Dubois, J. et al.: Dictionnaire de linguistique. Paris 1973.

Ducrot, O., Todorov, T. et al.: Dictionnaire encyclopédique des sciences du langage. Paris 1972.

Hartmann, R. R. K., Stock, F. C.: Dictionary of Language and Linguistics. London 1972.

Heupel, C.: Taschenwörterbuch der Linguistik. München 1973.

Hofmann, J. B., Rubenbauer, H.: Handwörterbuch der grammatischen und metrischen Terminologie. Heidelberg ²1963.

Köhring, K. H., Beilharz, R.: Begriffswörterbuch Fremdsprachendidaktik und -methodik. München 1973.

Lewandowski, Th.: Linguistisches Wörterbuch 1 (A–K). Heidelberg 1973.

Ludewig, W.: Lexikon der deutschen Sprachlehre. Gütersloh 1969.

Martinet, A. (Ed.): La Linguistique. Guide alphabétique. Paris 1969.

Ulrich, W.: Wörterbuch. Linguistische Grundbegriffe. Kiel 1972.

Vermeer, H. J.: Einführung in die linguistische Terminologie. Darmstadt/München 1971.

Welte, W.: Moderne Linguistik: Terminologie/Bibliographie. 2 Vol. München 1974.

Rainer Kuhlen

VOGEL, Friedrich: *Probleme und Verfahren der numerischen Klassifikation.* (Problems and processes of numerical classification). Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht 1975. 410 p. DM 56,–

Mit diesem Werk legt der Verlag innert Jahresfrist einen weiteren Beitrag zum Thema ‚Automatische Klassifikation' vor[1]. Diesmal ist es ein Buch für den Praktiker, dem die kritische Auseinandersetzung des Autors mit den Klassifikationsmaßen und -verfahren gute Dienste leisten wird. Er findet für seine Probleme zwar keine Patentlösung (und wer vermöchte diese auch zu geben), aber er lernt, sie richtig anzugehen und Lösungen zu interpretieren. Vom Leser wird ein wenig Übung im Umgangmit automatischen Klassifikationsverfahren vorausgesetzt, aber er muß kein Mathematiker sein.

Der Autor berichtet zunächst aus seiner Erfahrung bei der Anwendung von Klassifikationsmaßen. Er stellt sie einander gegenüber und diskutiert ausführlich ihre Güte in Abhängigkeit vom Merkmalstyp, von der Art der Ähnlichkeit bzw. Unähnlichkeit zwischen den Objekten (Klassen) und von ihren speziellen Eigenschaften. Dabei legt er besonderen Wert auf die Entropie als Maß für die Unähnlichkeit bzw. Homogenität bei binären Merkmalen. Zum besseren Verständnis dieses Maßes fügt er einen verständlichen Exkurs in die Informationstheorie hinzu.

Bei den Klassifikationsverfahren geht es dem Verfasser, von Ausnahmen abgesehen, um hierarchisch-agglomerative Verfahren für binäre Merkmale. Solche Methoden interessieren den Informationswissenschaftler weniger, einmal, weil sie nur disjunkte Klassen liefern, aber auch, weil sie für große Datenmengen ungeeignet sind. An einem Beispiel aus der Unfallursachen-Statistik werden die Klassifikationsergebnisse, die die verschiedenen Verfahren zeitigen, demonstriert. Dabei gibt es bei gleichen Daten ganz unterschiedliche Klassen (Dendogramme), was auf den wenig erfahrenen sicher verwirrend wirkt. Trotzdem haben alle Verfahren (und ebenso alle Klassifikationsmaße) eine Berechtigung, und keines kann schlechthin als das bessere oder schlechtere bezeichnet werden, worauf der Verfasser wiederholt hinweist. Bei der Auswahl der Verfahren ist die Merkmalsstruktur und auch die Zielsetzung von entscheidender Bedeutung. Nur in Bezug auf diese kann ein Verfahren beurteilt werden.

