10)	10	1
41	NA	Benutzername	Alphanum.	Einfach	mit	Var.	1
42	BE	Bemerkungen	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
43	NO	Notiz	Alphanum.	Einfach	mit	11	1
44	SP	Sprache	Alphanum.	Einfach	mit (1)	1	1
45	LZ	Lief.Zusatz	Alphanum.	Einfach	ohne	25	1
46	LY	Lief.Zus.2	Alphanum.	Einfach	ohne	25	1
47	HG	Hauptgruppe	Alphanum.	Mehrfach	mit	Var.	1
48	IX	Indexierer	Alphanum.	Einfach	mit (2)	2	1
49	DN	Dokumentnr.	Formel	Einfach	mit (6)	6	1
50	AS	Ausleihstatistik	ganze Zahl	Einfach	mit	3	1

Nr. Kurzab. Rechenvorschrift

2	LD	date ()
3	ZT	time()
49	DN	DOKNR()

Abb. 8: Zugangsvermerke als Abteilung der Katalogmaske

OPAC, Dokument 13941 ZA (Alphanum.) Neueintrag

ZUGANGSDATEN

 Zugangsart Zugangsdatum Konto-Nr.

 Lieferant

 Bemerkungen

AUSLEIHDATEN

ausgeliehen an:

ausgeliehen am:

1 Hilfe 2Index 3 4Synonym5 6 7 8Masken-9 0 Do

 anzeig. liste seite speic

Abb. 9: Katalogisierung / selbständige Literatur

OPAC, Dokument 11438	DA (Datum)	Neueintrag
Bearbeitungsdatum	K A T A L O G I S I E R U N G Indexierer	Bearb./Katalog
Signatur Verf., Hrsg. usw. Körperschaft Vorlageform Titel Auflage Verlag Kollation Serientitel Quelle b. Aufsatz Fußnoten ISBN Bandaufführung Hauptgruppe Deskriptoren	Ort	Jahr
Notiz	aktuelles Datum 1992-05-13	aktuelle Zeit 09.06:09
1 Hilfe 2Index 3 anzeig.	4	5
	6	7
	8Masken-9 seite	0 Do speic

Abb. 11: Ausleihe

OPAC, Anfrage 1

Recherche mit Suchmaske

Signatur

Ausleihdatum

Verf., Hrsg. usw.
Körperschaft
Titel

Benutzer/Abt.

Ausleih-Notiz

1 Hilfe 2 Index 3
anzeig.4 Synonym 5 Neuer 6
liste Wert

7

8

9

0 Star
Suc

Abb. 12: Druckausgabeformat für Bestellbrief

ifo Institut für Wirtschaftsforschung
 Informationszentrum
 Poschingerstraße 5
 Postfach 86 04 60
 8000 München 86

Telefon
 Vermittlung (089) 9224-0
 Durchwahl 9224-350
 Telefax (089) 98 53 69

LI »■LZ↑
 LZ ↓»■LY↑
 LY ↓»
 LS
 LT

B E S T E L L U N G ■KU↑Kundennr.: KU ↓»

München, LD

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir möchten folgende Publikation bei Ihnen bestellen:

■AU↑
 AU / »: ↓»
 TI »■KS↑
 Hrsg.: KS »↓»■AB↑, ↓»■AB↑AB »↓»■AB↑ Aufl. ↓»■OR↑
 OR »↓»■VE↑ : VE »↓»■EJ↑, EJ ↓»■ST↑
 (ST »↓»■ST↑)↓»■IS↑
 IS »↓»■PR↑
 Preis: PR »↓»■EX↑ - EX ↓»■EX↑ Exemplare↓»

Wir bedanken uns im voraus für Ihre Mühe!

Mit freundlichen Grüßen!

Abb. 13: Druckausgabeformat für Mahnung

ifo Institut für Wirtschaftsforschung
 Informationszentrum
 Poschingerstraße 5
 Postfach 86 04 60
 8000 München 86

LI »■LZ↑
 LZ ↓»■LY↑
 LY ↓»
 LS
 LT

E R I N N E R U N G ■KU↑Kundennr.: KU ↓»

München, LD

Sehr geehrte Damen und Herren!

