

47. Jahrgang/9. März 1994

ifo

Schnelldienst

- Zinsabschlag: Jahresergebnis 1993
- Neue Telekommunikationsdienste:
Nutzung in deutschen Unternehmen
- Ungarn: Telekommunikations- und
Informationsinfrastruktur
- Institute: Informationen auf CD-ROM
- Österreich: Prognosen für '94 und '95

7/1994

ifo studien zur finanzpolitik

- 34 *Subsidiaritätsprinzip als Leitlinie für einen Subventionsabbau – Generelle Problematik und Fallstudien.*
Von M. Hummel, unter Mitarbeit von K.-D. Knörndel. 300 S. 1985. DM 90,-
- 35 *Räumliche Wirkungen von Gemeindesteuerreformvorschlägen.* Von K. Schmitt. 366 S. 1985. DM 100,-
- 38 *Berücksichtigung der zentralen Orte im kommunalen Finanzausgleich Bayern.*
Von W. Leibfritz, B. Thanner. 176 S. 1986. DM 58,-
- 39 *Der Einfluß staatlicher Budgetdefizite auf die Zinsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland und den Vereinigten Staaten.*
Von H.C. Sherman, E. Langmantel, E. Schuhmair. 190 S. 1986. DM 58,-
- 40 *Die steuerliche Behandlung des eigengenutzten Wohneigentums in den Ländern Bundesrepublik Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Großbritannien und USA.*
Von M. Hummel, R. Parsche. 73 S. 1986. DM 29,-
- 41 *Instrumentelle Aspekte der Investitionsförderung.*
Von L. Uhlmann, M. Berger. 277 S. 1986. DM 66,-
- 42 *Automatische Stabilisierungswirkungen des deutschen Steuersystems.*
Von J. Körner. 127 S. 1987. DM 48,-
- 43 *Wirkungen von Einkommensteuersenkungen in den USA und der Bundesrepublik Deutschland.*
Von J. Körner. 96 S. 1987. DM 48,-
- 44 *Beiträge zur Finanz- und Steuerpolitik 1986/87.*
Zusammengestellt und herausgegeben von W. Leibfritz. 224 S. 1987. DM 52,-
- 45 *Die Stadtstaaten im Länderfinanzausgleich.*
Von M. Hummel, W. Leibfritz. 124 S. 1987. DM 48,-
- 46 *Steuerbelastung der Unternehmen der deutschen Werkzeugmaschinenindustrie im internationalen Vergleich.*
Von W. Leibfritz, R. Parsche. 66 S. 1988. DM 38,-
- 47 *Auswirkungen alternativer Vorschläge zur Unternehmensteuerreform.*
Von W. Leibfritz, J. Körner, R. Parsche. 45 S. 1990. DM 30,-
- 48 *Der Beitrag des Steuersystems zur Reform der Alterssicherung.*
Von W. Leibfritz, W. Nierhaus, R. Parsche. 227 S. + 29 S. Anhang. 1990. DM 78,-
- 49 *Europäische Umsatzsteuerharmonisierung und Clearing-Verfahren.*
Von R. Parsche. 69 S. 1991. DM 38,-
- 50 *Leuchtmittelsteuer und EG-Binnenmarkt.*
Von R. Parsche. 49 S. 1991. DM 38,-
- 51 *Tendenzen der volkswirtschaftlichen Kapitalbildung und die Rolle der Versicherungswirtschaft – Rückblick und Perspektiven nach der Deutschen Einigung.*
Von E. Langmantel, W. Leibfritz, W. Nierhaus, H.C. Sherman. 100 S. + 30 S. Anhang. 1992. DM 48,-
- 52 *Herstellungskosten und Folgelasten kommunaler Investitionen.*
Von M. Richter. Textband 176 S. 1992. DM 80,-, Materialband 250 S. 1992. DM 80,-.
Beide Bände zusammen DM 145,-
- 53 *Die Effizienz der finanzpolitischen Fördermaßnahmen in den neuen Bundesländern.* Ein Gemeinschaftsprojekt des ifo Instituts und des Instituts für Wirtschaftsforschung Halle.
Von M. Richter, W. Leibfritz, M. Funke und G. Heimpold, H. Kroll, M. Wilhelm. ca. 210 S. 1994. DM 85,- (in Vorbereitung)
- 54 *Die Neuordnung des bundesstaatlichen Finanzausgleichs im Spannungsfeld zwischen Wachstums- und Verteilungszielen.*
Von M. Hummel, W. Nierhaus. (zwei Bände; in Vorbereitung)

Zu beziehen beim
ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Poschingerstr. 5, 81679 München

KOMMENTAR

Zinsabschlag: Explossiver Jahresendspurt 3

Der Zinsabschlag erbrachte 1993 anstelle der ursprünglich erwarteten 24 bis 27 Mrd. DM nur Einnahmen von 14,3 Mrd. DM. Davon wurde knapp ein Viertel allein im Dezember 1993 von den Banken für den Fiskus vereinnahmt. Etwa 47,5 Mrd. DM Kapitalerträge dürften erfaßt worden sein. Die Schätzungen hatten sich auf 80 bis 90 Mrd. DM belaufen. Inwieweit die »Besteuerungslücke« von 30 bis 40 Mrd. DM auf Fehlschätzungen oder Steuergestaltungen zurückzuführen ist, läßt sich noch nicht abschließend beurteilen.

IFO UMFRAGEN

Neue Telekommunikationsdienste: Stand und Perspektiven ihres Einsatzes in der deutschen Wirtschaft 8

Eine Befragung, die das ifo Institut 1992 im Auftrag des WIK (Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste) in vier Wirtschaftsbereichen (Banken, Versicherungen, Investitionsgüterindustrie, Handel) durchgeführt hat, ergab, daß neue Telekommunikationsdienste weniger eingesetzt werden als noch Ende der achtziger Jahre prognostiziert. Nur wenige Dienste werden in mehr als 25% der Unternehmen eines Sektors genutzt. Über alle Branchen hinweg haben Videotex (Btx/Datex-J) und Online-Datenbanken die weiteste Verbreitung. Die Branchenunterschiede im Einsatz der sog. Mehrwertdienste dürften sich künftig tendenziell noch verstärken.

Neue Telekommunikationsdienste: Auch in Großunternehmen noch im Frühstadium der Nutzung 20

Während der vorhergehende Artikel die Nutzung der sog. Mehrwertdienste in den vier 1992 vom ifo Institut befragten Wirtschaftsbereichen behandelt, wird in diesem Beitrag auf die Ausstattung der Unternehmen mit Kommunikationsmitteln und auf größenklassenbedingte Unterschiede im Einsatz der Dienste eingegangen. Die Untersuchung ergab, daß der Ausstattungsgrad der Banken und Versicherungen in vielen Fällen höher und in allen Fällen im Handel am niedrigsten ist. Sie zeigt aber auch, daß Großunternehmen zwar häufig die technischen Voraussetzungen für bestimmte Dienste geschaffen haben, diese aber nur selten nutzen.

BERICHTE UND ANALYSEN

Telekommunikations- und Informationsinfrastruktur in Ungarn 28

Das ifo Institut hat im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft den Informationsbedarf und die Informationsinfrastruktur in Ungarn untersucht. Der

Wandel von einer staatlich hoch subventionierten Informationswirtschaft mit dem Schwergewicht auf naturwissenschaftlich-technischen Informationen zu einer Mischform von öffentlich geförderten und privatwirtschaftlich betriebenen Datenbanken und Informationsvermittlungsstellen für Wirtschafts- und Alltagsinformationen ist noch nicht abgeschlossen. Die Telekommunikationsinfrastruktur wurde in den letzten Jahrzehnten stark vernachlässigt. Das Problem ist inzwischen erkannt; an Lösungen wird gearbeitet.

VERÖFFENTLICHUNGSHINWEIS

Wirtschaftsinformationen auf CD-ROM: die WISO II 39

Mit der CD-ROM WISO II sind die Datenbanken der Bibliotheken bzw. Informationszentren des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung (Hamburg), des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel und des ifo Instituts für Wirtschaftsforschung (München) auf einem Medium gemeinsam abfragbar. Das Projekt, das die Institute zusammen mit der Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information (München) erarbeitet haben, gestattet dem Nutzer, über 500 000 Literaturnachweise zu den Wirtschaftswissenschaften sowie zur Wirtschaftspraxis zu recherchieren.

AUSLANDSKONJUNKTUR

Österreich 44

1993 dürfte das reale Bruttoinlandsprodukt (BIP) um 0,5% gesunken sein. Die Rezession verlief damit glimpflicher als erwartet. Allerdings hat sich auch in Österreich die Situation auf dem Arbeitsmarkt verschlechtert. 1994 könnte das reale BIP um annähernd 1,5% expandieren. Die Arbeitslosenquote dürfte sich nur noch wenig erhöhen (auf 4,5%; 1993: 4,2%). Nachdem die Beitrittsverhandlungen mit der EU nun erfolgreich abgeschlossen wurden, bestehen gute Chancen, daß 1995 ein Wachstum des realen BIP von 2,5% erreicht wird.

IMPRESSUM

ifo Schnelldienst ISSN 0018-974 X
Herausgeber: ifo Institut für Wirtschaftsforschung e. V., Poschingerstraße 5, 81679 München, Postfach 860460, 81631 München, Telefon (089) 92 24-0, Telefax (089) 98 53 69, Telex 5-22 269,
Redaktion: Dipl.-Volksw. Liselotte Grünewald,
Vertrieb: Duncker & Humblot GmbH, Carl-Heinrich-Becker-Weg 9, 12169 Berlin und Amalienstraße 77, 80799 München.
Erscheinungsweise: dreimal monatlich.
Bezugspreis jährlich: 310,- DM zuzüglich Versandkosten.
Preis des Einzelheftes: 11,- DM zuzüglich Versandkosten.
Satz und Druck: ifo Institut für Wirtschaftsforschung.
Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): Nur mit Quellenangabe und gegen Einsendung eines Belegexemplars.

Telekommunikations- und Informationsinfrastruktur in Ungarn

Die Telekommunikations- und Informationsinfrastruktur sowie der Informationsbedarf befinden sich in Ungarn infolge wirtschaftlichen Wandels derzeit in Veränderung. Der Wandlungsprozeß von einer staatlich hoch subventionierten Informationswirtschaft mit dem Schwergewicht auf bibliographischen naturwissenschaftlich-technischen Informationen auf eine Mischform von öffentlich geförderten und privatwirtschaftlich betriebenen Datenbanken, Hosts bzw. Informationsvermittlungsstellen mit einer Schwerpunktverlagerung auf Wirtschafts- und Alltagsinformationen ist noch nicht abgeschlossen. Die Telekommunikationsinfrastruktur wurde in den letzten Jahrzehnten stark vernachlässigt. Das Problem ist inzwischen erkannt; an Lösungen wird gearbeitet. Spektakulär ist die Beteiligung der deutschen Telekom an der ungarischen Telefongesellschaft Matáv, ist dies doch die größte Transaktion, die im Zuge der Privatisierungen in allen Transformationsländern durchgeführt wurde. – Das ifo Institut hat im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft den Informationsbedarf und die Informationsinfrastruktur in Ungarn untersucht.¹

Großer Nachholbedarf in den Transformationsländern

Es hat sich in den letzten etwa 30 Jahren eine neue Branche entwickelt und etabliert, deren Aufgabe es ist, den Informationsbedarf der Informationsnachfrager zu decken. Kernstück dieser Branche, der *Informationswirtschaft*, sind die elektronischen Informationsdienstleistungen. Hierunter faßt man Datenbanken und interaktive Dienste wie Online-Datenbanken, Disketten-Services, CD-ROM, Videotex, Audiotex oder Teletext zusammen. Eine Voraussetzung zur Nutzung von Datenbanken im Fernzugriff ist das Vorliegen einer adäquaten Telekommunikationstechnik.

Die Länder des ehemaligen RGW sind im besonderen Maße auf Informationen angewiesen. Durch die COCOM-Bestimmungen früher zum Teil von westlichen Datenbanken abgehängt, besteht nun ein großer Nachholbedarf an Know-how. Früher wurden in den sozialistischen Ländern bevorzugt die wissenschaftlich-technischen Literaturinformationen gefördert, dringend gebraucht werden jetzt Wirtschaftsinformationen, vor allem über westliche Marktwirtschaften, aber auch über die eigenen Länder.²

Diesem Informationsimport steht ein ebenso wichtiger Informationsexport gegenüber. Westliche Unternehmer, z.B. potentielle deutsche Investoren, benötigen Informationen über die ehemaligen RGW-Länder, über Standortfragen, Absatzchancen, Joint-venture-Partner, rechtliche Rahmenbestimmungen, Mentalität der Bevölkerung usw., um ihre Entscheidungen vorzubereiten. Wollen sie nicht vor Ort die relevanten Informationen selbst erheben lassen, sind sie auf Informationsdienstleistungen angewiesen, zum Beispiel auf Datenbanken über Firmen und deren Bilanzen, über Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen bzw. -projekte oder auf Datenbanken mit Volltexten ein-

schlägiger Gesetze und Erlasse, in denen jedes wichtige Wort abgefragt werden kann.

Die Informationswirtschaft der ehemals sozialistischen Länder ist aber keineswegs all diesen Herausforderungen gewachsen. Insbesondere die Informationsinfrastruktur, die Telekommunikations- und Informationstechnik leiden unter schweren Mängeln. Die Kosten der Beseitigung der Infrastrukturmängel werden für ganz Osteuropa auf bis zu 700 Mrd. DM angesetzt.³

Gesamtwirtschaftliche Lage Ungarns: Die Talfahrt scheint noch nicht beendet

In den Jahren 1990 bis 1992 verringerte sich das Bruttoinlandsprodukt in Ungarn, zunächst um 4,0%, dann um 9,2% und zuletzt noch um 5,5%. Große Probleme bereitet das hohe Haushaltsdefizit (1992: 197,1 Mrd. Forint; Prognose 1993: 250 Mrd. Forint). Der Handlungsspielraum für öffentliche Ausgaben ist demnach gering, insbesondere auch deshalb, weil der Internationale Währungsfonds die Kreditvergabe an eine solide Haushaltspolitik geknüpft hat. Die Inflationsrate liegt bei über 20% (1992: 23%; Prognose 1993: 21 bis 23%).

Die für 1993 erhoffte – wenn auch verhaltene – Steigerung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) ist ausgeblieben, die gesamtwirtschaftliche Leistung ist weiter gesunken. Die jüngsten ungünstigen Tendenzen im Außenhandel, der bisher der Wachstumsträger war, machen sogar die optimistischen Prognosen für 1994 fraglich. Im ersten Halbjahr 1993 erreichten die Importe einen Wert von 5,8 Mrd. \$ und die Exporte einen von nur 3,8 Mrd. \$. Diese Exportwerte entsprechen einem ca. 30%igen Rückgang, der nicht allein durch die rezessive Wirtschaftslage Westeuropas erklärt werden kann, Inlandsprobleme spielen dabei

¹ Vgl. W.G. Stock, *Ungarns Informationswirtschaft: Eine Momentaufnahme im Herbst 1993*, ifo Studien zur Ostforschung 15, München 1994.

² Vgl. Information Market Observatory (IMO), *Overview of the Former Eastern Bloc On-line Information Services Market*, Luxemburg 1992 (IMO Working Paper 92/2).

³ Vgl. Kommission der Europäischen Gemeinschaft, *Die wichtigsten Ereignisse und Entwicklungen auf dem Markt für elektronische Informationsdienste 1991*, KOM(93) 156 endg., Brüssel, 19. April 1993. S. 5.

eine ebenso große Rolle. Durch die Modifizierung des Konkursgesetzes vom 1. Januar 1992 wurde eine Konkurswelle ausgelöst, die auch potentiell lebensfähige Unternehmen betraf und einen erheblichen Teil der Gesamtexportkapazitäten vernichtete. Große Fehler in der Agrarpolitik (Unsicherheiten in der Eigentumsfrage, Probleme bei der Restitution) und die Dürre von 1992 verringerten im weiteren die Agrarexportkapazitäten (Agrargüter sind wichtige ungarische Exportartikel, sie beliefen sich auf ein Viertel der Gesamtausfuhren im Jahr 1992). Da viele Unternehmen zwischen 1989 und 1992 auf Lasten der Investitionen exportierten oder Investitionen verschoben, wird es einen Mangel an exportfähigen Gütern geben.

Ungarns wichtigster Handelspartner ist Deutschland. Es liegt bei den Lieferländern vor den Staaten der GUS und Österreich, bei den Abnehmerländern mit großem Abstand vor der GUS, Österreich und Italien. Die Handelsbilanz zwischen Ungarn und Deutschland war 1992 mit jeweils etwa 5 Mrd. DM für Import und Export nahezu ausgeglichen. Trotzdem ist die deutsche Außenwirtschaft gefordert: Einerseits entwickelt Ungarn eine eigene Industrie, die demnächst zur Importsubstitution beitragen wird; andererseits drängt Konkurrenz, insbesondere aus den GUS-Staaten, aus Österreich und Italien zunehmend auf den Markt.

Bei den Direktinvestitionen in Ungarn halten deutsche Unternehmer einen zweiten Platz hinter den Vereinigten Staaten, knapp vor Österreich. Bis Mitte 1993 flossen gut 3,5 Mrd. US-\$ vom Ausland nach Ungarn; das ist ein großer Teil des Auslandskapitals in ganz Osteuropa. Bisher wurden über 16 000 Joint-ventures mit ausländischen Firmen etabliert. Die Standortqualität ungarischer Regionen (z.B. Győr) wird von ausländischen Unternehmern hoch geschätzt. Auch die ungarischen Unternehmer engagieren sich im Ausland, Stoßrichtung sind vor allem die ehemaligen RGW-Partner.

Motive deutscher Investoren, in Ungarn zu investieren, sind Absatzsicherung (durch größere Marktnähe), die »Sprungbrettfunktion«, von Ungarn aus weitere Länder leicht beliefern zu können sowie Produktionskostenvorteile. Dabei sehen die Unternehmer ihre Erwartungen im Wesentlichen erfüllt.⁴

Über 40% des ungarischen Bruttoinlandsprodukts werden vom Dienstleistungsbereich erwirtschaftet. Er erzielte bereits 1992 einen kleinen Zuwachs. Trotz des angespannten Staatshaushalts expandierten oder stagnierten zumindest die von den öffentlichen Haushalten abhängigen Dienstleistungen wie Verwaltung, Gesundheitswesen, Bildung, Kultur und – zu Teilen – der Informationsmarkt sowie die Telekommunikationsinfrastruktur.

⁴ Vgl. B.Schröck, *Aktuelle Unternehmensbefragung zu deutschen Direktinvestitionen in Ungarn*, in: *Ungarn, Länderberichte der Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH Informationsdienste*, Frankfurt, Januar 1993, S. 20–22.

Telekommunikation: Hier gilt es viel aufzuholen

Bei der Telekommunikation⁵ sind die Infrastruktur der Telematik-Dienste (Telefon, Fernseher, Faxgeräte, Datennetze und E-Mail) und die informatischen Vorgaben (Hardware, Software) zu unterscheiden.⁶ Besondere Aufmerksamkeit hat das ifo Institut den Aktivitäten im Rahmen des sog. Informations-Infrastruktur-Entwicklungsprogramms (IIF) geschenkt.

Grundvoraussetzung geschäftlicher Aktivitäten ist das Vorliegen eines Telefonanschlusses. Die Nutzung bestimmter Fachinformationsmedien (Audiotex, Videotex, Online-Datenbanken, soweit diese nicht über Datennetze erreicht werden) erfordert ebenfalls ein Telefon.

