include the lead-in vocabulary because the elements of the lead-in vocabulary, by definition, are not used in document representations or search formulations) (p. 32)

3.2 *Lead-in vocabulary* – vocabulary consisting of the preferred terms and the synonymous and quasi-synonymous terms (p. 29–30)

3.3 *Thesaurus* – consists of an indexing language or a system vocabulary, including all the relationships among descriptors, and a lead-in vocabulary that includes all the relationships among the lead-in terms and that leads from the terms not used as descriptors to the appropriate descriptors in the indexing language, possibly specifying the nature of the relationship between lead-in term and descriptor (p. 30)

also: A *thesaurus* in the field of information storage and retrieval is a list of terms and/or of other signs (or symbols) indicating relationships among these elements, provided that the following criteria hold:

(a) the list contains a significant proportion of non-preferred terms and/or preferred terms not used as descriptors;

(b) terminological control is intended (p. 38–39)

– *Terminologie control* – control that is required in cases where there are several terms designating one and the same concept to ensure that an indexer or searcher is led to the appropriate concept no matter with which term he starts. In systems that use terms rather than notations, terminological control ensures, furthermore, that the same term is used in both indexing and searching for designating one and the same concept (Syn: Vocabulary control) (p. 4)

4. Regarding kinds of thesauri for cooperation purposes

4.1 *Interlingual thesauri* – thesauri with preferred terms belonging to different languages (English, French, German, etc.) (p. 297)

4.2 *Multilingual thesaurus, type 1* – thesaurus, the descriptors and other preferred terms of which are all in one language and the appropriate terms of another language are added to the lead-in vocabulary (p. 293)

Multilingual thesaurus, type 2 – thesaurus containing two or more versions of the indexing language according to the different languages with translations between these languages (e.g. an English thesaurus giving German and French translations). Separate editions for each language should be available (p. 294)

4.3 *Source thesaurus* – a thesaurus from which the indexing languages and thesauri to be used in several institutions can be extracted. It contains a recommended or "guidance" structure with respect to terminology and classification (p. 474)

4.4 *Adjunct thesaurus* – a thesaurus dealing with a specific facet that is relatively "closed", i.e., there are not many relationships between concepts within the facet and concepts outside the facet ... It may be added to another thesaurus without requiring major changes in the structure and in the relationships between concepts either in the adjunct thesaurus or in the main thesaurus. It cannot be used independently of a main thesaurus (p. 484)

4.5 *Cumulative thesaurus* – thesaurus that cumulates the information contained in a number of thesauri or classification schemes serving as sources in its construction. It provides for retaining every minute detail from every source so that each source can be reconstructed and for the exhibition of commonalities among different sources and utilization to reduce the storage space needed (p. 484)

4.6 *Total thesaurus* – one that contains all the specific descriptors needed by any one of cooperating institutions (strong coordination). For each information center an appropriate "constituent thesaurus" is extracted (p. 511)

4.7 *Constituent thesaurus* – one that contains all the specific descriptors in the special field of an information center; for other fields it contains more general descriptors only (p. 511)

4.8 *Umbrella classification/thesaurus* – contains a minimal set of general descriptors used by all institutions and serves as a common framework for optimal compatibiliy (p. 511)

BOOK REVIEWS BUCHBESPRECHUNGEN

Ökonomische Semiotik. Berlin (DDR): Akademie-Verlag 1972. 214 p. Aus dem Russischen ins Deutsche übersetzt von K.-D. Goll; wiss. bearb. v. Dr. K.-H. Reuß u. H. Maskos. (Russ. Orig. Titel: Ekonomičeskaja Semiotika.) Best. Nr. ES 5 B 2

Der Buchtitel überrascht zunächst, man fragt sich spontan: unterscheidet man nach und nach Arten von Semiotiken nach Anwendunggebieten? Geht es hier um eine Semiotik für die Wirtschaft oder handelt es sich um eine recht wirtschaftlich angelegte Semiotik?