Wir haben am BS folgende Publikation bei Ihnen bestellt:

■AU↑
 AU / »: ↓»
 TI »■KS↑
 Hrsg.: KS »↓»■AB↑, ↓»■AB↑AB »↓»■AB↑ Aufl. ↓»■OR↑
 OR »↓»■VE↑ : VE »↓»■EJ↑, EJ ↓»■ST↑
 (ST »↓»■ST↑)↓»■IS↑
 IS »↓»■PR↑
 Preis: PR »↓»■EX↑ - EX ↓»■EX↑ Exemplare↓»

Leider ist bis heute weder die Publikation noch ein
 Zwischenbescheid bei uns eingegangen.
 Wir bitten Sie, die Angelegenheit zu überprüfen.

Mit freundlichen Grüßen!

Abb. 15: Beispiel für ein Katalogisat (nach RAK-WB)

92/121-1991-U12-Jap

Joho hakusho = Informatization whitepaper : 1991 / Japanische
Gesellschaft z.Förderung d.Informationsvermittl.; Nihon Joho Shuri
Kaihatsu Kyokaihen. - Tokyo, 1991. - 457 S.

Text japan.

Buchnummer: 4-87566-103-7

Thematischer Rahmen:

Hauptgruppe(n): Informationswirtschaft

Deskriptoren: Japan; Informationswirtschaft <Branche>; 1991

Status: ausgeliehen an Hilpert/IL 406

Abb. 17: Beispiel für einen Korrekturzettel

K O R R E K T U R Z E T T E L

Bearbeitungsdatum: 1992-02-11 **bestellt für:** Hilpert/IL
abzurechnen über Kontonr.: 1711
Zugangsart: Kauf
Originalpreis: DM 57,88 **Nettopreis:** 57,88 DM
Lieferant: H. Hilpert
Signatur: 92/121-1991-U12-Jap

Zugangsdatum: 1992-01-22
Bearb./Zugang: GE

Körperschaft: Japanische Gesellschaft z.Förderung d.Informationsvermittl.
 Nihon Joho Shuri Kaihatsu Kyokaihen

Titel: Joho hakusho = Informatization whitepaper : 1991

Ort: Tokyo **Jahr:** 1991 **Kollation:** 457 S.
Buchnummer: 4-87566-103-7

Fußnote: Text japan.
Nachweistyp: v

Hauptgruppe: Informationswirtschaft
Deskriptoren: Japan
 Informationswirtschaft <Branche>
 1991
Indexierer: gö **Katalogisierer:** gö

Abb. 18: Exportschnittstelle von LBase

```

WRITE "AU:"
WRITESUBFIELD 100, ";"
ESCAPE 13, 10
IF 010 EQ "B" GOTO 590
IF 010 EQ "R" GOTO 590
IF 010 EQ "G" GOTO 590
IF 010 EQ "V" GOTO 590
WRITE "TI:"
WRITE 200
ESCAPE 13, 10
IF 300 EQ "" GOTO 500
WRITE "SO:"
WRITE 300
WRITE " "
WRITE 400
WRITE " ("
WRITE 500
WRITE ")"
IF 550 EQ "" GOTO 301
WRITE ", "
WRITE 550
301 IF 600 EQ "" GOTO 302
WRITE ", S."
WRITE 600
302 GOTO 600
500 WRITE "SO:"
WRITE "In: "
WRITE 304
IF 111 EQ "" GOTO 401
WRITE " / Hrsg. v. "
WRITESUBFIELD 111, ", "
401 WRITE ". "
WRITESUBFIELD 570, ", "
WRITE ": "
WRITESUBFIELD 571, ", "
WRITE ", "
WRITE 500
IF 305 EQ "" GOTO 405
WRITE ". - ("
WRITE 305
IF 306 EQ "" GOTO 403
WRITE " "
WRITE 306
403 WRITE ")"
405 IF 600 EQ "" GOTO 404
WRITE ", S."
WRITE 600
404 GOTO 600
590 WRITE "TI:"
WRITE 304
ESCAPE 13, 10
WRITE "SO:"

```



```
IF 111 EQ "" GOTO 591
WRITE "Hrsg. v. "
WRITESUBFIELD 111, ", "
WRITE ". - "
591 WRITESUBFIELD 570, ", "
WRITE ": "
WRITESUBFIELD 571, ", "
IF 305 EQ "" GOTO 594
WRITE ". - ("
WRITE 305
IF 306 EQ "" GOTO 593
WRITE " "
WRITE 306
593 WRITE ")"
594 IF 600 EQ "" GOTO 600
WRITE ", "
WRITE 600
WRITE "."
600 ESCAPE 13, 10
WRITE "YR:"
WRITE 500
ESCAPE 13, 10
IF 010 EQ "A" WRITE "DT:Zeitschriftenaufsatz"
IF 010 EQ "B" WRITE "DT:Buch"
IF 010 EQ "C" WRITE "DT:Aufsatz in Sammelband"
IF 010 EQ "D" WRITE "DT:Wörterbuchartikel"
IF 010 EQ "E" WRITE "DT:Rezension"
IF 010 EQ "G" WRITE "DT:Unveröffentlichtes Gutachten"
IF 010 EQ "R" WRITE "DT:Unveröffentlichtes Gutachten - vertraulich"
IF 010 EQ "Q" WRITE "DT:Unveröffentlichtes Gutachten - vertraulich"
IF 010 EQ "V" WRITE "DT:Vortrag"
ESCAPE 13, 10
IF 800 EQ "" GOTO 720
WRITE "DE:"
WRITESUBFIELD 800, ";"
IF 850 EQ "" GOTO 859
WRITE ";"
WRITESUBFIELD 850, ";"
859 ESCAPE 13, 10
GOTO 900
720 IF 850 EQ "" GOTO 900
WRITE "DE:"
WRITESUBFIELD 850, ";"
ESCAPE 13, 10
900 WRITE "#"
ESCAPE 13, 10
999 END
```

Abb. 19: Importschnittstelle von LARS

IFOLIT

Dokumente

Datenbanken Eintragen Recherche Formulare Dateien Voreinstellung Ende

Externformat		
Name	Kommentar	Datum/Uhrzeit
LBASE	Schnittstelle	03.03.92 11:20
Dateiname:		

rwaltung GmbH

1 Hilfe 2 3 4 5 6 7 Löschen 8 Info 9 0
ändern

IFOLIT

Dokumente

Externformat : LBASE.EXF

de

Externformat - Typ : Variabel

Trennung zwischen	Sequenz
Dokument - Dokument	: 13,10,35,13,10
Kommando - erstes Dokfeld	: 13,10
Feldwert - Feldwert	: 59
Feldwert - Kurzbezeichnung	: 13,10
Kurzbezeichnung - Feldwert	: 58

1 Hilfe 2 ASCII/ 3 4 5 6 7 8 9 0 Formate
Dezimal speic

Abb. 20: Ausgabemakro

L A R S - Makro Editor V 1.4

Makroname :N:\LARS550\MAC12.MAC

Ansehen

```
<F9>genios<Return><F10><Tab>c<Tab>\<Delete><Delete><Delete><Delete><Delete>
<Delete><Delete><Delete><Delete><Delete>pc\<Tab><Delete><Delete><Delete>
<Delete><Delete><Delete><Delete><Delete><Delete><Delete><Delete><Delete>gen
ios.upd<Backspace><Backspace><Backspace>dat<Return>
```

F1-Edit Mode Del-Taste löschen

ESC-zurück

Abb. 21: ifo PC-Netz: Hauptmenü

N E T Z

[M-NZ/1]

Verzeichnis = C:\PC	Lpt1:LQ500-ID1 /70
Suchpfad =	Lpt2:LQ500-ID1 /70
Netzlogon = S T O C K	Lpt3:LHPPS-L3 /070

11:12	1	> T e x t	- Menü für den Schreibbereich
02sec	2	> D o s	- Betriebssystem (Zurück mit M)
	3	> P r o g r.	- Harvard / Quattro / Dbase / Lars
-Mit-	4	> ZeitRei	- Zeitreihenbearbeitung
13.05	5	> Netzdienste	- Dienstprogramme Netz (Netzmenü/Spool)
	6	> Datex-P	- Anwahl eines externen Rechners
	7	> Info/Upd/Msg	- Netzinfo / Pc-Update / Pc-Backup
	8	> User Wechsel	- L o g i n : Neuer Benutzer
	9	> Abmeldung	- L o g o u t : Abmeldung vom Netz

>>> Wählen Sie mit dem Cursor aus und drücken Sie die ENTER-Taste
 F1=Hilfe

Abb. 22: ifo PC-Netz: Programmenü

```

Netzanwendungen [M-PN/1.1.1]
Verzeichnis = C:\PC
Suchpfad = C:\;C:\PROC;C:\PROCUSER
Netzlogon = B I B L 2
Lpt1:LQ500-ID1 /70
Lpt2:LQ500-ID1 /0
Lpt3:LQ500-ID1 /0

11:57
47sec
-----
-Mon-
18.05

1 > WordPerf. - Textsystem
2 > D o s - Betriebssystem
3 > Quattro - Kalkulation
4 > Harvard - Präsentationsgrafik
5 > Dbase IV - Datenbank
6 > Lars - Bibliotheksdatenbank
7 > -----
8 > Euro3 - Textsystem (alt)
9 > Dbase III - Datenbank (alt)

>>> Wählen Sie mit dem Cursor aus und drücken Sie die ENTER-Taste
----- F1=Hilfe -----

```

Abb. 23: ifo PC-Netz: Menü für Mitarbeiter des Informationszentrums

```

Individuelles Menü für Mitarbeiter des Informationszentrums      [ /1]
-----
Verzeichnis = C:\PC                                           Lpt1:LQ500-ID1 /70
Suchpfad    = C:\;C:\PROC;C:\PROCUSER                       Lpt2:LQ500-ID1 /0
Netzlogon   = B I B L 2                                       Lpt3:LQ500-ID1 /0

```

```

11:57          1 > Bestellung
32sec          2 > Zugang
=====        3 > Katalogisierung (Bücher)
-Mon-          4 > Katalogisierung (unselbst. Lit.)
18.05          5 > Ausleihe
               6 > ifo Forschungsdokumentation
               7 > Osteuropadokumentation
               8 > Kopieren
               9 > LARS (Standardaufruf)

```

Auf Ihrer Festplatte C: sind 4.94 MB frei.

>>> Wählen Sie mit dem Cursor aus und drücken Sie die ENTER-Taste
 F1=Hilfe

Abb. 24: Recherchemaske

OPAC, Anfrage 1

Recherche mit Suchmaske

ifo OPAC

```

~~~~~
1. Suchmöglichkeit: Verfasser bzw. Titel
~~~~~

```

ifo OPAC

Bitte jeweils nur einen Eintrag pro Feld!
Suchwortverzeichnis mit F2 öffnen!

```

Verf., Hrsg.
*****
Körperschaft
*****
Stichwort aus dem Titel
*****
Stichwort aus dem Serientitel

```

weitere Suchmöglichkeiten: NÄCHSTE SEITE mit Taste BILD↓

1 Hilfe 2Index 3 4Synonym5 Neuer 6 7 8 9 0 Star
 anzeig. liste Wert Suc

OPAC, Anfrage 1

Recherche mit Suchmaske

ifo OPAC

```

~~~~~
2. Suchmöglichkeit: Schlagwort
~~~~~

```

ifo OPAC

Bitte jeweils nur einen Eintrag pro Feld!
 Verknüpfungen mit "und", "oder", "und nicht" sowie die Suche mit Intervallen
 sind nur in der freien Recherche möglich.
 Suchwortverzeichnis mit F2 öffnen!

```

Schlagwort
*****
Hauptgruppe

```

weitere Suchmöglichkeiten: NÄCHSTE SEITE
mit Taste BILD↓

1 Hilfe 2Index 3 4Synonym5 Neuer 6 7 8 9 0 Star
 anzeig. liste Wert Suc

Abb. 25: Freie Recherche

OPAC

Recherche

Freie Recherche

Nummer der Suchanfrage : 1

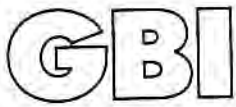
Sie befinden sich bei der Eingabe eines Feldwertes
Index-Fenster einschalten mit F2