In Ungarn bleiben die Telefondienste weit hinter der Gesamtentwicklung des Landes zurück und sind »im Laufe der Jahre zu einem der größten Hindernisse der Modernisierung geworden«.⁷ Im Jahr 1991 gab es 10,9 Hauptanschlüsse auf 100 Einwohner (Vergleich: Deutschland 47,6, Dänemark 56,6, EG-Mittelwert 43,7, jeweils 1990). Rechnet man alle Anschlüsse zusammen, so kommt man auf einen Wert von etwa 17 Anschlüssen pro 100 Einwohner. Dies entspricht einer der niedrigsten Telefondichten in Europa. Über Jahrzehnte wurde zuwenig in die Telekommunikationsinfrastruktur investiert.⁸ Die durchschnittliche Wartezeit auf einen Telefonanschluß betrug 1988 12 bis 15 Jahre. »Eine wichtige Ursache für den desolaten Zustand der Telefonnetze in den Ländern des ehemaligen Ostblocks ist unter anderem das durch die COCOM-Listen verhängte Embargo für die Ausfuhr von moderner westlicher digitaler Telekommunikationstechnik in den Osten«.⁹

Die Tätigkeiten der ungarischen Post wurden 1990 in drei unabhängige Unternehmungen unterteilt. Neben das Rundfunkunternehmen und das Postunternehmen tritt die Magyar Távközlési Részvény Társaság (Matáv) in Budapest, das Telekommunikationsunternehmen. Die Basisdienste, darunter das Telefonnetz, dürften Monopol der Matáv bleiben; beschränkt liberalisiert werden Mobilkommunikation und Datendienste, völlig freigegeben die Mehrwertdienste. Die Datennetze (X.25-Dienste) werden von der Firma PLEASE Kft. betrieben; Videotex von Magyar Vi-

⁵ Vgl. E.Apáthy, G.Lamberger, M.Rácz, M.Szanyi, *The change of regime and the Hungarian telecommunication industry*, Budapest: Institute for World Economy of the Hungarian Academy of Sciences, 1991.

⁶ Vgl. T.Vamos, *Information technology and policy: Hungary*, in: *Federal Ministry for Science and Research of the Republic of Austria, Ed., Policy Dialogue on Information Technology Development*, Wien 1991, S. 103–126.

⁷ M.-M.Buckens, *Das andere Europa: Ungarn*, in: *XIII Magazin Nr. 1/1991*, S. 7.

⁸ Vgl. E.Whitlock, E.Nyevrikel, *The evolution of Hungarian telecommunications policy*, in: *Telecommunications Policy* 16, 1992, S. 249–258.

⁹ M.-A.Courage, A.V.Butrimenko, *Der elektronische Fachinformationsmarkt in Osteuropa*, Darmstadt 1993, Bd. 2, S. 287.

deotex Kft. Beide Unternehmen sind zu 100% Eigentum der Matáv.

Nach der Umwandlung von einem Staatsunternehmen zu einem Privatunternehmen ging die Matáv in den Besitz der staatlichen Eigentumsagentur über. Der Staat möchte die Mehrheit der Anteile behalten, der Rest wird an in- und ausländische Unternehmen verkauft. Ein Konsortium unter der Führung der deutschen Telekom hat im Dezember 1993 den Zuschlag für eine 30%ige Beteiligung an Matáv erhalten. Der Wert dieses Geschäftes liegt bei etwa 1,5 Mrd. DM und beinhaltet eine landesweite Telefondienstkonzession für 25 Jahre. Diese Transaktion ist die größte, die bisher überhaupt bei Privatisierungsmaßnahmen in den Transformationsländern durchgeführt wurde.

Das ungarische Telekommunikationsgesetz vom November 1992 legt fest, daß ab Mai 1994 sämtliche Leistungen in diesem Bereich nur noch durch Franchise-Unternehmen erbracht werden dürfen.

Zielvorgabe für Matáv ist eine Versorgungsdichte von 30 Telefonhauptanschlüssen per 100 Einwohner bis zum Jahr 1997. Gut 150 000 neue Leitungen konnten 1992 verlegt werden, für 1993 rechnete man mit weiteren 170 000 Anschlüssen. Das Entwicklungsprogramm der Matáv wird gemeinsam mit den Firmen Siemens und Ericson durchgeführt. Zum Teil werden als Joint-venture neue Unternehmen in Ungarn gegründet, so z.B. Duna Kábel für die Produktion von Nachrichtenkabeln als Kooperation zwischen der Siemens-Österreich-Tochter Wiener Kabel- und Metallwerke (46,81%), den Budapester Kabelwerken (46,81%), der Matáv (3,85%) und Siemens Budapest (2,53%).

Funktelefone als Lösung?

Durch die schlechte Ausstattung mit Telefonen versuchen viele Ungarn, über Funktelefone schnell zu einem Anschluß zu kommen. Monopolist im Bereich der 400-Mhz-Funktelefone ist Westel, die zu 51% US West und zu 49% Matáv gehört. Die Monopolstellung hat die Kosten – auch im internationalen Vergleich – extrem hochgetrieben. Abhilfe dürfte durch die Einführung des 900-Mhz-Mobiltelefons geschaffen werden.

Die Umsätze pro Hauptanschluß waren in Ungarn mit 463,4 \$ (1991) vergleichsweise hoch (Polen: 157,9 \$; Bulgarien: 118,8 \$); 69,5% dieser Umsätze wurden in Ungarn für den Netzausbau investiert (Polen: 15,2%; Bulgarien: 21,4%). Die Installation eines geschäftlichen Hauptanschlusses kostete in Ungarn 1992 1.181 \$; dies ist annähernd sechsmal so hoch wie durchschnittlich in den OECD-Ländern (201 \$).

Telefax wurde 1987 in Ungarn eingeführt. 1991 hatte das System bereits über 10 000 Teilnehmer und wächst rapide weiter.

Hohe Fernseherdichte – aber nur teilweise Videotext-Ausrüstung

Bei der Nutzung von Videotext braucht der Informationsnachfrager außer dem Telefon entweder einen Personal Computer (mit Videotextemulation) oder ein Fernsehgerät. 97% der ungarischen Haushalte verfügten 1989 über (irgend)einen Fernseher, 36% hatten einen Farbfernseher, 32% besaßen mehr als ein Gerät pro Haushalt. Nicht alle Fernsehgeräte sind jedoch für Videotext ausgerüstet. Die meisten Anwendungen zur Datenübertragung benutzen derzeit noch Telefonleitungen als Übertragungsmedium.¹⁰

Hardware – Software: »Chaotische Vielfalt«

Mit dem MESz-1 wurde 1959 der erste ungarische Computer fertiggestellt, allerdings ohne daß dieser je praktisch benutzt wurde. Eingesetzt wurde ab 1959 der sowjetische M-3 bei der ungarischen Akademie der Wissenschaften. Im Jahr 1970 arbeiteten 147 EDV-Anlagen in Ungarn. Zu dieser Zeit entwickelten die sozialistischen Länder miteinander die Rechnergruppe des Einheitlichen Systems Elektronischer Rechentechnik (ESER). Ungarische Partner im RGW-Verband waren Videoton sowie das Zentrale Institut für Physik bei der Akademie der Wissenschaften. Die eingesetzten Großrechner arbeiteten mit jeweils eigenen Anwendungsprogrammen; sie waren nicht miteinander vernetzt.

In den achtziger Jahren wurden Mikrocomputer in großer Zahl installiert. 1992 waren schon 158 000 Personal Computer im Einsatz, vor allem ausländische, insbesondere amerikanische Geräte. Erwähnenswert ist, daß nahezu jede Schule über eine Anzahl von Kleinstrechnern verfügt, so daß von einer Computerkenntnis der jüngeren Generation ausgegangen werden kann.

Bei der Ausstattung der Bibliotheken und Informationszentren mit Informationstechnik besteht ein bedeutender Nachholbedarf. Die Lücken im Aufbau der elektronischen Informationssysteme und der Anschluß an internationale Systeme sollen bis Ende des Jahrhunderts geschlossen sein. Softwareprodukte mit Einsatzmöglichkeiten in der Informationswirtschaft sind vor allem die Systeme Micro-ISIS, ein UNESCO-Produkt, das israelische ALEPH und das in Ungarn entwickelte TEXTAR. Die drei sind »kleine« Systeme mit eingeschränkten Möglichkeiten, die die integrierten Systeme großer Bibliotheken nicht ersetzen können.

Hardware und Software befinden sich derzeit in einem Zustand »chaotischer Vielfalt«. Die ungarische Informationswirtschaft sollte versuchen, möglichst bald einen gemeinsamen Nenner, zumindest Kompatibilität zwischen den Systemen, zu schaffen.

¹⁰ Für weitere Informationen vgl. A.Verebelyi, *Távbeszélő-hálózati, bérletvonali és vonalkapcsolt adathálózati lehetőségek magyarországon*, in: *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 39, 1992, S. 5–13.

IIF – »Zauberformel« zur Entwicklung der Informationsinfrastruktur?

Im Jahr 1986 startete das Informations-Infrastruktur-Entwicklungsprogramm (Információs Infrastruktúra Fejlesztési Program IIF¹¹) mit Unterstützung der Ungarischen Akademie der Wissenschaften (MTA), des Nationalen Komitees für Technische Entwicklung (OMFB), der Nationalen Wissenschaftsstiftung (OTKA) sowie dem Ministerium für Erziehung (MKM). Ziel war (und ist), der wissenschaftlichen Forschung und technischen Entwicklung in Ungarn eine informationelle Basis zu verschaffen. Teilnehmer sind Universitäts- und Hochschuleinrichtungen, die Forschungsinstitute der Akademie der Wissenschaften, bedeutende Bibliotheken und öffentliche Sammlungen. In einer ersten Phase (bis 1990) wurden Netzwerke und Datenbanken aufgebaut, zudem wurde der Zugang diverser Informationsvermittlungsstellen zu einheimischen und internationalen Datenbanken geschaffen. Wegen des Embargos durch COCOM wurden eigene Programme entwickelt; dies betrifft sowohl Datenbanksoftware als auch die Kommunikationsprotokolle (das ungarische »X.25«). 1990 waren etwa 6 000 Personal Computer in Einrichtungen der Forschung und Entwicklung installiert, ca. 160 Institutionen hatten die Möglichkeit, über öffentliche Netze auch externe Datenbanken abzufragen. Die zweite Projektphase (1991 bis 1994) verfolgt das Ziel, modernste Technik in Hardware und Software einzusetzen; hierbei soll die vormals selbsterstellte Software durch internationale Standardsysteme ersetzt werden. Bei der Hardwareausstattung ist die Beschaffung eines Supercomputers erwähnenswert, der als zentraler Hostrechner Einsatz finden soll. Das IIF-Programm wird durch Gelder der Europäischen Gemeinschaft und der Weltbank mitfinanziert.