Die Semiotik (griech. ‚semeion' – Zeichen), bereits von *J. Locke* als die Grundlage der Logik angesehen, gewinnt derzeitig zunehmend Beachtung (siehe z.B. Titel wie *Umberto Eco*: Einführung in die Semiotik, 1972 und *E. Walther*: Allgemeine Zeichenlehre, 1974 oder Konferenzen, wie die seinerzeit in Mailand oder in diesem Jahre in Tampa, USA und Berlin). Nach *Ch. Morris* wird diese "Theory of signs" in die Gebiete *Syntax, Semantik* und *Pragmatik* eingeteilt; sie befaßt sich mit allen Arten von Zeichen, sprachlichen, wie auch nicht-sprachlichen. Bisher kam man über die Betrachtung der Zeichen der natürlichen Sprache nicht viel hinaus, und das wesentliche Gebiet der Pragmatik blieb wenig ausgearbeitet. Das vorliegnede Buch ist daber umso bemerkenswerter, als man sich darin auch mit nicht-sprachlichen Zeichensystemen befaßt und den Akzent sehr stark auf die Pragmatik setzt

https://doi.org/10.5771/0943-7444-1975-2-112 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und dies auf den Anwendungsbereich der Ökonomie, bzw. Wirtschaft bezogen.

Im täglichen Leben haben wir es ständig mit vielen Zeichen außerhalb der natürlichen Sprache zu tun, z. B. mit Verkehrszeichen, Kontonummern, Gesetzesparagraphen, mathematischen Symbolen, sie stehen stellvertretend für Anweisungen, Aussagen, Begriffe und verkürzen ihren Inhalt eindringlich und prägnant. In der Praxis hat man das Herausbilden solcher Zeichensysteme bisher kaum als Sache der Semiotik verstanden. Die Folge war ein mehr oder weniger beachtlicher Zeichenwirrwarr allenthalben. Diesen aufzudecken und zu beheben kann als ein Anliegen der Semiotik bezeichnet werden. Die Signifikanz des Buches „Ökonomische Semiotik" muß darin gesehen werden, daß hierin für den Bereich der Wirtschaft eine eigenständige Semiotik postuliert wird. Ihre Aufgabe besteht in der Analyse und Strukturierung vorhandener Zeichensysteme zur effektiveren Handhabung des Instrumentariums für die Lenkung ökonomischen Geschehens. Das Ausmaß dieser Aufgabe ist jedoch gigantisch; sie wird noch erschwert durch ein Konglomerat von unübersehbar vielen unterschiedlichen Zeichensystemen, wie z. B. professionelle Dialekte, historisch entstandene und oft überaus verworrene Nummern und Kodes, Kenngrößen für Rentabilität, Produktivität, Qualität, Ausschuß, Lagerhaltung, Fluktuation, Arbeitslohn udgl. Man erfährt beispielsweise, daß „allein in einem Betrieb manchmal einige zehntausend Kennziffern benutzt" werden. Im Hinblick auf die gegenwärtige Projektierung von Informationssystemen wird deutlich gemacht: bisher stand „die Analyse der Informationsströme und die Projektierung rationeller Informationssysteme" im Vordergrund, doch blieb „das Problem der Ausgestaltung dieser Informationssysteme mit den rationellsten Zeichensysteme" noch ungelöst. Dieser Problematik müsse sich die ökonomische Semiotik annehmen, die zwar derzeit (1968/70) „noch keinesfalls als selbständige wissenschaftliche Disziplin" betrachtet werden könne, aber doch schon einen „gewissen wechselseitig verbundenen Komplex von Ideen, Methoden und nur manchmal bereits mehr oder minder ausgearbeiteten Instrumenten" besitze und mit der Zeit „zu einem der notwendigsten und nützlichsten wissenschaftlichen Instrumente" werden könne.