Die Bibliographie ist mit über 700 Titeln reichhaltig, doch entsteht bei der Lektüre der Eindruck, daß nur ein Teil direkten Niederschlag gefunden hat. Dieser Verdacht wird durch das Fehlen eines Autorenverzeichnisses noch bestärkt.

Häufige Zitate in englischer Sprache erschweren die Lesbarkeit, besonders dann, wenn sie Bestandteil deutscher Sätze werden.

Hermann Fangmeyer

Zur Rezension meines Buches „Probleme und Verfahren der numerischen Klassifikation" von H. Fangmeyer sind – um Mißverständnisse auszuräumen – einige wenige korrigierende Anmerkungen angebracht.

Der Rezensent schreibt unter anderem: „Bei den Klassifikationsverfahren geht es dem Verfasser, von Ausnahmen abgesehen, um hierarchisch-agglomerative Verfahren für binäre Merkmale".

Mir geht es in erster Linie um leistungsfähige, wirtschaftliche und praktisch anwendbare Verfahren zur Bildung disjunkter Klassen. Ich glaube gezeigt zu haben, daß wegen der sehr restriktiven Annahmen, die den neueren iterativen (nicht-hierarchischen) Klassifikationsverfahren zugrunde liegen (insbesondere muß die Anzahl der zu bildenden Klassen a priori festgelegt werden), die hierarchisch-agglomerativen Verfahren in aller Regel den iterativen Verfahren vorzuziehen sind. Aus diesem Grunde werden Verfahren dieses Typs besonders ausführlich erörtert. Dabei steht zwar die Klassifikation von Einheiten anhand binärer Merkmale im Vordergrund des Interesses, doch ist von den acht hierarchisch-agglomerativen Verfahren, die gründlicher als andere Verfahren untersucht wurden, nur eines, nämlich die Entropieanalyse, ausschließlich für binäre Merkmale definiert. Alle anderen Verfahren sind auch zur Klassifikation von Einheiten anhand metrischer Merkmale geeignet. Entsprechende Hinweise fehlen nicht.

Friedrich Vogel

DANIEL, Ruth, MILLS, J., with the assistance of SELWOOD, R. and ELLIOTT, Pirkko: *A Classification of Library and InformationScience.* For the Classification Research Group. London: The Library Association 1975. 127 p. Copyright: The Library Association, The Polytechnic of North London, and the Classification Research Group. = Library Association Research Publication No. 15. £ 2.50. ISBN 0 85365 118 3

1 1974 erschien bei Vandenhoeck & Ruprecht das umfangreiche Werk von H. H. Bock: Automatische Klassifikation. 480 S. (Besprechung siehe Intern. Classificat. 1 (1974) No. 2, p. 107–108)

https://doi.org/10.5771/0943-7444-1975-2-123-1 - am 13.01.2026, 14:32:59. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -

1. This classification (CLIS) is of quite some importance, as it is used in Library and Informations Science Abstracts (LISA), the main abstracting service in the field.

2. CLIS is a fully faceted classification. It has little resemblance to the Colon Classification. This shows how much further Ranganathan's ideas have been developed in Britain. In this process some ballast has also been thrown off, especially the clumsy notation system of the Colon Classification.

3. CLIS' notation is purely ordinal. It usually continues on with little regard to the changes of hierarchical level in the schedules (continuitive notation). It is left-aligned, so that any number of insertions can be made at any point. This does away with all the intricate devices (sector device – ordinary, anteriorising, posteriorising – intermediate array device, empty digits, emptying digits, empty-emptying digits), rules, exceptions to rules, and exceptions to exceptions used in the Colon Classification to achieve comparable hospitality (1). Facet indicator digits are not required, as a single numbering sequence continues through all facets.

4. In CLIS '75 a number of improvements may be noticed. Whereas CLIS '71, which is still being used by LISA in 1975, changed from lower case to capital letter as the separating device (RkrJeB4334), CLIS '75 uses a hyphen and capital letters throughout (RKR-JE-B4334).