IIF unterstützt die folgenden Dienstleistungen:

- * E-Mail (national und international): ELLA,
- * Bulletin Board Service: ELF,
- * Filetransfer: PETRA,
- * paketvermittelte Datenübertragung (nach X.25),
- * Aufbau wissenschaftlich-technischer Datenbanken.

Internationale Informationsquellen über Ungarn: Literaturinformationen bereits recht gut

Der Bedarf an Mittel- und Osteuropainformationen im allgemeinen und an ungarnspezifischen Informationen im besonderen ist den letzten Jahren rapide angestiegen.¹²

¹¹ Vgl. M.Nagy, F.Springer, B.Tóth, P.Turchányi, *Az IIF program*, in: *Tudományos és Műszaki Tájékoztató* 39, 1992, S. 85-89; IIF Koordinációs Iroda, *Information Infrastructure Program (IIF) 1991-1994*, Budapest 1992.

Die Datenbankanbieter reagierten darauf sowohl mit dem Neuaufbau von Datenbanken (wie z.B. die Osteuropadokumentation des ifo Instituts) als auch mit einer verstärkten Berichterstattung über Osteuropa im Rahmen bestehender Datenbanken (z.B. Reuters oder die Datenbanken der Information Access Company, früher Predicasts). Zum Teil deckten die Datenbanken – vorwiegend im natur- und geisteswissenschaftlichen Bereich – Ungarn schon seit langem ab.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über englischsprachige Online- und CD-ROM-Datenbanken mit wirtschaftlich relevanten ungarnspezifischen Informationen. Bei den bibliographischen Datenbanken bzw. Volltextdatenbanken ist die im quantitativen Sinne größte Sammlung von Datensätzen über Ungarn mit über 42 000 Einheiten die Datenbank Textline von Reuters. Sie enthält Informationen von diversen Nachrichtenagenturen (auch von Reuters selbst) sowie aus der nationalen und internationalen Presse. Textline ist über mehrere Datenbanksysteme abfragbar (Data-Star, Dialog, FT Profile, MAID, Mead Data Central). Auch die Datenbank mit der zweitgrößten Trefferzahl wird von einer Presseagentur hergestellt, und zwar von der ungarischen Presseagentur Magyar Távirati Iroda (MTI). Diese zentrale Quelle über Ungarn und sein Wirtschaftsgeschehen liegt beim Host der Austria Presse Agentur (APA) in Wien sowie bei Mead (als Teil von NEXIS) auf. Deutsche Kunden können die APA über ein Gateway von GENIOS aus erreichen. Weitere wichtige Quellen sind die Wirtschaftsdatenbanken der Information Access Company, so PTS International Forecasts, PTS PROMT, PTS Newspapers, PTS Funk & Scott Index, Magazine Index oder Trade and Industry Index/ASAP. In englischsprachigen Tageszeitungen ist das Thema »Ungarn« durchaus präsent, bedenkt man die über 5 300 Artikel in amerikanischen Zeitungen, die den Term »Hungary« im Titel führen.

Deutsche Datenbanken zu Ungarn: ECONIS führend

Auch in den deutschsprachigen literaturbezogenen Datenbanken wird Ungarn häufig thematisiert. Die meisten Datensätze enthält der Katalog der Zentralbibliothek der Wirtschaftswissenschaften (ECONIS) am Institut für Weltwirtschaft (Kiel). Die über 4 500 Aufnahmen verweisen sowohl auf Bücher als auch auf Artikel in Zeitschriften bzw. Sammelbänden. Damit ist ECONIS eine zentrale Quelle insbesondere für den deutschen Nutzer im Bereich wirtschaftswissenschaftlicher Informationen über Ungarn. Für Informationen aus Agenturmeldungen bzw. aus Tageszeitungen sind die Datenbanken APA-OST und die Zeitungs-

¹² Vgl. S.Fink, *Wirtschaftsinformationen zu Osteuropa – ein Überblick der Abfragemöglichkeiten*, in: *Fachinformation im Spiegel der Konjunktur* (15. Online-Tagung der DGD), Frankfurt 1993, S. 129-149.

Tab. 1
Ungarnspezifische Literaturinformationen in internationalen elektronischen Datenbanken^{a)}

Datenbank	Anzahl der Datensätze
Texline	42 871
MTI	16 264
PTS International Forecasts	6 418
Dialog Papers ^{b)} (z.T. CD)	5 347
Agricola (CD)	4 916
PTS PROMT	4 750
Commonwealth Agricultural Bureaux	4 398
Reuters	3 857
Newspaper & Periodical Abstr. (CD)	3 379
BBC Summary of World Broadcast	3 313
Agris (CD)	3 177
Social SciSearch (CD)	2 902
Investext (CD)	2 805
Trade and Industry Index	2 510
Informal Intern. Business	2 429
Pascal (CD)	2 390
National Newspaper Index (CD)	2 290
PTS Newsletter	2 142
East European Chemical Monitor	1 995
PTS F&S Index (CD)	1 886
Magazine Index (CD)	1 349
EIU/Business Intelligence	1 211
Trade and Industry ASAP	954
Economic Literature Index (CD)	921

^{a)} Thematisierung von »Hungary«/»Hungarian« im Sachtitel. Online-Datenbanken; Stand: Ende Juli 1993. Liegt eine Datenbank auch als CD-ROM vor, ist dies durch »CD« markiert. – ^{b)} Washington Post, Arizona Republic – Phoenix Gazette, St. Louis Post Dispatch, Columbus Dispatch, Sacramento Bee, Sun Sentinel (Ft. Lauderdale), Detroit Free Press, Los Angeles Times, Boston Globe, Chicago Tribune, Philadelphia Inquirer, San Jose Mercury News, Newsday – New York Newsday, Houston Post, San Francisco Chronicle, Rocky Mountain News (Denver), Charlotte Observer, St. Paul Pioneer, Miami Herald, USA Today, Oregonian (Portland), Orlando Sentinel, Times Picayune (New Orleans), Seattle Times, Akron Beacon Journal, Richmond Times – Dispatch, Palm Beach Post, Atlanta Journal, Baltimore Sun, Christian Science Monitor, Daily News of Los Angeles, Washington Times, Pittsburgh Post – Gazette, Times Union (Albany), State (Columbia), Lexington Herald – Leader, Cincinnati/Kentucky Post, Wichita Eagle, Star Tribune (Minneapolis), Plain Dealer (Cleveland), Phila Daily News, San Francisco Examiner, Buffalo News, Dayton Daily News, St. Petersburgs Times, Seattle Post – Intelligencer, Anchorage Daily News, Morning Call (Allentown), Fresno Bee, Commercial Appeal, Virginia Pilot, Capital Times – Wisconsin State Journal (Madison), Record (New Jersey).

datenbank der APA einschlägig. Aber auch die Volltextversion des deutschen Handelsblattes enthält über 1 000 zentrale Artikel über Ungarn. Die ifo Osteuropadokumentation¹³ ist eine inhaltlich tief erschlossene und mit Abstracts versehene Spezialdatenbank zur Wirtschaft der ehemals sozialistischen Transformationsländer. Derzeit liegen in dieser Datenbank knapp 1 000 Dossiers (Stand 3/1994) zu Ungarn vor. Auch die Datenbank des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung enthält mehrere hundert

wirtschaftswissenschaftliche bzw. empirische Ungarn-Informationen. Die wichtigsten wirtschaftswissenschaftlichen Datenbanken Deutschlands sind in einem CD-ROM-Produkt (*WISO II*) vereinigt. Deutschsprachige Literaturdatenbanken zu Ungarn faßt Tabelle 2 zusammen.

Für die elektronische Informationsbeschaffung über ungarische Patente sind die Datenbanken Inpadoc (mit insgesamt über 67 000 Patentnachweisen) und World Patents Index von Derwent (mit über 30 000 Nachweisen von Patentfamilien) einschlägig. Inpadoc enthält mehr Patentnachweise, ist aber inhaltlich nur knapp erschlossen. World Patents Index geht selektiv vor, wertet aber die verbleibenden Patente inhaltlich tief aus und bietet zudem informative Abstracts an.

Unternehmensdatenbanken; Zustand verbesserungsbedürftig

In elektronischen Datenbanken mit Unternehmensinformationen findet man innerhalb westlicher Industrieländer in den meisten Fällen Angaben zu Anschrift, Umsatz, Beschäftigtenzahl, Management, Hauptgeschäftsinteresse, z.T. Bilanzen bzw. Gewinn- und Verlustrechnungen. Die Unternehmensdatenbanken zu Ungarn erfüllen solche Ansprüche mitnichten. Die vom Umfang her wichtigen Datenbanken ungarischer Unternehmungen »Unternehmen aus Ungarn« (HUCO; knapp 40 000 Dossiers), Dun & Bradstreet Eastern Europe (knapp 8 000 Dossiers) und Hungarian Technics (HUNTECH; knapp 1 200 Dossiers) enthalten meist ausschließlich postalische Angaben wie Anschrift und Telefonnummern, ggf. ergänzt durch verstreute weitere Informationen. Ein komplettes Bild über ein Unternehmen ist damit nicht möglich, weitere, konventionelle Recherchen müssen folgen. Für Vertriebszwecke, etwa Mailing-Aktionen, sind die Datenbanken aber durchaus brauchbar. Die international recherchierbaren Unternehmensdatenbanken zu Ungarn sind in Tabelle 3 verzeichnet.

Erwähnt werden muß, daß zur Abfrage aller Datenbanken ungarischer Unternehmen nur zwei Hosts benötigt werden; der deutsche Wirtschaftshost GBI – Marktführer für Osteuropainformationen – sowie ein weiterer international operierender Host (Dialog oder Data-Star). Als Alternative wäre ein Vertrag mit OST-ECO von APA denkbar.