Die 16 Einzelartikel des Sammelbandes „Ökonomische Semiotik" entstanden bereits 1968 und erschienen 1970 in Russisch. Die Probleme werden aus der Sicht der Linguistik, der Klassifikation und der Informationstheorie behandelt. Der Inhalt einiger Beiträge sei hier nur kurz skizziert:

K.-H. Reuß und *H. Maskos* umreißen im *Vorwort* den Gesamtrahmen und betonen, den deutschen Lesern die Erfahrungen der UdSSR auf dem Gebiet der ökonomischen Semiotik nahebringen zu wollen. Sie mögen als „Ansatzpunkte und Anregungen für eine noch auszuarbeitende geschlossene Theorie der ökonomischen Semiotik" dienen.

Ju. I. Černjak („Die Methoden der ökonomischen Semiotik") befaßt sich mit den folgenden fünf Forschungsrichtungen: 1. Methodologie der Formalisierung wirtschaftlicher Prozesse mit dem Ziel ihrer ökonomisch-mathematischen Modellierung. 2. Formen der Aufzeichnung und Verarbeitung ökonomischer Informationen. 3. Erhöhung der Durchlaßfähigkeit der Kommunikation. 4. Allgemeine Methodologie des Aufbaus spezialisierter Sprachen. 5. Prozesse der Umwandlung primitiver Formen ökonomischer Informationen zu komplizierteren und höher organisierten Formen für die Ebene von Planung und Leitung.

V. M. Žerebon („Prinzipien der Modellierung einer ökonomischen Sprache") betont, daß in der Sprache der ökonomischen Dokumentation „der paradigmatische Aspekt (die Systematisierung der Sprache) gegenüber dem syntagmatischen Aspekt (der grammatischen Verbindung der Wörter im Text) überwiegt, weshalb „zur Ordnung und Rationalisierung dieser Sprache Wöterbücher vom Typ eines Thesaurus" benutzt werden müßten.

E. G. Jasin („Menge, Informationsgehalt und Wert der Information") bemerkt, daß das Informationsmaß von Wiener und Shannon vom Inhalt und Wert der Information abstrahiere, wogegen die Pragmatik diese ja gerade messen wolle. Information besitze alle Eigenschaften eines Produkts, somit auch die Charakteristik eines Wertes.

J. Ch. Pjartel'poeg („Über den Wert der Information") stellt fest, daß die Bewertung der Informationsmenge eng damit zusammenhänge, wie konkret der Empfänger diese verarbeiten könne. Verstehen könne ein Empfänger Informationen nur dann, wenn er einen entsprechenden Wissenschatz besitze, den man sich als Wörterbuch oder Thesaurus vorstellen könne. „Die meisten Informationen erhält derjenige, dessen Thesaurus aus der Mitteilung die größte Menge zusätzlichen Wissens herausholt."

Aus dem Beitrag von *V. Ja. Derenkovskij* und *Z. B. Kobachidze* („Einige theoretischen Fragen der Klassifikation ökonomischer Informationen") seien folgende Stellen zitiert: „Die Klassifikation ... besitzt erstrangige Bedeutung bei der Lösung der Karinalfragen der Theorie der ökonomischen Informationen". „Die Fragen der Analyse und Synthese von Informationen, der Formalisierung und Kodierung ... können nicht gelöst werden, wenn man kein allgemeingültiges Klassifikationssystem besitzt." Man beginne erst jetzt zu begreifen, „daß die Verluste durch ungenügende Anwendung der Klassifikation analog den Verlusten sind, die dem System durch schlechte Produktions- und Leitungsorganisation erwachsen." Zwei Richtungen der Klassifikationstheorie werden unterschieden: 1. die der hierarchischen und 2. die der nicht-hierarchischen Klassifikationen bzw. solcher mit nicht eindeutig ausgedrückter Hierarchie. Während hierarchische Klassifikationen allerlei Ordnungsrestriktionen unterliegen, sei bei den nicht-hierarchischen die Gruppenbildung durch nichts beschränkt und werde „die Vielseitigkeit der zu klassifizierenden Dinge und die Vielfalt des menschlichen Gedankens ... berücksichtigt". Eine aspektreiche Klassifikation sei für die ökonomische Information besonders wichtig. Die Autoren beschreiben einige Haupttypen von Klassifikationsstrukturen.