sw:Japan*

Eine Liste aller Feldbezeichnungen erhalten Sie mit F5

1 Hilfe 2Index 3Anfrage4Synonym5 DB- 6 VON- 7 OHNE 8 ODER 9 UND 0 Sta
anzeig. Texte liste Felder BIS Suc

Abb. 26: Bluesheet der Datenbank IFOKAT bei GBI




Name:	IFO Online-KATalog
Typ:	Bibliographisch
Beschreibung:	Literaturnachweise zu wirtschaftswissenschaftlicher Fachliteratur, die seit Oktober 1989 in der Bibliothek des ifo Instituts beschafft wird. Die Datenbank enthält ausschließlich Hinweise auf Bücher (einschließlich grauer Literatur). Inhaltliche Schwerpunkte sind Volkswirtschaftslehre, empirische Wirtschaftsforschung, gesamt- und branchenwirtschaftliche Analysen, Entwicklungsländer und Umweltökonomie. Besonders intensiv wird Literatur zu Japan gesammelt. Die sachliche Erschließung erfolgt mit Deskriptoren basierend auf dem Thesaurus Wirtschaft des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung.
Sprache:	Deutsch
Dokumentenzahl:	01.10.1992 ca. 6.000 Dokumente
Updating:	monatlich / 150 Dokumente
Produzent:	ifo Institut für Wirtschaftsforschung Informationszentrum Poschingerstr. 5 8000 München 86 Tel: 089/92 24-378 Fax: 089/98 53 69
Help desk:	GBI - Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information mbH Tel: 089/957 00 64 Fax: 089/95 42 29
Suchhilfen:	- Thesaurus Wirtschaft des HWWA im Feld Deskriptor (DE) Eine ausführliche Beschreibung der Datenbank mit Verzeichnissen der suchbaren Wörter kann kostenlos direkt vom Hersteller bezogen werden.

IFOKAT

ifo Online-Katalog

Musterdokument im Vollformat

AN: 2958, IFOKAT
 AU: Pospischil, Rudolf
 TI: Telekommunikation in Frankreich : die Reform des institutionellen und regulierungspolitischen Rahmens des franzoesischen Telekommunikationssektors
 SO: Berlin; Heidelberg; New York, N.Y.: Springer, 1992. - (Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Instituts fuer Kommunikationsdienste; 13). - IX,187 S.3-540-55521-8
 CT: Frankreich; Telekommunikation; Regulierung; Marktzutritt
 SI: 92/1296
 YR: 1992

AN: 2810, IFOKAT
 CS: Deutsches Institut fuer Wirtschaftsforschung <Berlin>
 AU: Cornelsen, Doris (Mitarb.); Scherzinger, Angela (Mitarb.); Usbeck, Hartmut (Mitarb.)
 TI: Struktur und Entwicklungschancen in der Region Westsachsen
 SO: Berlin: Duncker & Humblot, 1992. - (Beitrage zur Strukturforchung; 129). - 226 S.3-428-07403-3
 CT: Sachsen; Wirtschaftsentwicklung,regionale; Arbeitskraefte; Fortbildung,berufliche; Infrastruktur; Oekologie; Bevoelkerung; Arbeitsmarkt,regionaler; Bildung; Industrie; Landwirtschaft; Tourismus; Forschung und Entwicklung; Bauwirtschaft; Regionaloekonomie
 SI: 92/1056
 YR: 1992

Feldbezeichnungen:Textfelder:

CS: körperschaftliche Urheber
 AU: Autor
 TI: Titel
 SO: Quelle

CT: Schlagworte

SI: Signatur

Numerische Felder:

AN: Dokumentennummer

YR Erscheinungsjahr (JJJJ)

Preise:

Anschlußzeit: Preis / Stunde

DM 150,--

Dokumente:

Format 3 (Kostenfreies Kurzformat): AN, TI, YR

Format 5 (Kostenpflichtiges Vollformat):

DM 1,--

Abb. 27: Exportschnittstelle von LARS

```

^ b«SI·<60»
■ AU·^ 1«AU·<60·; »»
■ KS·^ 0«KS·<60·; »»
^ 2«TI·<60·»
^ 5«SW·<60·; »
^ d«EJ·<8»
^ 3■ OR«OR·<60·; »■ VE: ; »»■ VE«VE·<60·; », »»■ AB«AB·<60·»
  Aufl., »»«EJ·<8». - ■ ST( «ST·<60·» ). -
  »»«KO·<60·»■ IS @«IS·<60·»»■ FN @«FN·<60·»»
^ Z