Die Austria Presse Agentur bietet mit dem Produkt OST-ECO einen umfassenden Osteuropa-Service an. Hier fließen Online-Informationen verschiedener Typen zusammen. Recherchierbar sind Nachrichten, Kooperationen (vorwiegend Österreich – Ungarn), Finanzen (u.a. Devisenkurse Budapest), Unternehmensprofile, Geld und Kredit, Messeterminen, Recht und Gesetze, monatliche und jährliche

¹³ Vgl. K.V.Beck, S.Fink, M.Wetzl, *Die Osteuropa-Dokumentation des ifo Instituts*, in: ifo Schnelldienst. 11-12/1993, S. 39-41.

Tab. 2
Ungarnspezifische Literaturinformationen in deutschsprachigen elektronischen Datenbanken^{a)}

Datenbank	Anzahl der Datensätze
ECONIS*	4 516
APA-OST	3 614
APA-Tageszeitungen ^{b)}	1 829
Handelsblatt	1 042
Ifo Osteuropadokumentation* (CD)	766
BfAI/Märkte im Ausland	675
FITT Wirtschaftspresseindex (CD)	633
HWWA* (CD)	519
Blick durch die Wirtschaft/Index	489
Süddeutsche Zeitung	223

^{a)} Thematisierung von »Ungarn«/»ungarisch« im Sachtitel oder im Deskriptorenteil (markiert durch *). Online-Datenbanken; Stand: Ende Juli 1993. Liegt eine Datenbank auch als CD-ROM vor, ist dies durch »CD« markiert. – ^{b)} Standard, Salzburger Nachrichten, Die Presse, Kurier.

che Wirtschaftsdaten, eine Joint-venture-Statistik sowie der Außenhandel Österreich – Ungarn.

Zeitreihen: ausführlich und inaktuell *oder* knapp aber aktuell

Zeitreihendatenbanken beinhalten ökonomisch relevante numerische Werte, geordnet nach der Zeit. Die Zeitreihen lassen sich (am Host oder – nach dem Downloading – auch lokal) nach ökonometrischen Gesichtspunkten auswerten und weiterverarbeiten. Für Ost- und Mitteleuropa und damit auch für Ungarn ist besonders die Datenbank des Wiener Instituts für Internationale Wirtschaftsvergleiche (WIIW) von Bedeutung. Die Daten sind am Host des Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Rechenzentrums (WSR) in Wien online abfragbar. Rund 1 000 Zeitreihen betreffen Ungarn. Problematisch ist derzeit die Aktualität der Daten; Zeitreihen enden viele Monate, zum Teil einige Jahre vor der Gegenwart. Die OECD bietet über einen Diskettenservice Zeitreihen zu einigen ehemaligen sozialistischen Ländern, darunter Ungarn, an. Doch die wenigen Zeitreihen decken nur, allerdings recht aktuell, die wichtigsten makroökonomischen Bereiche ab.

Als Fazit kann festgehalten werden, daß es im internationalen Bereich sehr viele und vielfältige elektronische Informationsdienste über Ungarn gibt. Im großen und ganzen ausreichend sind die bibliographischen Datenbanken und die Volltextdatenbanken. Die Zeitreihen sind entweder umfassend, dafür wenig aktuell oder die Daten sind aktuell, dafür wenig detailliert. Ein großer Nachholbedarf hinsichtlich Qualität und Vollständigkeit der Angaben besteht bei Unternehmensdatenbanken.

Geänderter Informationsbedarf infolge geänderter Wirtschaftsform in Ungarn

Die Informationsinfrastruktur und der Informationsbedarf befinden sich in Ungarn infolge wirtschaftlichen Wandels derzeit in Veränderung.¹⁴ Die Demokratisierung der Gesellschaft und die Liberalisierung der Wirtschaft führten in Ungarn zur Intensivierung der wirtschaftlichen Aktivitäten. Die Zahl der privaten Unternehmungen (Kleingewerbe; Selbständige) erhöhte sich im Zeitraum von 1988 bis 1992 von 291 000 auf 612 000. Im Jahr 1988 wurden nur 919 Kapitalgesellschaften registriert; 1992 betrug ihre Zahl schon 59 363. Faßt man alle Unternehmensformen zusammen, so kommt man 1992 auf eine Gesamtzahl von 785 925.

Der Bedarf an Rechts-, Steuer-, Finanz- und Marktinformationen wurde erheblich größer als im alten System. Die Liberalisierung des Kapitalmarktes führte dazu, daß auch die »normalen Staatsbürger« (für die die Möglichkeit, Wertpapiere zu kaufen, früher beschränkt war) sich für Börsen- und Deviseninformationen, Privatisierungs- und Anlageinvestitionsmöglichkeiten interessieren. Der Ausbau des neuen Bankensystems, der sich bereits seit 1985 vollzieht, führte zur Steigerung des Bedarfs an Finanzinformationen.

In der Landesverwaltung werden neue Informationen und Informationsquellen gebraucht. Die neuen kommunalen Selbstverwaltungen haben sich noch nicht etabliert; für eine effektive Verwaltungstätigkeit hat der schnelle Zugang zu Informationen große Bedeutung. Die Informationsversorgung der politischen und wirtschaftspolitischen Entscheidungsträger ist von äußerster Wichtigkeit. Viele von ihnen besaßen in dem alten System keine ähnliche Position; z.B. wurden nur 14 von den 400 Parlamentsabgeordneten wiedergewählt. Die Mehrheit der Abgeordneten verfügt über wenig politische Erfahrung. Der Bedarf an *aktuellen* Informationen ist enorm hoch, ändert sich doch die Situation in dem sich im Übergang befindenden Land nahezu täglich.

Die ungarische Wirtschaftskammer hat im Jahr 1991 eine Fragenbogenaktion durchgeführt und den Bedarf an Online-Datenbanken abgefragt. Berichtet wird über folgende Rangfolge von Informationsarten:¹⁵

- * Unternehmensinformationen,
- * Börseninformationen,
- * Bank- und Kreditinformationen,
- * ungarisches Recht,

¹⁴ Für weitere Informationen vgl. J. Carpenter, *A magyar könyvtár- és tájékoztatásügyről*, in: *Könyvtári Figyelő* 37, 1991, S. 434–440. F. Kroller, S. Reinitzer, *Das Bibliotheks- und Informationswesen der Republik Ungarn*, in: *ABI-Technik* 13, 1993, S. 95–105.

¹⁵ Vgl. M.-A. Courage, A.V. Butrimenko, *Elektronische Fachinformation in Osteuropa: Quo vadis?*, in: *Information und Dokumentation in den 90er Jahren (Deutscher Dokumentartag 1992)*, Frankfurt 1992, S. 441–466.

Tab. 3

Internationale elektronische Datenbanken zu ungarischen Unternehmen^{a)}

Datenbank	Anzahl der Datensätze
Unternehmen aus Ungarn (HUCCO)	39 820
Dun & Bradstreet Eastern Europe	7 796
Hungarian Technics (HUNTECH)	1 193
BfAI-Auslandsanfragen	917
IDD M&A Transactions (CD)	175
OSMAR (Marktstudien)	134

^{a)} Sitzland des Unternehmens: Ungarn, Online-Datenbanken; Stand: Ende Juli 1993. Liegt eine Datenbank auch als CD-ROM vor, ist dies durch »CD« markiert.

- * Patentinformationen,
- * Arbeitswissenschaft,
- * Geschäftsverbindungen,
- * Umwelt,
- * bibliographische Datenbanken für Wissenschaft und Technik.

Ungarische elektronische Datenbanken: Quantität vor Qualität, ...

Im Rahmen der nationalen und RGW-weiten Quellen- und Zweiginformationssysteme sind vielfältige elektronische Datenbanken aufgebaut worden. So wurden etwa allein im Rahmen des Informations-Infrastruktur-Entwicklungsprogramms zwischen 1986 und 1990 über 100 Datenbanken produziert. Die meisten dieser Datenbanken sind jedoch außerordentlich klein; sie enthalten durchschnittlich etwa 3 000 Dokumentationseinheiten. Während bei der Herstellung von Datenbanken waren u.a.

- * Institute der Ungarischen Akademie der Wissenschaften,
- * Nationales Informationszentrum und Bibliothek für Technik (OMIKK),
- * Zentrales Statistisches Amt (KHS),
- * Institute und Bibliotheken von Universitäten bzw. Hochschulen,
- * Zentralbibliothek der Universität für Wirtschaftswissenschaften und
- * Institut für Konjunktur, Marktforschung und Informatik (KOPINT-DATORG).

Zunächst waren die ungarischen elektronischen Datenbanken ausschließlich als Inhouse-Systeme nutzbar. Durch den Ausbau der Informationsinfrastruktur im Rahmen des IIF-Programms wurde Ende der achtziger Jahre auch der Fernzugriff auf Datenbanken möglich. Die erste ungarische CD-ROM wurde 1990 vom Zentralen Statistischen Amt produziert.

... trotzdem brauchbare Wirtschaftsinformationen

Statistische Informationen wurden auf verschiedenen Stufen erhoben, deren Zugang früher als verschieden vertraulich eingestuft wurde. »Wahre Daten waren nur für die Führungsspitze zugänglich«. ¹⁶ Über das Videotextsystem STADAT¹⁷ werden nunmehr wichtige statistische Informationen des Zentralen Statistischen Amtes für jedermann zugänglich angeboten. Die öffentliche ungarische Statistik wird als elektronische Datenbank geführt. Die amtliche Statistik arbeitet seit 1970 parallel mit dem Ansatz der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung und dem – im ehemaligen Ostblock üblichen – Materialproduktsystem. Die ungarische einheitliche Klassifikation der Wirtschaftsaktivitäten ist harmonisiert mit der revidierten Fassung der EG-Nomenklatur (NACE-Rev1); sie ist jedoch nicht so weit unterteilt wie diese und ähnelt damit der ISIC-Rev3-Klassifikation der Vereinten Nationen.

Finanzinformationen sind noch nicht in gewünschter Vollständigkeit online vorhanden. Es gibt allerdings schon Datenbanken, die vom Zentralen Statistischen Amt, dem Finanzministerium sowie der Ungarischen Nationalbank gepflegt werden; verteilt werden sie via STADAT.

