

Zeitsparende Dokumentation

Von Dr. FRITZ KUTTER

Es liegt im Wesen der Chemie mit ihren unzähligen Verbindungen, daß sich der forschende Chemiker fortwährend mit der Literatur beschäftigen muß. Die Zahl der Fachschriften nimmt immer mehr zu, so daß die papierene Sintflut, von welcher C. OPPENHEIMER bereits vor 25 Jahren (Chem.-Ztg. 51, 229. 1927) schrieb, an-

steigt. Damit sich der Chemiker in dem ungeheuren Dokumentationsmaterial zurechtfindet, sind Systeme notwendig (BEILSTEIN, RICHTER, LANDOLT-BÖRNSTEIN, Chemisches Zentralblatt usw.), deren Beherrschung zum Auffinden gesuchter, unbekannter, charakteristischer Werte Voraussetzung ist. Die Formelsprache ist zwar

1 Wirtschaft		5 Forschung		7 Maschinentchnik		9 Bauwesen	
Gesamtwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> 11 Staat und öffentliche Dienste 13 Banken, Handel, Verkehr 15 Produktion 	Grundlagenforschung	<ul style="list-style-type: none"> 51 Physik 53 Chemie 55 Biologie 	Kraft und Wärme	<ul style="list-style-type: none"> 71 Elektrotechnik 73 Wärmetechnik 75 Mechanische Antriebs- und Arbeitsmaschinen 	Bautchnik	<ul style="list-style-type: none"> 91 Tiefbau 93 Hochbau 95 Ausbauarbeiten

universell, aber sie beschränkt sich auf die bekannten Verbindungen. Aus diesem Grunde ist es sicherlich zweckmäßig, das Literaturproblem wieder einmal zur Diskussion zu stellen.

Sinn und Zweck der Dokumentation ist nicht nur das Sammeln von Publikationen, sondern das rasche Finden bestimmter Veröffentlichungen in irgendeinem Zeitpunkt. Diese Forderung kann nur erfüllt werden, wenn Publikationen sachgemäß klassiert oder, mit andern Worten, nach bestimmten Merkmalen geordnet werden. In der Bibliothekswissenschaft benützt man zu diesem Zweck das Dezimalprinzip¹, das bereits auch beim Aufstellen von Kontenplänen in der Buchhaltung Eingang gefunden hat und demzufolge als bekannt vorausgesetzt werden darf. Das 1873 von M. DEWEY geschaffene Dezimalklassifikationssystem für die gesamte Literatur wurde fortgesetzt ausgebaut, so daß beispielsweise heute eine Arbeit über Kriechversuche und ihre Verwertung bei der Konstruktion von Gasturbinen unter der Ziffer 620.172.251.2 : 621.438 registriert wird. Die Anwendung von zehner- und mehrstelligen Zahlen zur Klassifizierung kann aber sicherlich nicht als Hilfsmittel zur Erleichterung der Dokumentation angesprochen werden.

Aus diesem Grunde habe ich die koordinierte Klassifikation² geschaffen, welche das Dezimalprinzip zur Klassifikation beibehält, sich aber auf vierstellige Zahlen beschränkt. Eine Klassifikation ist dann Hilfsmittel, wenn sie zufolge ihrer sozusagen selbstverständlichen Ordnung leicht im Gedächtnis behalten wird und niemals erstarrt. Auch wird eine Klassifikation auf den Standort desjenigen Rücksicht nehmen müssen, der sie gebraucht. Der Chemiker, welcher in der Industrie zur Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln arbeitet, wird seine Literatur anders gruppieren wollen als derjenige, der in der Kunststoffindustrie tätig ist. Aus diesem Grunde wurden beim koordinierten Klassifikationsprinzip die Besonderheiten der ungeraden und geraden Ziffern sowie der Ziffer 0 als Charakteristika gewählt und eine

¹ CH. SCHWEIZER, *Chimia* 2, 10 (1948).

