

Agrardatenbanken auf CD-ROM

Ute Winkelmann, Bonn
Eckehard König, Bonn

Zusammenfassung

Nicht nur in der Unterhaltungselektronik ist die CD auf dem Vormarsch, auch in der Kommunikationstechnologie nimmt die Anzahl der auf CD-ROM gespeicherten Datenbanken ständig zu. Aus dem Angebot von über 800 Datenbanken auf CD-ROM werden diejenigen näher beschrieben, die für den Agrarbereich interessant sein könnten. Einer Auflistung von Aktualisierungszeiträumen und Preisen folgt eine kurze inhaltliche Beschreibung zu jeder der 18 aufgeführten Datenbanken auf CD-ROM. Im Ausblick wird auf zu lösende Probleme hingewiesen, um die CD-ROM noch attraktiver für einen größeren Benutzerkreis zu machen.

Abstract

The use of CD is not only increasing in entertainment electronics as known, the number of databanks stored on CD-ROM is rising in communication technology steadily. From among more than 800 databases on CD-ROM only those are described in detail as maybe of relevance to the agricultural scope. The list of updating intervals and of prices is followed by short description of the contents of each of the 18 databases. The prospect indicates several problems to be solved in order to make CD-ROM more interesting to a broader range of users.

1 Einleitung

Bei der CD-ROM (Compact Disc-Read Only Memory) handelt es sich um ein Speichermedium, das, einmal beschrieben, nur gelesen, aber nicht verändert werden kann. Die Speicherkapazität einer CD-ROM beträgt mehr als 250.000 DIN-A4-Textseiten; will man allerdings eine Suche nach Begriffen und Verknüpfungen dieser Begriffe ermöglichen, benötigt man zusätzliche Dateien, so daß sich die Menge an gespeichertem Text verringert. Die Speicherung von Abbildungen und Graphiken, die einen sehr hohen Speicherplatzbedarf haben, reduziert diesen Wert nochmals.

Von den über 800 z.Z. angebotenen CD-ROM werden ca. 500 in den USA hergestellt, der Anteil der in Deutschland produzierten CDs ist mit ca. 50 dagegen noch sehr gering.

Menügesteuerte Suchen sollen dem Benutzer die Anwendung der CDs erleichtern, jedoch sind Betriebssystemkenntnisse und Erfahrungen mit Online-Datenbanken von großem Vorteil.

2 Übersicht der verfügbaren Agrardatenbanken auf CD-ROM

Viele CDs sind aus schon lange verfügbaren Online-Datenbanken hervorgegangen. Über die im Agrarbereich online genutzten Datenbanken gibt der in diesem Band publizierte Vortrag "Das Datenbankangebot im Fachinformationssystem Ernährung, Land- und Forstwirtschaft (FIS-ELF)" (v. Selle und Vogels) eine detaillierte Übersicht. Außer den Literaturdatenbanken, von denen einige schon auf CD-Rom erhältlich sind, gibt es für den Agrarbereich noch andere interessante Daten, z.B. statistische Angaben, Forschungsvorhaben, Verzeichnisse, Abbildungen u.a.

In Tab. 1 sind die Aktualisierungszeiträume (Update) und Preise von 18 für den Agrarbereich angebotenen CD-ROM-Datenbanken aufgelistet. Die Preisspannen ergeben sich aus den verschiedenen Preisen, die CD-Hersteller von Kunden im In- bzw. Ausland verlangen. Niedrigere Preise gibt es häufig auch für Mitglieder der datenliefernden Organisationen.

Tab. 1: Agrardatenbanken auf CD-ROM

Name	Update	Preis
AGRIBUSINESS USA	½jährl.	\$2000
AGRICOLA 1979-1985 1986-heute	½jährl.	\$300-\$350
AGRICOLA	½jährl.	\$395
AGRICOLA and CRIS 1981-1986 AGRICOLA 1987-heute AGRICOLA + CRIS	½jährl.	\$695-\$795
AGRICOLA 1970-1983 1984-heute ab 1990 + CRIS	½jährl.	laufende CD: \$925-\$1020, laufende + zurückliegende CD: \$1475-\$1625, einmaliger Kauf der zurückliegenden CD: \$650-\$715
Agriculture Library	jährl.	\$300-\$350
AGRIS 1986-1988 1989-heute	½jährl.	laufende CD: \$750, zurückliegende CD: \$650, Verlängerung: \$750
Agri/Stats	versch.	\$65 + Versand
Arbres Expert	keins	FF3800
ASFA	½jährl.	laufende CD + 1987-1988: \$2250, laufende CD + 1982-1988: \$4750, Verlängerung: \$1250

Tab. 1 (Forts.)