Bei den kommunalen bzw. regionalen Rechenzentren sowie bei den Ministerien gibt es diverse mehr oder minder modern geführte Datenbanken. Auf elektronischer Basis werden beispielsweise Bevölkerungsdaten, das Firmenregister, Zulassungsangaben für Pkw, gewisse personenbezogene Informationen sowie Gesetzestexte geführt. Teile der Gesetzestexte gibt es als Volltextdatenbank auf CD-ROM. Die Verwaltungsdatenbanken stehen recht unkoordiniert nebeneinander.

Es gibt Konjunkturumfragen in Ungarn, etwa vergleichbar mit den Klimaindikatoren des ifo Instituts. Die Daten sind aber in keinem elektronischen System international abfragbar. Einige Marktforschungsdaten, die Außenhandelsstatistik sowie makroökonomische Wirtschaftsindikatoren hält KOPINT-DATORG – auch online – vor. Das Informationssystem KOPINFO von KOPINT-DATORG enthält mehrere numerische Datenbanken.

ECONINFO: die wirtschaftswissenschaftliche Datenbank Ungarns

Im Bereich der Wirtschaftswissenschaften ist das Datenbankpaket ECONINFO¹⁸ der Budapester Wirtschaftsuniversität richtungweisend. In drei Sprachen (deutsch, eng-

¹⁶ T. Földi, *Social science information and systemic change in Eastern Europe with special reference to Hungary*, in: *International Journal of Information and Library Research* 3, 1991, Nr. 1, S. 29–39.

¹⁷ Vgl. B. Takács, *Videotex rendszer: Stadat*, Budapest 1992.

¹⁸ Vgl. G. Alföldiné-Dán, A. Demmler, *HungALIS*, in: *Könyvtári Figyelő* 37, 1991, S. 15–22.

lisch und ungarisch) werden mehrere Teildatenbanken geführt. ECONINFO dürfte im Bereich der ungarischen ökonomischen Literatur komplett sein. Zu betonen ist, daß nicht nur die Sacherschließung dreisprachig durchgeführt wird, sondern auch das Abstracting.

Pressedatenbanken enthalten Wirtschaftsinformationen sowie für die Wirtschaftspraxis durchaus auch brauchbare weitere Informationen, etwa politischer Art. Eine der großen und modern ausgestatteten Presseagenturen Europas ist Magyar Távirati Iroda (MTI), die ungarische Nachrichtenagentur. MTI führt eine elektronische Datenbank; seit Anfang 1988 sind über 750 000 Volltexte gespeichert. Über 30 000 Volltexte zu Wirtschaftsthemen liegen in englischer Sprache vor (MTI-Econews).

Unternehmens- und Geschäftsinformationen in fünf Sprachen

Unternehmensdossiers werden von Számítástechnikai és Ügyvitelszervező Vállalat (SzÜV) im Rahmen seiner Firmendatenbanken erstellt. Von den knapp 800 000 ungarischen Unternehmen (einschließlich der Selbständigen und Kleinbetriebe) werden derzeit etwa 60 000 in der Datenbank *Ki? Mit? (Wer? Was?)* geführt. Aufgenommen sind außer den Unternehmensgrunddaten auch Informationen über erzeugte und vertriebene Produkte und Dienstleistungen. Als marketingorientiertes Informationssystem wird die Datenbank *SzÜV-Céginfo* (SzÜV-Firmeninformationen) in fünf Sprachen (ungarisch, englisch, deutsch, französisch, italienisch) angeboten. SzÜV legt Wert auf die Vollständigkeit seiner Angaben. Die Unternehmensdatenbanken vom SzÜV bilden die Basis der Online-Datenbank HUCO beim deutschen Host GBI, die allerdings nicht alle Datensätze und nicht alle Felder (etwa die Produktinformationen) enthält.

Gesetze sogar als Volltextdatenbanken

Bereits seit 1982 arbeitet das Ministerium für Justizwesen am Aufbau eines integrierten Rechtsdatenbanksystems. Das System *§-Kartoték* bietet alle Angaben von etwa 10 000 Rechtsvorschriften an. Mit Hilfe des Systems können Gültigkeit, Änderungen, Hinweise sowie Vollzugsvorschriften verfolgt werden. Es wird monatlich aktualisiert. Die *§-Kartoték-Sammlung* ist auf Diskette und CD-ROM erhältlich. Sie beinhaltet Volltexte von Rechtsvorschriften und deren Modifikationen. Die *§-Kartoték-Sammlung* wird dreimal im Jahr aktualisiert. Eine weitere Datenbank des Informationssystems des Justizministeriums ist *§-MUTAT*. In diesem System sind die Gesetze nach ca. 13 000 Suchbegriffen zu finden; es wird monatlich aktualisiert.

Wissenschaftlich-technische Information: Spezialisierte Datenbanken – begrenzter Nutzerkreis

Im Rahmen des Informations-Infrastruktur-Entwicklungsprogramms wurden diverse Datenbanken aufgebaut. Die meisten dieser Datensammlungen sind dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich zuzuordnen. Durch die zum Teil sehr große Spezialisierung der einzelnen Datenbanken ist der Nutzerkreis jeweils stark begrenzt. Hier ist durchaus kritisch anzumerken, ob es zielführend ist, diverse kleine Datenbanken aufzubauen statt einiger weniger größerer, die dafür aber eine gewisse Chance am Markt hätten.

Eine elektronische Datenbank über alle Forschungs- und Entwicklungsinstitutionen Ungarns wird beim OMIKK geführt. HRDINS (Hungarian Research and Development Institutions) ist zweisprachig in englisch und ungarisch abfragbar. Die englische Version ist Basis des Ungarn-Kapitels des Nachschlagewerkes *Euromecum – European Higher Education and Research Institutions*. Eine zweite Datenbank soll HRDINS in inhaltlicher Hinsicht ergänzen: HRDIS (Hungarian Research and Development Informations) sammelt Angaben über Forschungs- und Entwicklungsprojekte an ungarischen Institutionen. Geplant ist eine sehr detaillierte Beschreibung aller FuE-Projekte.

Das Ungarische Nationale Patentamt betreut mehrere elektronische Datenbanken.¹⁹ In HUNPADOC (Hungarian Patent Database) wird die »Patent Gazette« des Patentamtes gespeichert. Die Zahl der Records ist bis September 1992 auf 85 000 angewachsen. Die Daten sind derzeit nur auf Diskette erhältlich, werden aber in Zukunft auch auf CD-ROM angeboten. HUTM (Hungarian Trademark Register) als Warenzeichendatenbank ergänzt die ROMARIN-CD-ROM-Datenbank der World Intellectual Property Organisation.

Eine technikorientierte Datenbank ist HUNTECH (Hungarian Ideas in Technology) mit FuE-Institutionen und deren Produktneuheiten. Die englischsprachige Datenbank strebt die Partnersuche auf technischem Gebiet an; sie ist online über die Münchner GBI zugänglich.

Eine Auswahl von wirtschaftlich relevanten Datenbanken, die in Ungarn erstellt werden, listet Tabelle 4 auf.

Konzentration der Datenbanken auf *einen* Host?

Viele ungarische Datenbanken sind online zugänglich. Einige Institutionen haben Hostcharakter, so z.B. der Zentralrechner des IIF-Programms mit seinen naturwissenschaftlichen Datenbanken. Es ist zu empfehlen, alle marktfähigen ungarischen Datenbanken auf einem Host zu vereinigen, um so eine komfortable Nutzung der einheimi-

¹⁹ Vgl. M. Bendzsel, *The Hungarian patent information policy*, in: *World Patent Information* 15. 1993. S. 103–114.

Tab. 4
Wichtige ungarische elektronische Datenbanken
 – Wirtschaftsinformationen –

Name	Produzent	Inhalt, Medium
Céginfo	SzÜV	Unternehmensverzeichnis, Diskette
Econinfo	Wirtschaftsuniversität Budapest	wirtschaftswissenschaftliche Literaturinformation, X.25
HRDJNS	OMIKK	Verzeichnis von F&E-Institutionen, X.25
Hunginfo	Ungarische Wirtschaftskammer	Unternehmensverzeichnis, Geschäftsinformationen, X.25
Hunpadoc	Patentamt	Patentnachweise, Diskette
§-Kartotek	Justizministerium	Gesetze, CD-ROM
Ki? Mit?	SzÜV	Produktverzeichnis, Diskette
Kopinfo	KOPINT-DATORG	numerische Informationen, Stand Alone
MKA	Nationalbibliothek	Nationalbibliographie, Stand Alone
MTI	Ungarische Nachrichtenagentur	Presseinformationen, X.25
Pressdok	Parlamentsbibliothek	sozialwissenschaftliche Literaturinformationen, X.25, CD-ROM
Stadat	Zentrales Statistisches Amt	numerische Informationen, weitere Fakteninformationen, Videotex

schen Datenbanken zu gewährleisten. Diese Empfehlung ist nicht neu; sie wurde schon vor einigen Jahren in Ungarn selbst abgegeben. »Viele Datenbank-Eigentümer – ein einziger Vermittler«, hieß es sehr richtig bereits 1991.²⁰ Als mögliche Hosts kämen SzÜV, IIF, MTI, ggf. andere ungarische Rechenzentren oder auch ausländische Partner in Frage.

Die Organisationen, die schon in der sozialistischen Ära in unserem Bereich gearbeitet haben, betreiben zum Großteil weiterhin elektronische Datenbanken. Zudem haben einige wenige neue Akteure den Informationsmarkt betreten. Die Player im ungarischen Informationsmarkt sind in der »Ungarischen Kammer der Datenbankanbieter« (MAK) zusammengeschlossen.

Wie deckt Ungarn seinen Bedarf an ausländischen Informationen?

Online-Anschlüsse an ausländische Hosts bestehen zwar, können aber mangels Devisen derzeit nicht im geforderten Maße genutzt werden. Im Vergleich zu der Zeit vor der wirtschaftlichen Wende sind die Umsätze internationaler Hosts mit ungarischen Kunden rapide zurückgegangen. Beliebte sind allerdings gebührenfreie Dienste wie die britischen JANET-OPAC, die Kataloge der britischen Universitätsbibliotheken im Rahmen des Joint Academic Network.