² F. KUTTER, *Koordinierte Klassifikation für die private und industrielle Dokumentation*, 437 Seiten. Verlag E. Oesch, Thalwil. Geb. Fr. 28.50.

Hauptklassifikation des gesamten Wissens mit nur ungeraden Ziffern in den ersten beiden Dezimalstellen geschaffen, während die geraden Ziffern für eine individuelle Klassifikation zur Verfügung stehen. Unter der Ziffer 0 als «Drehscheibe der Klassifikation» werden die Gruppen zusammengefaßt, die für die folgenden neun Gruppen Gültigkeit haben oder sonst allgemeiner Natur sind.

Für die allgemeine Klassifikation stehen somit entsprechend den fünf ungeraden Ziffern fünf Hauptgruppen zur Verfügung sowie die Gruppe 0. Bei diesen Hauptgruppen wurde die Ziffer 3 für die Waren reserviert und, wie bereits erwähnt, die Ziffer 0 für das allgemeine Wissen, umfassend 01 Sprache, Schrift, Dokumentation, 03 Philosophie, Religion, 05 Gesellschaft, Staat, Politik, 07 Geographie, Volkskunde, 09 Literatur, Kunst, Musik. Die obige Übersicht gibt die Unterteilung der übrigen vier Hauptklassen.

Jedes durch eine zweistellige Ziffer charakterisierte Wissensgebiet oder jede Warengruppe kann in 100 weitere Untergruppen unterteilt werden. In der nachfolgenden Tabelle ist eine erste weitere Unterteilung (3. Dezimalstelle, bei welcher zwischen geraden und ungeraden Ziffern kein Unterschied mehr gemacht wird) aufgeführt.

- 57 Naturwissenschaften
- 57 1 Astronomie
- 57 2 Meteorologie
- 57 3 Geophysik, Geologie
- 57 4 Mineralogie, Petrographie
- 57 5 Viren, Bakteriologie, Mykologie
- 57 6 Botanik (Pflanzen)
- 57 7 Zoologie (Tiere)
- 57 8 Anthropologie (Mensch)
- 57 9 Existenz des Kosmos, Paläontologie
- 59 Angewandte Forschung
- 59 1 Angewandte Mathematik und Physik
- 59 2 Werk- und Betriebsstoffforschung
- 59 3 Chemische Technologie (anorganisch)
- 59 4 Chemische Technologie (organisch)
- 59 5 Angewandte Biologie
- 59 6 Pflanzenbau
- 59 7 Tierzucht
- 59 8 Hygiene, Medizin

Bei den Naturwissenschaften wird die Reihenfolge der Disziplinen leicht im Gedächtnis behalten, da diese mit

der Astronomie beginnt, dann die Umhüllung der Erde, die Erde und den Gesteinsaufbau als Disziplinen wählt und hernach diejenigen der Lebewesen folgen läßt. Bei der angewandten Forschung ist mit den Gruppen 59 1, 59 3 und 59 5 eine Parallele zur Grundlagenforschung Physik, Chemie und Biologie geschaffen, während 59 6 bis 59 8 die Anwendung der Wissenschaften 57 6 bis 57 8 zum Gegenstand haben. Unter der Ziffer 50 sind Forschungsgrundlagen, wie Sinneswahrnehmung, Erkenntnislehre, Logik, Mathematik, Maßsysteme usw., einge-reiht. – Diese kurz skizzierte Hauptklassifikation erlaubt, die gesamte Literatur systematisch zu ordnen.

Dem Chemiker stehen zur Klassifikation der chemischen Literatur 100 Gruppen zur Verfügung, die, falls sie ihm nicht ausreichen, auf 1000 oder sogar 2000 Gruppen erweitert werden können, indem beispielsweise die Ziffer 2 für die allgemeine und anorganische Chemie und die Ziffer 4 für die organische Chemie reserviert werden. Ob eine solch weitgehende Gliederung zweckmäßig und gedächtnisentlastend wirkt, soll hier nicht entschieden werden. Es geht mir vielmehr darum, an einem Beispiel zu zeigen, wie die Koordinierung angewandt werden kann.