G. A. Šastova („Klassifizierung und Kodierung der technisch-ökonomischen Information") befaßt sich u.a. mit dem Problem der Verknüpfung unterschiedlicher „Klassifikatoren" und bemängelt, daß es gegenwärtig „nicht einmal eine Liste der gesamtstaatlichen Klassifikatoren" ge-

https://doi.org/10.5771/0943-7444-1975-2-112 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

be. Eine solche Liste müsse die folgenden „Klassifikatoren" enthalten: Produktion, Konstruktionsdokumentation und technische Dokumentation, Republiken, Zweige, Betriebe und Institutionen, Gebiete und Kreise, Standards und technische Bedingungen, Arten der Dienstleistungen und der Produktionstätigkeit, Berufe und Beschäftigungsarten, Eigenschaften von Stoffen und Materialien. Es müsse auch eine Norm für die Bezeichnung der Chiffren der „Klassifikatoren" augearbeitet werden.

In einem weiteren Artikel („Über System- und Subsystemkodierung in komplizierten Informationssystemen") kommt die Autorin zum Ergebnis, daß bei schwacher Informationsbeziehung zwischen den Subsystemen es vorteilhafter sein dürfte, wenn jedes Subsystem seine eigene Kodierung habe, umgekehrt bei starker Informationsverflechtung einer einheitlichen Systemkodierung der Vorzug zu geben sei.

W. M. Žerebin, C. P. Aksjutina, G. A. Romaškova und *O. N. Čirčenko* („Das linguistische Herangehen an die Kodierungökonomischer Kennziffern") vetreten die Auffassung, daß große Massen ökonomischer Kennziffern statt nach dem populären Verfahren der Klassifikationskodierung vorteilhafter nach dem linguistischen Verfahren kodiert werden sollten, bei dem vom „Text" oder der verbalen Aufzeichnung der Kennziffer ausgegangen werde. Das „linguistischeVerfahren" bietet sich in zwei Versionen an: 1. das „formale Verfahren", bei dem der Reihe nach alle die Kennziffer ausmachenden Elemente (Buchstaben und Wörter) kodiert werden und 2. das für aussichtsreicher gehaltene Verfahren der „Sinnkodierung von Kennziffern", bei dem eine grammatisch-semantische Schablone benutzt wird.

B. Kruglikov und *L. Saenko* („SSÖIN" – eine Sprache zur Projektierung automatisierter Systeme ökonomischer Information") sind der Ansicht, daß künstliche am Informationssinn orientierte Zeichensysteme erforderlich sind. Ihre Systemsprache SSÖIN würde beispielsweise folgende Funktionen erfüllen: Abbildung des Inhalts der Informationsströme, Kontrolle des wechselseitigen Sinnzusammenhangs, logische Basis für die Chiffrierung von Sätzen komplizierter Struktur, hierarchische und assoziative Verbindungen von Deskriptoren. Die Autoren berichten über eine erste Version ihres SSÖIN-Thesaurus, der 399 nach Sachgruppen (wie z. B. „Kosten", „Rohstoffe und Materialien", „Bevölkerung") gegliederte Deskriptoren enthält und über eine „grammatische Schablone" zur Sicherung der Einheitlichkeit der Aufzeichnung.