²⁰ Vgl. G. Majtényi, *A magyar információvagyon értékesítése számítógéphálózatok közreműködésével*, in: *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 38, 1991, S. 216–221.

Im Jahr 1990 arbeiteten 46 ungarische Stellen im Bereich der Online-Informationsvermittlung. 40 Stellen hatten Verträge mit Dialog, 19 mit Orbit, 18 mit STN International, 16 mit Data-Star, neun mit Télésystème Questel und sieben mit DIMDI.²¹ Als Tickerdienst (Broadcasting Service) wurde im September 1993 der Reuter Telecast Service eingerichtet. Diese Dienstleistung erfolgt in Kooperation mit dem ungarischen Fernsehen, dessen Kanal 1 zur Signalübertragung genutzt wird.

Die CD-ROM-Nutzung ist seit 1988 in Ungarn (zunächst in der Bibliothek der Ungarischen Akademie der Wissenschaften) nachweisbar. Derzeit sind bereits sehr viele Bibliotheken und Informationseinrichtungen mit CD-ROM-Laufwerken ausgestattet. Nach dem Augenschein vor Ort (konkrete Zahlen fehlen) wird zur Zeit eher in CD-ROM-Beständen als in ausländischen Online-Datenbanken recherchiert.

Mehrere konkurrierende Videotex-Systeme

In Ungarn existieren mehrere Videotex-Systeme nebeneinander.²² Das System Magyar Videotex wird von der Matáv-Tochter Magyar Videotex Kft. im CEPT 1-Standard (Btx) betrieben. Es bietet Agrarinformationen, Informationen über industrielle Kooperationen, das (vollständige) Angebot der ungarischen Treuhand, Immobilien, Bauinformationen, Kontakte (der Art »gesucht – gefunden«) sowie Alltagsinformationen (Veranstaltungshinweise, Wetter, Restaurants, Ärzte usw.).

Home Banking wird wegen des Widerstands der ungarischen Banken in nächster Zukunft nicht angeboten. Auch nicht zu finden ist Home Shopping: Trotz Bemühens fand sich keine Handelsfirma, die diesen Service tragen wollte.

Anwendungen in öffentlichen Bibliotheken sind kostenlos. Die Zahl der Abonnenten ist mit 500 äußerst niedrig. Wenn sich diese Zahl nicht drastisch nach oben verändert, wird sich für Magyar Videotex Kft. und seine 35 Mitarbeiter bald die Existenzfrage stellen.

InfoSYS ist eine Stiftung, getragen seit 1990 von der Technischen Hochschule in Budapest. InfoSYS bietet vorwiegend Unternehmensdatenbanken an, so u.a. die Privatisierungsangebote der ungarischen Treuhand, Import- bzw. Exportangebote oder die Datenbank ungarischer Unternehmen von SzÜV. Die Stiftung arbeitet sowohl mit Direkt-Abonnements (derzeit etwa 400) als auch mit Nebenstellen. In den 16 Nebenstellen kann jedermann gegen Kosten die Datenbanken abfragen lassen. Insbesondere dörfliche Gebiete, deren Bewohner kaum selbst elektronische Medien einsetzen wollen, könnten mittels InfoSYS

²¹ Vgl. P. Roboz, *Tízéves az online információkeresés Magyarországon*, in: *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 38, 1991, S. 3–9.

²² Für weitere Informationen vgl. O. Jurenka, *Videotex*, in: *Tudományos és Műszaki Tájékoztatás* 39, 1992, S. 42–48.

und dem Konzept der Nebenstellen gut bedient werden. Über Stellen im Rahmen von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen wurden bereits etwa 150 sog. »Dorfmanager« ausgebildet.

STADAT wird als Nebenprodukt der Datenbankaktivitäten des Zentralen Statistischen Amtes im CEPT 3-Standard (Prestel) betrieben. Von etwa 7 000 Zeitreihen wird der jeweils letzte Datenpunkt sowie ein Vergleichswert in Tabellenform angeboten. Der Vorteil dieses – auch im internationalen Maßstab – einzigartigen Videotextsystems liegt in der Schnelligkeit der Veröffentlichung statistischer Werte. Monatsdaten sind zwei bis drei Wochen schneller verfügbar als im Druckwerk. Jahresdaten sind zum Teil ein halbes Jahr aktueller. Statistische Daten auf der Ebene der ungarischen Bezirke sind mitunter ausschließlich über STADAT öffentlich einsehbar.

Außer dem Zentralen Statistischen Amtes liefern das Innenministerium, das Kartellamt, das Industrieministerium, die Nationalbank, das Arbeitsministerium, das Bildungsministerium, die Meteorologischen Dienste, das nationale Amt für Wissenschaft und Forschung sowie das Finanzministerium Daten für STADAT. Benutzer sind Ministerien, Universitäts- bzw. Hochschuleinrichtungen, Medienunternehmen sowie die Mitarbeiter des Zentralen Statistischen Amtes selber. Über 55 Abonnements werden etwa 120 Nutzer erreicht.

Ein großes Problem stellt das unkoordinierte Nebeneinander von unterschiedlichen Videotextsystemen dar, die zu allem Überflus auch noch auf unterschiedlichen Techniken aufgesetzt sind. Von den ungarischen Videotextsystemen, neben Magyar Videotex, InfoSYS und STADAT werden noch IPCOM und BANKOTEX genannt, ist kein System populär geworden.

Teletext: qualitativ hochstehend mit bereits starker Nutzung

Im November 1982 startete mit 200 Seiten ein experimentelles »Képújság« (Teletext) in Ungarn, seit 1989 verfügt Teletext, jetzt als »Uj Képújság Kft.« (Neue Teletext GmbH) über den kompletten ungarischen Zeichensatz (mit diversen diakritischen Zeichen). Seit 1991 nutzen die ungarische Nationalbank sowie andere Banken Teletext zur Versendung der jeweils aktuellen Währungskurse. Teletext enthält daneben in über 1 200 Seiten diverse Wirtschaftsinformationen, Nachrichten, Sportinformationen usw.²³

15% aller ungarischen Haushalte sind mit einem Teletext-Decoder ausgestattet, das entspricht etwa 500 000 Fernsehgeräten mit schätzungsweise 1,5 Mill. Nutzern. Durch-

schnittlich 70 000 neue TV-Geräte mit Teletext-Decoder werden jährlich verkauft. Die Durchdringung der ungarischen Bevölkerung mit Teletext ist abhängig von der sozialen Stellung (überdurchschnittlich hoch verfügen Hochschulabgänger über dieses Medium), von der geographischen Lage (Budapest liegt über dem Durchschnitt) und vom Beruf (Unternehmen nutzen Teletext überdurchschnittlich: Jeder dritte Unternehmer Ungarns hat Teletext installiert).

Von denen, die aufgrund der technischen Möglichkeiten Teletext nutzen könnten, sind 73% tatsächliche Nutzer (1992, nach 78% 1991). Von diesen arbeiten 13% mehrmals am Tag mit Teletext, 24% ein- bis zweimal täglich, 24% mehrere Male in der Woche, 29% ein- bis zweimal wöchentlich und nur 10% selten. Bei den zehn meistgelesenen Themenblöcken gibt es folgende Rangordnung: Nachrichten, Wetterbericht, Fernsehprogramme, Sport, A bis Z (Inhaltsverzeichnis), Verkehr, Gelegenheitskäufe, Discount-Angebote, Bankinformationen, Presseschau. 30% der tatsächlichen Nutzer erhalten ihre Informationen zu gewissen Themen ausschließlich über Teletext.

Die große Mehrheit der Nutzer ist zufrieden mit dem ungarischen Teletextsystem. Einige ungarische Teletext-Kunden kennen auch ausländische Angebote (etwa von Sat1 oder dem ORF). Seitens dieser Nutzer wird am ungarischen System positiv hervorgehoben: die Landessprache, die detaillierten, mehrseitigen Informationen sowie die lokale Relevanz der Informationen. Der letzte Aspekt wird aber auch zum Teil negativ gesehen: Die Begrenzung der Nachrichten bevorzugt auf Ungarn wird kritisiert.

Von der Nutzerpopulation und der Nutzungshäufigkeit ist Teletext das Medium der elektronischen Information in Ungarn. Die Recherchemöglichkeiten des Mediums sind allerdings äußerst begrenzt, ein interaktiver Dialog ist nicht möglich. Zudem ist mit nur gut 1 000 Seiten das Informationsangebot sehr knapp, es berücksichtigt letztlich nur die jeweils aktuellen Informationen. Dies liegt allerdings am Medium selbst, nicht an seinem spezifischen Einsatz in Ungarn.

Eine Mängelanalyse

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß eine ausbaufähige Basis der ungarischen Informationswirtschaft bereits vorliegt. Dieser Optimismus wird jedoch von einigen Mängeln gedämpft, die in nächster Zukunft behoben werden sollten.

1. Es fehlt eine organisierte Berichterstattung über die Informationswirtschaft Ungarns, es fehlt Wissen für die Etablierung eines nationalen Informationsmarktes.

²³ Vgl. J. Lendvay, *Audience research on the Hungarian teletext service, Budapest 1992. Alle weiteren Informationen zum Teletext sind dieser Studie entnommen.*

2. Die meisten Aktivitäten auf der Anbieterseite des ungarischen Informationsmarktes entstammen öffentlich geförderten Institutionen. Privatinitiativen sind selten.
3. Die Telekommunikationsinfrastruktur ist – im europäischen Vergleich – sehr schlecht, insbesondere im Telefonbereich. An Lösungen wird bereits gearbeitet.
4. Hardware und Software lassen jede Koordination vermissen: Parallele Entwicklungen sind genauso anzutreffen wie untereinander inkompatible Systemlösungen.
5. Es gibt zwar diverse – auch für die Wirtschaft relevante – Datenbanken, doch diese stehen recht unkoordiniert nebeneinander, teilweise entsprechen sie internationalen Qualitätsanforderungen nicht.
6. Es gibt wohl hostähnliche Aktivitäten im X.25-Bereich und es gibt – sogar mehrere – Videotextsysteme, es gibt aber keine Abstimmung untereinander.
7. Die ungarischen Informationsvermittlungsstellen sind technisch zum Teil gut ausgestattet, das Personal hätte auch Erfahrungen, internationale Datenbanken abzufragen. Es fehlt jedoch am Geld, um Online-Recherchen durchzuführen bzw. um eine ausreichende Menge an CD-ROM zu erwerben.