5. Since CLIS '65 (A Classification of Library Science) a major change in the citation order was introduced in 1971, which caused some unresolved problems in the 1971 version. These have now been tackled and are dealt with in the introduction, which is well worth reading also for someone more interested in classification research and less in a particular special classification. The undogmatic approach in building a theory-based and practice-oriented classification is quite agreeable.

6. CLIS is designed for both pre- and post-coordinate systems. I would like to point to one difference between CLIS (as well as other classifications) and most thesauri designed mainly for computerized systems. The alphabetical index of CLIS has the entry: Mechanised data processing RE. This would also be the entry in both the hierarchical and the alphabetical section of a typical thesaurus. In the CLIS schedule the entry is RE Mechanised, whereas RDG Processing and RD Data are listed further upwards with fewer indentation blanks indicating superordination. This is a matter of less writing and shorter entries in the schedules. Thesaurus entries are generally "self-contained", i.e. they can be understood when they stand alone. Introducing more self-contained entries into classification schedules may sometimes ease their use, especially if the superordinate entries needed for understanding an entry are not close by.

7. Sometimes it is a bit difficult to trace the indentations and associated hierarchies in CLIS. Using identation dots as in TEST or indentation minus and plus signs as introduced by myself (see ISO/DIS 2788, 4.3.3; DIN 1463, 6.3.3) instead of indentation blanks may improve this. In addition the use of level indicators (see Nachr. Dok. 23 (1972) p. 209–210, Fig. 5) might be considered, especially when computerizing CLIS. A part of the schedule would then look something like this:

RD-4 – – – – Data
RDE-5 – – – – – Record structure, format
RDF-5 – – – – – Collection (i.e. for processing)
RDG-5 – – – – – Processing (preferred term, usually assumed) (Agents: by motive power)
RFH-6 – – – – – – Manual
RE-6 – – – – – – Mechanised

Another sign than the hyphen, e.g. a semicolon, would have to be used as the separator digit for compound notations.

When computerizing CLIS, use could also be made of computer controlled type setting, which would improve the schedule display.

8. CLIS has many divide-like references to other parts of CLIS or other classifications (mostly to UDC, on p. 61 also to Thesaurofacet, the utilisation of which is not mentioned in the introduction). It can happen that upon finding the referred-to place a further divide-like pointer is given (e.g. KL/O → (NO/9) → UDC). In some divide-like cases it would be possible to list short schedules of "ready-made" classes right where they are needed, simplifying the use of CLIS. In other cases I believe it would be more helpful to divide differently, e.g. types of library users and types of library personnel. Why confuse an applier of CLIS with 3 pages of library users when he is looking for the rigth class for a type of library personnel? A schedule of types of library personnel would fit on half a page and the notations would have mostly 3 and sometimes 4 instead of mostly 5 digits. In my opinion such effort-reducing additions to CLIS would be worth the price of lengthening the classification to a certain extent.

9. The suggestions made in 6 to 8 have, like most things, their pros and cons which must be weighed against each other. The suggestions may be more useful in some circumstances, e.g. computerization of CLIS, than in others. Therefore implied criticism should not be weighed too strongly, especially as it is not directed against the main features of CLIS, some of which were noted in 2 to 5.

On the whole, CLIS '75 shows that competent classification experts have worked on it and have succeeded in achieving a good synthesis of theoretical and practical ideas and requirements.

(1) Bhattacharyya, G.: Towards an Integrated Theory of Notational Language. In: Libr. Science Slant Doc. 10 (1973) No. 3, p. 322–343. (Deals with the notation system of the Colon Classification.)

Horst Körner

https://doi.org/10.5771/0943-7444-1975-2-123-1 - am 13.01.2026, 14:32:59. https://www.inlibra.com/de/agb - Open Access -