Name	Update	Preis
Biological & Agricultural Index	¼jährl.	\$1495
BIOSIS	¼jährl.	\$7660-\$8425, Online- oder Mikrofilm-Abonnenten: \$3685-\$4055, Online- oder Mikrofilm- + BA Cumulative-Index-Abonnenten: \$2000-\$2200
CAB ABSTRACTS Vol. 1 1984-1986 Vol. 2 1987-1989 Vol. 3 1990-1992	jährl.	Vol. 1: \$2500, Vol. 2: \$5000, Vol. 3: Subskription: \$5900 oder jährlich: \$2500
CIMMYT's Maiskollektion	o.A.	ohne Angabe
CRIS	¼jährl.	\$475-\$525
DEMETER	¼jährl.	FF4000
Food, Agriculture, and Science	o.A.	\$99, für Institutionen in Entwicklungsländern kostenlos
FSTA	jährl.	\$2750, Verlängerung: \$1850, Abonnenten der gedruckten Version: \$1950 bzw. \$1150
KIT Abstracts	jährl.	\$750
MINN U Disc	jährl.	\$399
SESAME	Test-CD	FF4000

3 Inhaltliche Beschreibung der Agrardatenbanken auf CD-ROM

Um sich ein Bild vom Inhalt der einzelnen Datenbanken machen zu können, folgt eine kurze inhaltliche Beschreibung der in Tab. 1 aufgelisteten CDs.

Die CD-ROM **AGRIBUSINESS USA** liefert Zusammenfassungen, Volltext und statistische Informationen von ca. 300 Zeitschriften aus Industrie und Handel sowie aus Veröffentlichungen der US-Regierung. Alle Aspekte der Agrarwirtschaft einschließlich Pflanzen- und Tierproduktion, Agrochemikalien, Biotechnologie und Finanzwesen werden abgedeckt. Außerdem sind Informationen über Handelsnamen und neue Produkte gespeichert. Bisher waren die USA die Hauptquelle der Daten, in zunehmendem Maße werden internationale Quellen mit ausgewertet.

AGRICOLA (Agricultural Online Access) ist eine Literaturdatenbank der NAL (National Agricultural Library) und umfaßt den gesamten Agrarbereich. Auf CD-ROM wird die Datenbank von verschiedenen CD-Herstellern angeboten. Unterschiede ergeben sich durch die verschiedenen Zeiträume, zu denen Informationen zur Verfügung gestellt werden, z.B. liefert ein Hersteller die Daten ab 1970, ein anderer erst ab 1981. AGRICOLA wird z.T. zusammen mit CRIS, einer Forschungsvorhabendatenbank der NAL, angeboten.

Agriculture Library entspricht dem agrarwissenschaftlichen Teil des OCLC Gesamtkatalogs. Es sind alle Bestände der Bibliotheken aufgelistet, die OCLC-Mitglied sind. OCLC (Online Computer Library Center) ist eine Organisation, die Bibliotheken und Lehrinstituten Bibliotheksprogramme, Forschungsergebnisse u.a. zur Verfügung stellt. Mehr als 6000 Bibliotheken aus den USA und aus 16 anderen Ländern sind Mitglied.

AGRIS (International Information System for the Agricultural Sciences and Technology) ist eine Literaturdatenbank zu allen Aspekten der Agrarwissenschaften, sie wird von der FAO hergestellt. Zulieferer der Daten sind über 160 nationale und internationale Zentren aus ca. 135 Ländern. Eine Besonderheit dieser Datenbank ist die Mehrsprachigkeit, inhaltserschließende Deskriptoren werden in Englisch, Spanisch und Französisch geliefert, Zusammenfassungen sind in mehreren Sprachen möglich. Die ca. 500.000 Dokumentationseinheiten (DE) werden z.Z. auf 2 CDs angeboten, eine davon enthält die Jahrgänge 1986-1988, die aktuelle CD beginnt mit dem Jahr 1989. Jährlich kommen ca. 150.000 DE hinzu.

Agri/Stats I ist eine Datenbank des Agricultural Statistics Service der US-Regierung. Enthalten sind ca. 700.000 statistische, z.T. historische Daten über Getreideproduktion, Viehzählungen u.a., z.B. besteht ein Teil der CD aus Daten über die Getreideproduktion in 42 afrikanischen Staaten ab 1966.