Weitere Beiträge: *Charchardin, M. V.*: Quantitative Charakteristika der „Nützlichkeit" von Informationen in ökonomischen Dokumenten. – *Komarov, A. N., Filippov, M. V.*: Zwei Methoden der Erkennung und Klassifikation von Objekten. – *Cerkasov, E. V., Demitriev, M. K.*: Die Klassifizierung der Begriffe bei der Datenverarbeitung auf elektronischen Digitalrechnern. – *Tumasov, N. D.*: Prinzipien der Bildung der Kennziffernbenennung. – *Čirčenko, O. N.*: Die Dokumentation als Zeichensystem. – *Mal'cev, V. N.*: Über ein Modell zur Entscheidungsfällung. *Kučyk, B. S.*: Datenkontrolle in ökonomischen Systemen. Diese Beitragsserie regt zu einer Reihe von Fragen an: Kann man von einer nationalen ökonomischen Semiotik sprechen gegenüber einer internationalen und wenn ja, welche Beziehungen lassen sich feststellen, inbesondere angesichts der starken transnationalen Wirtschaftsaktivitäten? Welche Beziehungen gibt es zwischen einer Semiotik der Ökonomie und den außerhalb der Ökonomie liegenden Zweigen der Semiotik? Sollte sich nicht idealerweise eine „ökonomische Semiotik" nur auf ökonomiespezifische Zeichen beschränken und die „ökonomie-unspezifischen", die aber dennoch auch benötigt werden (z. B. Menschen, Gebiete) einer „allgemeinen, anwendungsbezogenen Semiotik" entnehmen?

Wir stellten unsre Frage in der Terminologie des Buches, obwohl uns dabei nicht recht wohl ist. Denn es erscheint, als werde hier die Argumentation zu einseitig von der Zeichenseite her geführt. Die Objekte der realen Welt werden ja doch zunächst im Denken und Sprechen durch Begriffe erfaßt und erst danach mit Hilfe von Zeichen fixiert oder be-zeichnet. Es kommt daher darauf an, die richtigen Begriffe, die richtigen Zeichen und die richtigen Beziehungen zwischen Begriffen und Zeichen zu haben. Ganz gewiß braucht man nicht nur bessere Zeichen, sondern auch bessere Begriffe. Den existierenden Wirrwarr und die erkannten Unzulänglichkeiten kann man prinzipiell gar nicht beheben, wenn man entweder nur in den Begriffen oder nur in den Zeichen Ordnung schafft. Man hat es unlösbar immer mit zwei Seiten (Begriff *und* Zeichen) ein und derselben Medaille zu tun, des weiteren aber auch noch mit Objekt und Subjekt. Der Einfluß, den die Wahl des jeweiligen Zeichensystems auf die Darstellung der Begriffe und ihrer Relationen hat, ist jedoch nicht zu unterschätzen. Wer die Problematik nur von der Semiotik oder der Sprache her angeht, unterbewertet das Begriffliche; umgekehrt tendiert ein nur begriffsorientierter Ansatz zur Unterbewertung von Zeichen und Sprache. Vielleicht sollte der Buchtitel und seine thematische Behandlung nicht von der Sachgebietsbenennung „Ökonomische Semiotik" zusammengefaßt werden, sondern treffender durch „Begriffs- und Zeichensysteme für die Ökonomie"; es würden dann Charakter, Bedeutung und Tragweite der Problematik schon von der Adresse her deutlich. Es scheint, daß eine so wichtige Sache doch das richtige Zeichen verdient! *Otto Gekeler*

GEKELER, Otto; HERDT, Klaus-Dieter; OBERENDER, Walter: *Warenkatalogisierung und Kommunikation über die Ware*. (Commodity cataloguing and communication). Hrsg. v. Ausschuß f. wirtschaftl. Verwaltung in Wirtschaft u. öffentl. Hand (AWV). München: Verl. Dokumentation 1974. XV, 232 p., size A4, 63 figs., 391 refs., index. = AWV-Schriftenreihe 125; ISBN 3-7940-4198-4; DM 68,–

The book is a revised and an expanded edition of a 1970/71 report in three parts with the same title. It represented the findings of a Westgerman interdisciplinary study group, comprising members from AEG-Telefunken Corp., the Battelle-Institut in Frankfurt, Dornier Corp., and the University of Cologne, ten members altogether. The research was done for the AWV (Committee for Economic Administration in Industry and the Public Sector) and was funded by the German Ministry of Economics. Three members of the original team undertook the reprocessing

https://doi.org/10.5771/0943-7444-1975-2-112 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -