

Indexes of German-language biomedical abstracting journals: progress report II

Joachim Thuss

Librarian, Head of Documentation, Springer-Verlag, Heidelberg

The procedure involved in a new method of production has previously been described^{1,2}, and now the indexing rules (**Konventionen**) are described and reproductions provided of printed pages from the indexes.

The rules have been extended and updated to become the most detailed available for the indexing of biomedical abstracting journals produced in the Federal Republic of Germany. They are based on international standards, and reflect especially the practical knowledge derived in Germany with respect to indexing in the broad field of biomedicine. These rules regulate the following:

- Methods and presentation of indexing: descriptors as primary and secondary terms in 'word chains' (primary terms permute; secondary terms do not)
- Choice of indexing descriptors for Latin and German
- Number of descriptors per 'word chain'
- Specificity of descriptors
- Use of singular or plural
- Possibility of compound descriptors (a special problem in German)
- Use of acronyms and abbreviations
- Exclusion of certain kinds of descriptors (e.g., the very general)

- Inversion or no inversion
- Reducing redundancy in 'word chains'.

Two special manuals are used together with these **Konventionen** as a complementary aid in attaining correct style:

- Etymological (Greek/Latin)
 - For signs, symbols, numbers (including chemistry and physics)
- in addition to alphabetizing rules.

With these **Konventionen** it is also possible to arrive at progressive, consistent terminology without a Thesaurus even if several indexers are working on the same project. This terminology can be improved even further through continual comparison of lists on hand of previously used descriptors.

For future manual research in our indexes we have a corresponding 'hard core' of terminology for biomedicine. Computer search is also under consideration, but it will depend on the technical possibilities of our typesetting facilities.

References

1. *The Indexer* 10 (2) Oct. 1976, 215
2. *The Indexer* 13 (1) April 1982, 53

Zentralblatt-System Indexing-Konventionen

Stand: Frühjahr 1983
Springer-Verlag:
Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo

Zentralblatt-System Indexing conventions

Spring 1983
Springer-Verlag
Berlin—Heidelberg—New York—Tokyo

Einführung

I. Die Anfertigung von Registern ist möglich nach vorgegebenen Fachwortschätzen (sog. Thesauren) oder—das andere Extrem—durch völlig freie Wahl der Wörter aus Überschrift, Text, Legenden, Abstract. Eine mögliche Zwischenform ist die Klassifizierung gegenständlicher medizinischer Bereiche (z. B. Anatomie) durch verbindliche Benennung und die Verbindung der dabei verwendeten Nomenklatur mit den freien Wörtern aus allen anderen Gebieten.

Introduction

I. It is possible to compile indexes according to pre-existing technical vocabularies (so-called thesauri) or—at the other extreme—using a completely free choice of terms from title, text, captions or abstract. A possible halfway stage is the classification of objective medical fields (e.g. anatomy) by means of a set nomenclature and the combination of this set nomenclature with free terms from all other subject areas.

Alle drei Formen der Registerfertigung sind verwirklicht und werden mit Dokumentationsorganen angeboten.

Eine Vereinfachung der beiden o. a. Extreme kann dadurch erreicht werden, daß nur formale Regeln aufgestellt werden, die einen Thesaurus mit seiner Normierung in Teilen ersetzen können.

Solche Regeln (KONVENTIONEN) folgen unten.

II. Im Zusammenhang mit diesen KONVENTIONEN kann benutzt werden als 'Kochbuch':

ZENTRALBLATT—SYSTEM
INDEXING
SCHREIBWEISE- UND ALPHABETISIERUNGSREGELN
Stand: Herbst 1978
SPRINGER-VERLAG Heidelberg.

Definitionen

1. Deskriptoren

Deskriptoren sind Einzelwörter oder Wortkombinationen, die den Inhalt einer Arbeit/eines Abstracts beschreiben. Die Deskriptoren können aus allen Teilen einer Arbeit/eines Abstracts entnommen werden und durch verschiedene Benennungen = Synonyme derselben Sachverhalte beschrieben werden.

1.1 Primary Terms

Primary Terms sind spezifische Benennungen. Sie werden in den ersten Teil einer Wortkette gestellt und erscheinen nach Permutation und Alphabetisierung alle einmal vorn in je einer neuen Wortkette.