Das französische Landwirtschaftsministerium hat das Expertensystem Arbres Expert zur Bestimmung von westeuropäischen Bäumen entwickelt. Auch ungeübten Benutzern der CD soll es mit Hilfe von Bildern möglich sein, Bäume schnell und sicher zu erkennen. Das Expertensystem ist sowohl für Forstbeamte als auch für Studenten der Forstwissenschaft oder Botanik von Nutzen.

Weltweit veröffentlichte Literatur zu allen Bereichen der aquatischen Biologie und Ökologie, Fischerei, Aquakultur, Ozeanographie usw. ist Inhalt der CD **ASFA** (Aquatic Sciences and Fisheries Abstracts). Die FAO sammelt Literaturhinweise von verschiedenen nationalen Erfassungszentren und spielt sie zu einer Datenbank zusammen. ASFA wird z.Z. folgendermaßen auf CD-ROM angeboten: 1982-1988, 1987-1988 und die laufende CD, beginnend mit 1989.

Die CD **Biological & Agricultural Index** von H.W. Wilson Company, USA, liefert hauptsächlich bibliographische Daten zu Veterinärmedizin, Bodenkunde, Pflanzenpathologie, Ernährung, Limnologie, Forstwirtschaft, Entomologie, Zytologie u.a.

Abb. 1 zeigt ein Beispiel für die ersten beiden von durchschnittlich 3-4 Bildschirmseiten eines Literaturhinweises aus der AGRIS-CD.

SilverPlatter 1.6

AGRIS (1989)

Esc=Commands F1=Help

1 of 4

TI: Effect of group husbandry with and without litter on behaviour, constitution and productive performance in lamb fattening.
OT: Auswirkungen der Gruppenhaltung mit und ohne Einstreu auf Verhalten, Konstitution und Produktionsleistungen bei Mastlaemmern.
AU: Duering,-F.; Wagner,-I.; Ernst,-E.; Schlichting,-M.C.; Kallweit,-E.
AD: Kiel Univ. (Germany, F.R.). Inst. fuer Tierzucht und Tierhaltung
SO: Zuechtungskunde (Germany, F.R.). (1989). v. 61(2) p. 141-151.
NT: 7 tables; 10 ref. Summaries (De, En, Fr, Ru).
PY: 1989
LA: De (German)
CI: Germany-Federal-Rep.
PT: J (Journal-Article); E (Summary)
DE: *lamb-; *fattening-; *deep-litter-husbandry; behaviour-; animal-health; floors-; locomotion-; carcasses-; quality-; animal-husbandry-methods; animal-litter-; joint-diseases
DE: animal-feeding; animal-husbandry-methods; animal-products; animals-; artiodactyla-; bovidae-; buildings-; diseases-; domestic-animals; feeding-; floor-husbandry; foods-; injurious-factors; livestock-; mammals-; meat-;

SHOW Fields: ALL

Records: ALL

Press CTRL F2 to select terms from record for searching

PgDn for more; F10-Next Record; F2-Find; F6-Print; Esc,D-Download

SilverPlatter 1.6

AGRIS (1989)

Esc=Commands F1=Help

meat-animals; methods-; movement-; nutrition-; organic-diseases; physiological-functions; products-; ruminants-; sheep-; solid-wastes; vertebrates-; wastes-; wool-producing-animals; young-animals; zootechny-
DE: *cordero-; *engorde-; *crianza-en-cama-profunda; comportamiento-; sanidad-animal; pisos-; locomocion-; canal-animal; calidad-; metodos-de-crianza; cama-animales; enfermedades-articulaciones
DE: agentes-nocivos; alimentacion-; alimentacion-de-los-animales; alimentos-; animales-; animales-de-carne; animales-domesticos; animales-jovenes; animales-laniferos; artiodactyla-; bovidae-; carne-; construcciones-; crianza-en-el-suelo; desechos-; desechos-solidos; enfermedades-; enfermedades-organicas; funcion-fisiologica; ganado-; mamiferos-; metodos-; metodos-de-crianza; movimiento-; nutricion-; ovinos-; productos-; productos-de-origen-animal; rumiante-; vertebrados-; zootecnia-
DE: *agneau-; *engraissement-; *elevage-sur-litiere-profonde; comportement-; sante-animale; plancher-; locomotion-; carcasse-; qualite-; methode-d'-elevage; litiere-d'-etable; maladie-des-articulations
DE: alimentation-; alimentation-des-animaux; animal-; animal-a-viande; animal-domestique; animal-lanifere; artiodactyle-; batiment-; betail-; bovidae-; dechet-; dechet-solide; elevage-au-sol; facteur-nuisible;

SHOW Fields: ALL

Records: ALL

Press CTRL F2 to select terms from record for searching

PgDn for more; F10-Next Record; F2-Find; F6-Print; Esc,D-Download

Abb. 1: Beispielzitat aus AGRIS auf CD-ROM

Die sehr umfangreiche Literaturdatenbank BIOSIS (Biological Abstracts, BA) umfaßt Hinweise und Zusammenfassungen der international erscheinenden, biologischen und biomedizinischen Literatur. Die jährliche Zuwachsrate beträgt ca. 250.000 DE. 'BA on CD-ROM' wird seit 1990 angeboten.

Für CAB Abstracts (Commonwealth Agricultural Bureaux Abstracts) on Compact Disc (CABCD) werden ca. 14.000 Fachzeitschriften sowie Bücher, Konferenzberichte und andere Publikationen ausgewertet. Bereiche der gesamten Agrarwissenschaften und auch Randgebiete sind hier abgedeckt. Ca. 80% der Literaturhinweise enthalten detaillierte Zusammenfassungen. CABCD wird z.Z. in 3 Teilen angeboten: Vol. 1 1984-86, Vol. 2 1987-89, Vol. 3 1990-92.

Das International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) in Mexiko hat gemeinsam mit dem Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA) in Holland eine Datenbank (CIMMYT's Maiskollektion) auf CD-ROM gespeichert, die züchterisch relevante Daten enthält. CIMMYT verfügt weltweit über die größte Sammlung an Maispflanzen mit über 10.500 Mustern pflanzengenetischen Materials. Ein Züchter kann seine detaillierten Wünsche eingeben und erhält dann Angaben über die gewünschte Zuchtlinie, die er wiederum bei CIMMYT anfordern kann.

CRIS (Current Research Information System) enthält ca. 30.000 Beschreibungen von öffentlich geförderten, agrarwirtschaftlichen und forstwirtschaftlichen Forschungsvorhaben. CRIS auf CD wird entweder allein oder zusammen mit der Literaturdatenbank AGRICOLA angeboten.

DEMETER ist ein Verzeichnis der Gesellschaften in der agrar- und forstwirtschaftlichen Industrie Frankreichs, enthalten sind außerdem Zeitschriftenartikel und Gesetzestexte. Erfasst werden bibliographische Daten, Adressen, Produktinformationen u.a.

Die Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) hat auf einer Pilot-CD-ROM namens Food, Agriculture, and Science wichtige Publikationen von 20 internationalen Forschungszentren gespeichert und wird diese an interessierte wissenschaftliche Einrichtungen geben. Institutionen in Entwicklungsländern erhalten die CD kostenlos. Der Umfang beträgt z.Z. ca. 4.000 Seiten mit 850 Abbildungen. Eine vollständige Erfassung der Publikationen der CGIAR-Zentren ist geplant.

Seit neustem ist die Literaturdatenbank FSTA (Food Science and Technology Abstracts) auf CD-ROM erhältlich. Die gesamte Datenbank ab 1969 mit ca. 350.000 Literaturhinweisen zum Bereich Ernährungswissenschaft und Lebensmitteltechnologie wird auf einer CD geliefert.

Das Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) oder auch Royal Tropical Institute hat alle (z.Z. 75.000) Literaturhinweise der Zeitschriften "Abstracts on Tropical Agriculture" (ATA) und "Abstracts on Rural Development" (RURAL) unter dem Namen KIT Abstracts zusammengefaßt und auf CD-ROM gespeichert. ATA umfaßt hauptsächlich die Gebiete Pflanzenproduktion und -schutz, RURAL befaßt sich mehr mit Soziologie, Arbeitswirtschaft, Ernährung und Gesundheitsfürsorge.

Die CD **MINN U Disc** ist die erste in einer Serie von 5 CDs, die von der Universität in Minnesota herausgegeben wird. **MINN U Disc** enthält Broschüren, Mitteilungen, Computer Software für die Gebiete Ernährungswissenschaft, Veterinärmedizin, Tierproduktion, Bodenkunde, Agronomie, Entomologie, Landtechnik, Gartenbau u.a.