```

Abb. 28: Suche nach einem bibliographischen Nachweis unter SUDOK

Neue Datenbank:

IFOKAT - ifo Online-Katalog

19.12.92

8074

SUCHE: *Werkzeugmaschinen\$.ct,ti*

1: 4 Dokumente

SUCHE: *..a 1-2,4/5*

Suchschritt: 1

Dok-Nr: 1

AN: 7250, IFOKAT

CS: Industrial Development Organization

TI: Fourth consultation on the capital goods industry with emphasis on machine tools : report ; Prague, Czechoslovakia, 16-20 September 1991

SO: Vienna, 1992. - III,23 S.

CT: Werkzeugmaschinenindustrie; Industrielaender; Entwicklungslaender; Entwicklung,industrielle

SI: 92/1589 B

YR: 1992

Dok-Nr: 2

AN: 5508, IFOKAT

CS: ifo Institut fuer Wirtschaftsforschung <Muenchen>; Europaeische Gemeinschaften / Kommission; Atkins Planning <Epsom>

TI: Strategic study on the EC machine tool sector : final report

SO: Bruessel, 1990. - 264 S.

CT: Werkzeugmaschinenindustrie; Maschinenbau; EG-Laender; Europaeische Gemeinschaften; 1980er Jahre

SI: 90/1533-Ifo

YR: 1990

Dok-Nr: 4

AN: 3378, IFOKAT

CS: Machine Tool Technologies Association

TI: Machine tool statistics : an annual of the latest information produced by the Machine Tool Technologies Association

SO: London, 1989. - 27 S.

CT: Werkzeugmaschinenindustrie; Grossbritannien

SI: 89/1937 B-1989

YR: 1989

Ausgabe beendet

Abb. 29: Inhaltsanalytische Analyse unter SUDOK

SUCHE: *japan.ct*

2: 347 Dokumente

SUCHE: *..ia ct*

Felder: CT

Inhaltsanalytische Auswertung zu Ergebnis 2
Bitte warten

1. 345 JAPAN
 2. 110 STAATEN
 3. 109 VEREINIGTE
 4. 78 DEUTSCHLAND
 5. 78 UNTERNEHMUNG
 6. 58 INTERNATIONALE
 7. 53 BUNDESREPUBLIK
 8. 47 DIREKTINVESTITION
 9. 40 INDUSTRIE
 10. 37 WIRTSCHAFTSPOLITIK
 11. 35 WIRTSCHAFTSENTWICKLUNG
 12. 34 AUSSENHANDEL
 13. 31 GROSSBRITANNIEN
 14. 28 LAENDER
 15. 27 EUROPAEISCHE
 16. 26 EG
 17. 26 WETTBEWERB
- ?

Literatur

(Beneke/Schwippert 1989)

Beneke, Th.; Schwippert, W.: Lars. Datenbanken - schnell und einfach, *MS-DOS Welt*, 1989, 3, S. 68-74

(Computerwoche 1991)

Lars-Version 5.5 mit Editor und neuer Synonymverwaltung, *Computerwoche*, 45, (8. November 1991, S. 18

(GBI 1992)

Handbuch zum GBI-Retrieval SUDOK / Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information, München, 1992

(DFG 1986)

Vorschläge zur Weiterentwicklung der Verbundsysteme unter Einbeziehung lokaler Netze / Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn-Bad Godesberg, 1986

(DFG 1991)

Vorschläge zur Weiterentwicklung EDV-gestützter Bibliotheksdienstleistungen durch Integration von dezentralen und zentralen Systemen auf der Basis gemeinsamer Standards / Deutsche Forschungsgemeinschaft, *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 38, 1991, 4, S. 322

(Dreller 1990)

Dreller, J.: Es ist nicht alles Gold, was glänzt: LARS, *Nachrichten für Dokumentation*, 1990, 41, S. 51-55

(Fink 1991a)

Fink, S.: *ifo Literaturdatenbank : Suchhilfen* / ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1991

(Fink 1991b)