Judit Habuda
Wolfgang G. Stock

ifo studien zu handels- und dienstleistungsfragen

- 27 *Auswirkungen des Einsatzes neuer Techniken im Einzelhandel in Hessen.*
Von M. Reinhard, U. Ch. Täger. 155 S. 1985. DM 35,-
- 28 *Beschäftigungswirkungen von Existenzgründungen.*
Von G. Weitzel. 159 S. 1986. DM 48,-
- 29 *Stellung und Entwicklung der kleinen und mittleren Unternehmen in Bayern – Aktualisierung und Weiterführung des ifo Berichts von 1984.*
Von W. Meyerhöfer, unter Mitarbeit von J. Lachner u. H. Seyler. 182 S. 1987. DM 65,-
- 30 *Wirtschaftsinformation in der Bundesrepublik Deutschland – Angebot und Nutzung aus der Sicht der Nachfrager.*
Von M. Reinhard. 182 S. 1987. DM 65,- (vergriffen)
- 31 *Kooperation zwischen Wissenschaft und mittelständischer Wirtschaft – Selbsthilfe der Unternehmen auf regionaler Basis.*
Von G. Weitzel. 138 S. 1987. DM 40,-
- 32 *Effizienz der Förderung von Unternehmensberatungen.*
Von W. Meyerhöfer. 159 S. 1987. DM 65,-
- 33 *Strukturen und Wettbewerbsverhältnisse im Gastgewerbe in der Bundesrepublik Deutschland – Konsequenzen und Perspektiven für die kleinen und mittleren Unternehmen.*
Von W. Meyerhöfer. 164 S. 1987. DM 65,-
- 34 *Auswirkungen des Einsatzes neuer Techniken im Groß- und Außenhandel in Hessen.*
Von M. Reinhard. 155 S. 1988. DM 40,-
- 35 *Lebensmittelhandel in Bayern. Strukturbild und Entwicklungstrends.*
Von G. Weitzel. 282 S. 1988. DM 75,-
- 36 *Die handels- und wettbewerbspolitische Bedeutung der Kooperationen des Konsumgüterhandels.*
Bd. 1 *Allgemeiner und zusammenfassender Teil.*
Von E. Batzer, J. Lachner, W. Meyerhöfer. 120 S. 1989. DM 70,-
Bd. 2 *Branchen: Nahrungs- und Genußmittel, Möbel, Spielwaren, Elektroartikel.*
Von E. Batzer, J. Lachner, W. Meyerhöfer. 174 S. 1989. DM 90,-
Bd. 3 *Branchen: Textilien und Bekleidung, Schuhe, Sportartikel, Haushaltswaren, Fotoartikel.*
Von E. Batzer, J. Lacher, W. Meyerhöfer. 170 S. 1989. DM 80,-
alle 3 Bände zusammen 200,-
- 37 *Marktverhältnisse und Entwicklungsmöglichkeiten sowie Anpassungserfordernisse des bayerischen Handwerks – dargestellt am Beispiel der Nahrungsmittel- und Elektrohandwerke.*
Von E. Batzer und W. Meyerhöfer unter Mitarbeit von H. Seyler. 214 S. 1990. DM 80,-
- 38 *Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten der deutschen Groß- und Außenhandelsunternehmen im EG-Binnenmarkt.*
Von E. Batzer und J. Lachner. 248 S. 1990. DM 75,-
- 39 *Die absatzpolitische Bedeutung des Industriedesign für kleine und mittlere Unternehmen.*
Von G. Weitzel. 209 S. 1991. DM 60,-
- 40 *Der Handel in der Bundesrepublik Deutschland – Strukturelle Entwicklungstrends und Anpassungen an veränderte Markt- und Umfeldbedingungen.*
Von E. Batzer, J. Lachner, W. Meyerhöfer unter Mitarbeit von H. Seyler. 614 S. 1991. DM 170,-
- 41 *Der Großhandel in den neuen Bundesländern. Anpassung an die Erfordernisse einer modernen Marktwirtschaft.*
von E. Batzer, J. Lachner, U.Chr. Täger. 245 S. 1991. DM 80,-
- 42 *Die Möglichkeiten einer verstärkten Messebeteiligung für kleine und mittlere Unternehmen.*
Von G. Weitzel, U.Chr. Täger. 260 S. 1992. DM 65,-
- 43 *Absatzprobleme von Konsumgütern aus den neuen Bundesländern. Darstellung von sich wandelnden Konsumentenpräferenzen und der Beschaffungs- und Absatzpolitik des Handels unter besonderer Berücksichtigung des Produktdesign.*
Von Th. Nassua. 220 S. 1993. DM 65,-
- 44 *Handelskooperationen und Franchisesysteme im Distributionswettbewerb in Europa. Eine handelspolitische und wettbewerbsrechtliche Darstellung und Analyse.*
Von V. Beuthien, G.Chr. Schwarz, U.Chr. Täger. 320 S. 1994. DM 75,- (in Vorbereitung)

ifo studien zur industriewirtschaft

- 38/1 *Die Gewinne der Industrieunternehmen. Die Höhe der Gewinne 1977 bis 1987 – Daten für Fachzweige und Größenklassen.*
Von L. Uhlmann unter Mitarb. von Chr. Dienst. 39 S., 56 Tab., 1989. DM 120,-
- 39 *Stand und wirtschaftliche Perspektiven der industriellen Lasertechnik in der Bundesrepublik Deutschland.*
Von M. Reinhard. 246 S. 1990. DM 85,-
- 40 *Arbeitsorganisation und Wirtschaftlichkeit – Planungsbausteine zur Arbeitsstrukturierung (Bekleidungsindustrie) mit Programmdiskette für Lotus 1-2-3.* Von U. Adler. 36 S. 1990. DM 75,-
- 41 *Die Textil- und Bekleidungsindustrie der neuen Bundesländer im Umbruch.*
Von M. Breitenacher, U. Adler, S. Brander, D. Haase. 204 S. 1991. DM 70,-
- 42 *Produktion von Wehrgütern in der Bundesrepublik Deutschland.*
Von M. Berger, K. Faust, W. Gerstenberger, P. Jäckel, A. Klein, J. Müller, K. Ruprecht. 329 S. 1991. DM 70,-
- 43 *Modernisierung einer traditionellen Branche – Arbeit und Technik in der Schmiedeindustrie.* Lernprozesse und Ergebnisse einer Förderinitiative des BMFT aus ökonomischer Sicht.
Von U. Adler. 288 S. 1992. DM 70,-
- 44 *Technologiepotentiale und Forschungsbedarf der bayerischen Industrie.*
Von E. v. Pilgrim, W.R. Streck. 283 S. 1993. DM 80,-
- 45 *Innovationsaktivitäten der deutschen Industrie.* Entwicklung der Innovationsindikatoren vor dem Hintergrund der Rahmen- und Standortbedingungen in den achtziger Jahren.
Von H. Schmalholz, H. Penzkofer. 207 S. 1993. DM 60,-
- 46 *Die westdeutsche Papiererzeugung.* Eine industrieökonomische Branchenstudie.
Von G. Lang. 218 S. 29 Abb. 1993. DM 58,-
- 47 *Rüstungskonversion in den neuen Bundesländern: Die wehrgüterproduzierenden Unternehmen im marktwirtschaftlichen Umfeld.*
Von U. Draeger, E. Drechsel, Th. Sauer, B. Thanner unter Mitarbeit von J. Müller, U. Wilczek, 110 S. 15 Abb. 1993. DM 40,-
- 48 *Forschungstätigkeit und Marktpotential in der Biotechnologie.* Patentstatistische Analysen und Marktschätzungen in den Schwerpunktbereichen Verfahrens- und Gerätetechnik, Boden- und Gewässersanierung, Naturstoffe und nachwachsende Rohstoffe. Von W.R. Streck. 246 S. 23 Abb. DM 80,- (in Vorbereitung)
- 49 *Perspektiven für die Verwertungsindustrien in Bayern.*
Von K. Grefermann, J. Wackerbauer. 290 S. 26 Abb. 1994. DM 80,- (in Vorbereitung)

ifo studien zur strukturforschung

- 12 *Sektorale Kapitalbildung in der deutschen Wirtschaft nach dem Eigentümer- und Benutzerkonzept. Investitionen, Anlagevermögen und Kapitalnutzungspreise nach Wirtschaftszweigen und Gütergruppen.*
Von W. Gerstenberger, J. Heinze, M. Hummel, K. Vogler-Ludwig. (Neuaufgabe von: ifo Studien zur Strukturforschung, Band 6).
Methodenband + Tabellenteil: DM 95,-
jährlich aktualisierter Tabellenteil auf Disketten: DM 480,-
- 13 *Neue technologische Trends im Licht der internationalen Patentstatistik und die Orientierung der deutschen Forschung.*
Von K. Faust. 66 S. 1989. DM 40,-
- 14 *Ausstrahlung der Biotechnologie und Identifikation von Lücken in der deutschen Forschung.*
Von R. Streck. 113 S. 1990. DM 48,-
- 15 *Anpassungserfordernisse in Unternehmen durch den europäischen Binnenmarkt.*
Von L. Scholz, G. Mensch, G. Nerb. 390 S. 1990. DM 95,-
- 16 *Potentials of Eastern Germany as a Future Location of Foreign Investment.*
An Empirical Study with Regard to Japanese Investors.
Von S. Brander, H.G. Hilpert, E. Yamaguchi. 334 S. 1992. DM 95,-
- 17 *Die Bedeutung einer nationalen/europäischen Halbleiterindustrie für die Wettbewerbsfähigkeit der Industrie und insbesondere als Standortfaktor für Anwenderindustrien der Mikroelektronik.* Kurzexpertise im Rahmen der Strukturberichterstattung. Von W. Gerstenberger unter Mitarbeit von H. Blau, E. Buckel, K. Faust. 80 S. 1992. DM 35,-

Zu beziehen beim

ifo Institut für Wirtschaftsforschung, Postfach 860460, 81631 München