Einige wissenschaftliche Institute in Frankreich lieferten die Informationen für die CD **SESAME**, sie enthält Arbeiten von Forschern in französischsprachigen Ländern aus den Bereichen Landwirtschaft und ländliche Entwicklung. Derzeit ist nur eine Testversion der CD erhältlich.

4 Ausblick

Wie aus dem vorhergehenden Kapitel ersichtlich, ist es für eine Institution kaum möglich, sich alle CDs zu einem Fachgebiet anzuschaffen. Eine Informationsvermittlungsstelle im Agrarbereich müßte für umfangreiche Literaturrecherchen zumindest die drei großen Literaturdatenbanken **AGRICOLA**, **AGRIS** und **CAB Abstracts** zur Verfügung haben. Um auch die Daten der zurückliegenden Jahrgänge vollständig abzusuchen, ist ein Betrag von \$10.000-\$15.000 notwendig, hinzu kommt für die drei Datenbanken eine jährliche Belastung von ca. \$4.000.

Eine Lösung dieses Problems ist vielleicht eine fachgebietsbezogene Zusammenlegung verschiedener Datenbanken auf einer CD-ROM. Ein Beispiel hierfür ist **POLTOX**, hier sind 7 Datenbanken oder Teile von Datenbanken zum Thema Umweltverschmutzung und Toxikologie zusammengefaßt: **POLLUTION ABSTRACTS**, **TOXICOLOGY ABSTRACTS**, **TOXLINE**, **ECOLOGY ABSTRACTS**, **HEALTH & SAFETY ABSTRACTS** und die relevanten Teile von **FSTA** und **ASFA**. Alle Informationen ab 1981 sind auf einer CD-ROM gespeichert, seit Juli 1990 ist sie erhältlich, die Aktualisierung ist $\frac{1}{2}$ jährlich geplant, der Preis beträgt \$1995.

Ein anderer wichtiger Punkt für die bisher mangelnde Akzeptanz der CD-ROM ist wohl auch die fehlende Standardisierung der Software. Erschwerend für die Bedienung sind z.B. die verschiedene Belegung der Funktionstasten, unterschiedlicher Einsatz der Mouse oder der Pull-Down-Menüs, Weiterverarbeitung der von der CD übernommenen Daten in der eigenen Software u.a. Die Einführung einheitlicher Standardisierung zur Lösung all dieser Probleme ist abzusehen.

Um mehr Anwender für ihre CD-ROM zu gewinnen, müßten die CD-Hersteller dazu übergehen, die Aktualisierungszeiträume zu verkürzen; denn vom Online-Angebot her sind viele Datenbankbenutzer einen monatlichen, z.T. halbwochentlichen Update-Rhythmus gewöhnt.

Eine größere Nachfrage der CD-ROM hätte sicher auch eine Preissenkung zur Folge, da gegenüber den hohen Herstellungskosten der ersten CD die relativ geringen Produktionskosten der weiteren CDs nicht mehr so stark ins Gewicht fallen.

5 Literatur

BIOSIS Lends Distinction To SilverPlatter's Health Sciences Family.
The SilverPlatter Exchange Vol. 3 (1990) H. 1, S. 1

The CD-ROM Directory 1990.

London, TFPL Publishing. 4th Edition. 450 S. ISBN 1-870889-17-7

CD-ROM: Die Wissenschaftliche Bibliothek in der Westentasche.
entwicklung + ländlicher Raum (1990) H. 2, S. 30-31

KLAES, G., 1990: Online oder CD-ROM. cogito (1990) H. 1, S. 4-12

SELLE, K.O. v., VOGELS, J.C., 1990: Das Datenbankangebot im Fachinfor-
mationssystem Ernährung, Land- und Forstwirtschaft (FIS-ELF)
Agrarinformatik (1990) Band 19. Stuttgart, Verlag Eugen Ulmer

SilverPlatter Assembles Trio of the World's Largest and Most Important
Agricultural Databases. CAB ABSTRACTS - AGRIS - AGRICOLA.
The SilverPlatter Exchange Vol. 3 (1990) H. 1, S. 2

ULBRICHT, H.W., 1990: Kleine Scheibe - große Zukunft. cogito (1990)
H. 1, S. 2-3

ZICK, W., 1988: Zehn Legenden über die CD-ROM. Nachrichten für Dokumen-
tation (1988) H. 39, S. 116-119