Fink, S.: Ein Jahr ifo Literaturdatenbank bei GENIOS, *Bibliotheksdienst*, 25, 1991, 9, S. 1417-1418

(HWWA 1987)

Thesaurus Wirtschaft / hrsg. vom Informationszentrum des HWWA. - Hamburg: Weltarchiv, 1987 (2 Bde.) - 2.Aufl. 1992

(ifo 1991)

ifo Jahresbericht 1990 / ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1991

(LARS 1989)

LARS 3.41 Bedienungsanleitung / midas Micro-Datensysteme GmbH, Frankfurt, 1989

(LARS 1991)

LARS Dokumentation : Version 5.5 / WEKA Software für Wirtschaft und Verwaltung GmbH, Frankfurt 1991

(Lehmann 1992)

Lehmann, K.-D.: Bibliotheksnetze und ihre Standards, *Zeitschrift für Bibliothekswesen und Bibliographie*, 39, 1992, S. 16-24

(MAID 1991)

MAID-Veranstaltung im Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung, München, *Nachrichten für Dokumentation*, 1991, 42, S. 304-305

(Marquardt 1979)

Dreissig Jahre Wirtschaftsforschung im IFO-Institut, hrsg. v. W. Marquardt / ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München 1979, S. 258-263

(Payer 1989)

Payer, M.: RAK für Online-Kataloge, *Bibliotheksdienst*, 23, 1989, 12, S. 1278-1288

(PC-Magazin 1990)

Profi für Recherchen : Lars 4.0, *PC-Magazin* Nr. 35 (1990)

(Rall 1990)

Rall, S.: Bibliotheks- und Dokumentationsdatenbanken im Ifo-PC-Netz, *Infothek-Nachrichten* / ifo Institut für Wirtschaftsforschung / Ag. ID, München, 1990, 2, S. 3-18

(Rall/Welge 1990)

Rall, S., Welge, A.: *Wirtschaftswissenschaftliche Zeitschriften - Ifo Zeitschriftenverzeichnis* / ifo Institut für Wirtschaftsforschung, München, 1990

(Reich 1991)

Reich, M.: Einstieg in die automatisierte Bibliotheksverwaltung am Beispiel von Erwerbung und Inventarisierung mit LARS, *Nachrichten für Dokumentation* 42 (1991), S. 397-403

(Sarasin 1990)

Sarasin, Ph.: Der Personalcomputer als Informationsmedium. Erfahrungen mit den Programmen LARS und ZyINDEX in einem Firmenarchiv und in der Öffentlichkeitsarbeit eines multinationalen Konzerns, *Archiv und Wirtschaft*, 23, 1990, 3, S. 111-116

(Stock 1989)

Stock, W.G.: Der Weg zur Ifo-Infothek. Zum Aufbau von OPAC, Literaturdokumentation und Online-Datenbankanschluß, *Infothek-Nachrichten* / ifo Institut für Wirtschaftsforschung / Ag. ID, München, 1989, 1, S. 5-8

(Stock 1991)

Stock, W.G.: Die Ifo-Literaturdatenbank. Eine Online-Datenbank nach dem "Verursacherprinzip", *ABI-Technik*, 11, 1991, S. 311-316

(Stock 1992)

Stock, W.G.: Das Dienstleistungsangebot des ifo Informationszentrums, *ifo Schnelldienst* Nr. 12 (1992), S. 32-36

(Wagner/Kristen 1992)

Wagner, Chr., Kristen, H.: *ifo PC-Handbuch* / ifo Institut für Wirtschaftsforschung / Arbeitsgruppe Informationssysteme, 1992

(Werner 1989)

Werner, U.: BIBLIO: Mehr als ein elektronischer Bücherkatalog, *Versicherungswirtschaft*, 1989, 9, S. 555-560

(Zempel 1989)

Zempel, B.: LARS und seine Anwendung bei der Zeitschriftenaufsatzerfassung (ZAE) der Nordelbischen Kirchenbibliotheken, *Informationen für kirchliche Bibliotheken*, 1989, 15 Nr. 2, S. 10-19

(Zempel 1990)

Zempel, B.: LARS 3.42 mit Anwendungsbeispielen, *Auskunft, Mitteilungsblatt Hamburger Bibliotheken*, 10, 1990, 3. S. 257-267