Unter 53 5 Chemie von Naturstoffgruppen finden wir unter der Ziffer 53 59 Fermente, Vitamine, Hormone. Wer sich speziell mit diesen Biokatalysatoren befaßt, für den ist eine weitere Unterteilung zweckmäßig. Er kann sich diese in der Weise gestalten, indem er die Ziffer 53 59 durch die Ziffer 54 ersetzt. Die weitere Unterteilung könnte dann beispielsweise folgendermaßen lauten:

- 54 Fermente, Vitamine, Hormone
- 54 0 Allgemeine Gesichtspunkte über Fermente, Vitamine, Hormone
- 54 01 Nomenklatur
- 54 02 Vorkommen
- 54 03- Untersuchungsmethoden
- 54 04*Spezielle Verfahren (Chromatographie)
- 54 05 Reaktionskinetik
- 54 06 Die Reaktionskinetik beeinflussende Faktoren
- 54 07 Biologische Wirkung
- 54 08 Biologische Wertbestimmung
- 54 09 Präparative Darstellung

Die Zeichen - und * bei den Ziffern 54 03 und 54 04 sollen ein Hinweis darauf sein, daß die Gruppe 54 04 eigentlich eine Untergruppe von 54 03 ist.

Die gleiche Klassifikation in der vierten Dezimalstelle würde nun für

- 54 3 Enzyme
- 54 5 Vitamine
- 54 7 Hormone

sinngemäß wiederholt, so daß mit den durch die vierte Dezimalstelle charakterisierten neun Gesichtspunkten total 36 Klassen festgelegt sind.

Die übrigen Ziffern könnten für die Literatur der folgenden Gebiete reserviert werden:

- 54 1 Makromolekulare Chemie
- 54 11 bis 54 14 Kolloidchemische Gesichtspunkte
- 54 15 Lyophobe Dispersoidkolloide
- 54 16 Lyophile Micellkolloide
- 54 17 „ Molekülkolloide
- 54 18 Assoziationsmakromoleküle

Weiter wäre für Enzyme, Vitamine und Hormone je eine Klassifikationsziffer für die entsprechenden Gruppen zu reservieren, wie beispielsweise

- 54 4 Enzyme
- 54 41- Hydrolasen
- 54 42* Esterasen
- 54 43* Carbohydrasen
- 54 44* Amidasen
- 54 45* Proteasen
- 54 47- Redoxasen

54 9 könnte für die Bedeutung der Enzyme, Vitamine und Hormone bei Bakterien, Pflanzen, Tieren und Menschen reserviert werden.

Mit diesem Beispiel wollte ich zeigen, daß die koordinierte Klassifikation die Literaturordnung nach individuellen Gesichtspunkten ermöglicht, ohne in ihrem prinzipiellen Aufbau gestört zu werden. Der Technologe wird außerdem für sein Gebiet eine einstellige gerade Ziffer wählen und diese entsprechend der Betriebsorganisation unterteilen. Auf diese Weise wird seine Literaturordnung zugleich Spiegelbild der Betriebsorganisation.

Die koordinierte Klassifikation ist für jeden Studierenden geschaffen, der eigentlich bereits zu Studienzeiten beginnen sollte, sich eine Literaturkartei anzulegen und Zeitungsausschnitte aus allen Wissensgebieten in einzelnen Mappen abzulegen. In der Praxis wird er seine Dokumentation ausbauen können, und sie wird ihm ein unentbehrliches Hilfsmittel in seiner Tätigkeit sein. Mit der Schaffung von Bibliotheken und zentralen Dokumentationsstellen ist das Problem eines zweckmäßigen Literaturnachweises nicht gelöst, weil in der Praxis die Zeit, welche für die Beantwortung einer Frage verstreicht, sehr oft von ausschlaggebender Bedeutung ist. Deshalb sollte jeder Forscher oder Wirtschaftler seine eigene Dokumentationsstelle ausbauen, wozu ihm die koordinierte Klassifikation das Gerüst vermittelt.