Beispiel: Bronchialcarcinom, *Mycobacterium tuberculosis*,
Tracheobronchopathia chondroosteoplastica

1.2 Secondary Terms

Secondary Terms sind allgemeinere Benennungen, die den Aspekt einer Arbeit/eines Abstracts definieren. Sie erscheinen durch ein Semikolon von den Primary Terms getrennt immer am Ende der Wortkette und werden nicht permutiert.

Beispiel: 'Anamnese', 'Diskussion', 'Kasuistik'

1.3 Permutation

'Umrollen' jedes einzelnen Deskriptors einer Wortkette mit dem Ziel, alle zu einer neuen, einzelnen alphabetischen Eintragung zu machen.

Regelkatalog zur Auswahl von Begriffen und Benennungen

2. Sprache

Wenn Summaries in Englisch oder auch einer anderen Fremdsprache geschrieben sind, müssen sie mit lateinischen oder deutschen Benennungen wiedergegeben werden, um zweimaliges Nachschlagen (deutsch und neufremdsprachig) vermeiden zu können.

Dabei ist die lateinische Form (z. B. bei Krankheitsbenennungen) immer gegenüber der deutschen zu bevorzugen.

Beispiel:

nicht Mittelohrentzündung sondern Otitis media

All three indexing methods are practised and have their adherents in the professional literature. Either or both of these extremes may be simplified by drawing up formal rules only which can partly replace a thesaurus with its standardization.

Such rules (CONVENTIONS) follow below.

II. In conjunction with these conventions the following may be used as a 'cook book':

Zentralblatt-System
Indexing
Spelling and alphabetization rules
Autumn 1978
Springer-Verlag, Heidelberg

Definitions

1. Descriptors

Descriptors are single words or word combinations which describe the content of a paper or abstract. Descriptors may be drawn from all parts of a paper/abstract and by means of various designations = contextual synonyms are described.

1.1. Primary terms

Primary terms are specific designations. They are placed in the first part of a string and after permutation and alphabetization appear in the lead once in each new string.

Example: bronchial carcinoma, *Mycobacterium tuberculosis*,
tracheobronchopathia chondro-osteoplastica

1.2. Secondary terms

Secondary terms are more general designations which define the aspect of a paper or abstract. They are separated from the primary terms by a semicolon, they are always placed at the end of the string and are not permuted.

Example: case history, discussion, argument

1.3. Permutation

'Rotating' each individual descriptor in a string in order to create a new alphabetical entry in each case.

Catalogue of rules for the selection of concepts and designations

2. Language

When summaries are given in English or another foreign language as well, they must be rendered with Latin or German terminology to avoid two-stage searching (in German and the foreign language).

The Latin form (e.g. in disease terminology) is always to be preferred to the German.

Example:

not Mittelohrentzündung (middle ear inflammation)
but otitis media

- 02307 Mamma, Osteochondrosarkom, Radiologie, Thermographie; Diagnose, Therapie, Kasuistik
 02535 Mamma, Präcancerose, Mastopathie, Carcinoma lobulare in situ, Carcinom intraductales, Morbus Paget; Klinik, Therapie
- 02537 Mamma, Radiologie medizinische, Carcinom entzündliches
 - 02305 Mammacarcinom; Diagnostik, Therapie
 - 02536 Mammacarcinom
 - 02143 Mammacarcinom, cAMP, Prostaglandin, Gehirn, Lymphocyten | Lebensalter; C3H-Mäuse
 - 02443 Mammacarcinom, Radiologie medizinische, Bestrahlung präoperative
 - 02168 Mammacarcinom, Radiologie medizinische, Chirurgie, Bestrahlung; postoperative Komplikationen, Therapie
 - 02442 Mammacarcinom, Radiologie medizinische, Mastektomie, Bestrahlung
 - 02444 Mammacarcinom, Radiologie medizinische, Metastasen, Bestrahlung
 - 02172 Mammacarcinom bilaterales, Bestrahlung, Lunge, Hämangiopericytom; Kasuistik
 - 02156 Mammacarcinom humanes, Tumorzellen, Tumortransplantation; Mäuse, Kultur, biologische Charakterisierung
 - 02306 Mammographie, Mamma, Galaktographie; Diagnostik
 - 02567 Mastektomie, Brustkrebs entzündlicher, Chemotherapeutica, Tumorzellen allogene bestrahlte, BCG; Therapie, 13 Pat.
 - 02442 Mastektomie, Radiologie medizinische, Mammacarcinom, Bestrahlung
 - 02535 Mastopathie, Mamma, Präcancerose, Carcinoma lobulare in situ, Carcinom intraductales, Morbus Paget; Klinik, Therapie
 - 02429 Meconium, Fibrose cystische, Calcifikation intraperitoneale, Peritonitis; 12 Fälle, Diagnose
 - 02284 Meconiumcyste neonatale, Sonographie; Diagnose
 - 02352 Mediastinalblutung, Thorax, Trauma stumpfes, Radiographie, Arteriographie; rechter paratrachealer Streifen
 - 02348 Mediastinitis fibrosierende, Tracheobronchialobstruktion
 - 02231 Mediastinum, Computertomographie
 - 02232 Mediastinum, Computertomographie; Anomalien, Diagnose, Therapie, Kinder
 - 02343 Mediastinum, Histoplasmose, Perikard, Myokard; Physiopathologie, 2 Brüder
 - 02237 Mediastinum, Lunge, Tumor maligner, Computertomographie
 - 02229 Mediastinum, Morbus Cushing, Carcinoid corticotropinproduzierendes; röntgenologische Diagnose
 - 02342 Mediastinum, Teratom
 - 02427 Mediastinum vorderes, Histiocytosis X, Raumforderung; Kasuistik
 - 02126 Medizin, Datenverarbeitung, Datenkommunikation
 - 02189 Medizinmeteorologie, Urographie i.v., Kontrastmitteln Nebenwirkungen; 6862 Pat.
 - 02403 Medulloblastom; prognostische Faktoren, 310 Fälle

-
- 02307 Breast, osteochondrosarcoma, radiology, thermography; diagnosis, therapy, casuistry.
 02535 Breast, precarcinoma, mastopathy, *in situ* lobular carcinoma, intraductal carcinoma, Paget's disease; clinic, therapy.
 02537 Breast, medical radiology, inflamed carcinoma.
 02305 Mammary carcinoma, diagnosis, therapy.
 02536 Mammary carcinoma.
 02143 Mammary carcinoma, cyclic AMP, prostaglandin, brain, lymphocytes, age; C3H-mice.
 02443 Mammary carcinoma, medical radiology, pre-operative irradiation.
 02168 Mammary carcinoma, medical radiology, surgery, irradiation; post-operative complications; therapy.
 02442 Mammary carcinoma, medical radiology, mastectomy, irradiation.
 02444 Mammary carcinoma, medical radiology, metastasis, irradiation.
 02172 Bilateral mammary carcinoma, irradiation, lungs, haemangiopericytoma casuistry.
 02156 Human mammary carcinoma, tumour cells, tumour transplant, mice, culture, biological characterisation.
 02306 Mammography, breast, galactography; diagnosis.
 02567 Mastectomy, inflammatory breast cancer, chemotherapy, irradiated allogenic tumour cells, B.C.G., therapy 13 patients.
 02442 Mastectomy, medical radiology, mammary carcinoma, irradiation.
 02535 Mastopathy, breast, precarcinoma, *in situ* lobular carcinoma, intraductal carcinoma, Paget's disease, clinic, therapy.
 02429 Meconium, cystic fibrosis, intraperitoneal calcification, peritonitis; 12 cases, diagnosis.
 02284 Neonatal meconium cyst, ultrasound; diagnosis.
 02352 Mediastinal bleeding, thorax, blunt trauma, radiography, arteriography; right paratracheal striation.
 02348 Fibrous mediastinitis, tracheo-bronchial obstruction.
 02231 Mediastinum, computer tomography.
 02232 Mediastinum, computer tomography; anomalies, diagnosis, therapy, children.
 02343 Mediastinum, histoplasmosis, pericardium, myocardium; physiopathology, 2 brothers.
 02237 Mediastinum, lungs, malignant tumour, computer tomography.
 02229 Mediastinum, Cushing's disease, corticotrophin-produced carcinoma; radiological diagnosis.
 02342 Mediastinum, teratoma.
 02427 Anterior mediastinum, histiocytosis X, space needed; casuistry.
 02126 Medicine, data processing, data communication.
 02189 Meteorological medicine, intravenous urography, side effects of contrast materials; 6862 patients.
 02403 Medulloblastoma; prognosis factors, 310 cases.

Figure 1. Sample entry from index to 'Zentralblatt Radiologie' ('Radiology'), vol. 126 (6), with English translation

nicht Leistenbruch sondern Hernia inguinalis
nicht Blinddarmentzündung sondern Appendicitis

3. Anzahl

die *Obergrenze* der auszuwählenden Deskriptoren pro Arbeit/Abstract liegt im Durchschnitt zwischen 5 und 7, d. h., bei 5 Primary Terms und bei 2 Secondary Terms.

In Zweifelsfällen sind eher weniger als mehr Deskriptoren auszuwählen.

4. Begriffsarten

4.1. Oberbegriffe/Unterbegriffe spezifische Begriffe Auszuwählen sind die engeren der in der Arbeit/dem Abstract angegebenen Begriffe; denn entstehen soll ein Register für punktuelle Recherchen (Gegensatz: klassifizierendes Einsteigen z. B. in Buchregister).

Beispiel:

nicht Extremität sondern Arm oder Bein

nicht Säugetiere sondern Ratten

nicht W-Europa sondern Frankreich (aus Secondary Terms)

4.2. Singular/Plural

In der Regel sind die Deskriptoren im Singular zu benutzen. Nur in Ausnahmefällen ist der Gebrauch des Plural angezeigt, z. B. bei feststehend im Plural gebrauchten Benennungen. Im Plural gebraucht werden weiter Gattungsnamen. Im Zweifelsfall ist der Singular zu benutzen.

Beispiel: so z. B. Affen, Hunde, Ratten

4.3.1. Mehrwortbegriffe

Mehrwortbegriffe werden in der natürlichen Wortfolge angegeben.

Auch Krankheitsbilder, die mit Mehrwortbegriffen ausgedrückt werden, sollen so angeordnet sein, daß der Begriffsteil unter dem der Benutzer im Registeralphabet suchen wird, am Anfang des Mehrwortbegriffes steht (stehen bleibt).

Beispiel: aplastische Anämie

4.3.2. Eine Inversion ist nur dann erforderlich, wenn unter dem dann vorn stehenden Begriff sicher eher im Register gesucht werden würde.

Beispiel: Angina follicularis chronica (anstelle: chronische Angina follicularis—da: erstens Latein zu bevorzugen ist und zweitens 'chronisch' zu häufig im Registeralphabet vorkommen würde)

4.3.3. Secondary Terms werden immer in der natürlichen Wortfolge angegeben.

Beispiel: . . . ; mißgebildete Kinder (aus Secondary Terms)

4.4. Zusammengesetzte Begriffe

sind nur dann zu verwenden, wenn nicht auch unter dem zweiten Teil im Register gesucht wird. Die *nachträgliche* Bildung von Kombinationsbegriffen durch das Indexing ist also auch zu unterlassen, um alphabetische Falscheintragungen oder gesamtes Entfallen von Eintragungen zu vermeiden.

not Leistenbruch (rupture) but hernia inguinalis
not Blinddarmentzündung (inflamed appendix) but
appendicitis

3. Quantity

The upper limit for the number of descriptors to be chosen per paper/abstract is on average between 5 and 7; i.e. 5 primary terms and 2 secondary terms.

In cases of doubt it is better to choose fewer rather than more descriptors.

4. Type of concept

4.1 Specificity of concepts

Select the narrower of the terms appearing in the paper/abstract; for the resulting index should enable specifics to be sought (opposite: classificatory entry points e.g. in a book index).

Example:

not extremity but arm or leg

not mammals but rats

not Western Europe but France (secondary term)

4.2 Singular/plural

As a rule descriptors are to be used in the singular. Only in exceptional cases is the use of the plural indicated, e.g. with concepts which always appear in the plural. Generic names are also used in the plural. If in doubt, the singular should be used.

Example (of generic names): monkeys, dogs, rats

4.3.1. Descriptive phrases

Descriptive phrases are given in natural word order.

Medical conditions which are expressed in descriptive phrases should be so arranged that the part of the phrase under which the user will look in the alphabetical sequence stands (or remains) at the beginning of the phrase.

Example: aplastic anaemia

4.3.2. Inversion is only recommended if the term which is then brought into the lead is definitely more likely to be sought in the index.

Example: angina follicularis chronica (instead of chronic angina follicularis—firstly Latin is to be preferred and secondly 'chronic' would appear too often in the alphabetical sequence).

4.3.3. Secondary terms are always given in natural word order.

Example: . . . ; malformed children (as secondary term)

4.4. Compound descriptors

are only to be used if the second part is not a sought term in the index. The retrospective creation of compound concepts by the indexing process should also be avoided, in order to prevent false entries or the complete omission of entries.

Es sollen nach Möglichkeit nur solche zusammengesetzte Begriffe verwendet werden, die—eben in ihrer Zusammensetzung—*termini technici* sind.

Prinzipiell sind zusammengesetzte Begriffe eher zu vermeiden als zu verwenden.

Beispiel:

- nicht: Glykosid-Coronartherapeuticum-Kombinationspräparat
sondern: Glykosid, Coronartherapeuticum; Kombinationspräparat
nicht: Linksherzkatheterisation
sondern: Linksherz, Katheterisation

4.5. Akronyme (neu aus Initialbuchstaben gebildete Benennungen) und Abkürzungen sind nur dann zu verwenden, wenn sie eingeführt und eindeutig sind.

Beispiel: DNA

5. Bei Synonymen oder Quasi-Synonymen ist (vorerst) die Benennung zu wählen, die auch in der Arbeit/dem Abstract gebraucht worden ist.

- Beispiel:* 1. Arbeit/Abstract
Herzinfarkt; geindext: Herzinfarkt
2. Arbeit/Abstract
Myokardinfarkt; geindext: Myokardinfarkt

6. Buchbesprechungen

werden—entsprechend der vorliegenden Arbeit/dem vorliegenden Abstract—in der gleichen Art und Weise geindext wie Zeitschriftenveröffentlichungen, also auch Buchtitel genauso wie Titel von Arbeiten.

Bibliographische Begriffe (aus solchen Besprechungen) sind nicht zu verwenden und zwar weder als Primary Terms noch als Secondary Terms.

Beispiel: also nicht: 'Fortschrittsbericht', 'Symposium', 'Übersichtsarbeit'

7. Negativ-Kriterien

Die Wiedergabe des Inhaltes von Arbeiten/Abstracts durch die Wortketten des Indexing geschieht nicht durch eine vollständige Abbildung des Inhaltszusammenhangs der Arbeit/des Abstracts im Register, sondern vielmehr durch (oft vom sprachlichen Kontext abstrahierte und prägnant in die Grundform formulierte) Suchbegriffe. Das heißt, nur durch *die* Begriffe, nach denen mit der größten Wahrscheinlichkeit die medizinischen Sachverhalte gesucht werden. Daraus resultieren u. a. folgende vier Einschränkungen bei der Auswahl und Formulierung von Deskriptoren:

7.1. Nichtgegenständliche Begriffe,

die inhaltliche Verbindungen von Benennungen herstellen, sollen nicht verwendet werden.

Beispiel: nicht: 'Anwendung', 'Korrelation', 'Problematik', 'Substitution', 'Verwendung'

7.2. 'Interpretierende' Wortzusammensetzungen

und Begriffe, die eine zeitliche, räumliche und wertmäßige Veränderung von angegebenen Sachverhalten ausdrücken, sollen nicht verwendet werden, sondern bleiben der Arbeit/dem Abstract vorbehalten.

Beispiel:

- nicht: Aufmerksamkeits*teilung* (aus der Psychiatrie),
Hormon*vermehrung*, Körpergewicht*serhöhung*,
Transaminasen*abfall*

If possible only those compounds should be used that are accepted technical terms in their own right.

In principle compounds are better avoided than used.

Example:

- not: glycoside-coronary-therapy-compound-preparation
but: glycoside, coronary therapy; compound preparation
not: left-heart-catheterization
but: left heart, catheterization

4.5. Acronyms (new terms formed out of initial letters) and abbreviations are only to be used if they are established and unambiguous.

Example: DNA

5. With synonyms or quasi-synonyms, prefer the term which is used in the paper/abstract.

- Example:* 1. paper/abstract
heart infarction; indexed as heart infarction
2. paper/abstract
myocardial infarction; indexed as myocardial infarction

6. Book reviews

are indexed—according to the paper/abstract in hand—in the same manner as periodical publications, and book titles exactly like article titles.

Bibliographical terms (from such reviews) should not be used, neither as primary terms nor as secondary terms.

Example: not: 'progress report', 'symposium', 'review'

7. Negative criteria

The representation of the content of papers/abstracts by index strings is not achieved by means of a complete preservation of context in the index but rather by means of search terms (often abstracted from their linguistic context and precisely formulated); in other words only using those terms under which medical information is most likely to be sought. The following four limitations on the choice and formulation of descriptors result from this:

7.1. Abstract terms

which make contextual connections should not be used.

Example: not: 'application', 'correlation', 'problems', 'substitution', 'use'

7.2. 'Interpreting' compounds

and terms which express a temporal, spatial or qualitative alteration of a given subject should not be used [in the index] but should be left in the paper/abstract.

Example:

- not: attention-*dividing* (from psychiatry),
hormone-*increase*, bodyweight *increase*,
transaminase *deficiency*

- 04968 Jugendliche, Selbstintoxikation; Analyse
 04963 Jugendliche, Suicid, Suicidversuch; Analyse
 04967 Jugendliche, Suicidversuch, Suicid; BRD; Japan, vergleichende Untersuchung
 05315 Jugendstrafvollzug
 05324 Jugendstrafvollzug, Jugendvollzug
 05324 Jugendvollzug, Jugendstrafvollzug
 K
 05167 Kaffee, Getränke, Coca Cola, Tab, Milch, Bier, Wasser, Magensäuresekretion; Vpn.
 • 04976 Kardiomyopathie hypertrophe, Verapamil
 04956 Katastrophe, Sanitätsdienst, Bundeswehr; Unterstützungsmöglichkeiten
 • 04996 Katastrophenmedizin
 04932 Katheterdilatation transluminale percutane, Coronararterien, Nierenarterien, Arterien periphere, Arterienstenose
 05429 Kind psychisch-gestörtes, Stieffamilie; Psychodynamik
 05438 Kind strafunmündiges, Jugendliche, Straftat, Unterbringung gesicherte; Hamburg, Strafreform, Betrachtungsweisen
 04965 Kinder, Jugendliche, Suicidversuch; Therapie, Prävention
 04966 Kinder, Jugendliche, Suicidversuch; Analyse, Therapie, Prävention
 04994 Kindestod, Niere, Glomeruli unreife
 04972 Kleidung, Motorradunfall tödlicher, Opfer; Untersuchungen, Unfallrekonstruktion
 05155 Kleinhirnatrophie, Alkoholismus chron., Myopathie, Lipomatosis symmetrica benigna, Encephalopathie; 2 Fälle
 • 04936 Knie; Form, Funktion, ligamentäre Wiederherstellungschirurgie
 05032 Knochen, Autokollision frontale, Sicherheitsgurt, Brustschmerzen, Szintigraphie
 05363 Knochen, Beckenkamm, Spongiosa; Autopsie-Leichen, Histomorphometrie
 05369 Knochenmarkbiopsie, Glykolmethacrylatembettung; Histochemie
 03178 Körperflüssigkeiten, Leiche, Fäulnis, Alkohol; Konzentrationen
 05158 Körpergewicht, Alkohol i.p., Blutalkoholkonzentration; Ratten

- 04968 Adolescents, self-intoxication; analysis.
 04963 Adolescents, suicide, attempted suicide; analysis.
 04967 Adolescents, attempted suicide, suicide; West Germany, Japan, comparative investigation.
 05315 Punishment of adolescents.
 05324 Punishment of adolescents, adolescent achievement.
 05324 Adolescent achievement, adolescent punishment.
 K
 05167 Coffee, drinks, Coca-cola, Tab, milk, beer, water, secretion of stomach acid; subjects.
 04976 Hypertrophic cardiomyopathy, Verapamil.
 04956 Catastrophy, sanitation service, Federal defence; support possibilities.
 04996 Catastrophy medicine.
 04932 Transluminal percutaneous catheter dilation, coronary arteries, renal arteries, peripheral arteries, arterial stenosis.
 05429 Children, psychic disorders, step families, psychodynamics.
 05438 Children, punishment of minors, adolescents, crime, places of confinement, Hamburg, punishment reform, inspection order.
 04965 Children, adolescents, attempted suicide; analysis, therapy, prevention.
 04966 Children, adolescents, attempted suicide; analysis, therapy, prevention.
 04994 Child death, kidney, immature glomeruli.
 04972 Clothing, fatal accidents of motorcyclists, victim, investigations, reconstruction of accidents.
 05155 Atrophy of cerebellum, chronic alcoholism, myopathy, benign lipomatosis symmetrica, encephalopathy; 2 cases.
 04936 Knee; form, function, plastic surgery of the ligaments.
 05032 Bones; frontal car collision, safety-belt, chest pain, radiography.
 05363 Bones; iliac crest, spongiosa; autopsy, histomorphometry.
 05369 Bone marrow biopsy, glycol-methacrylate embedding; histochemistry.
 05178 Body fluids, corpse, putrefaction, alcohol; concentrations.
 05158 Bodyweight, i.p. alcohol, blood alcohol concentration; rats.

Figure 2. Sample entry from index to 'Zentralblatt Rechtsmedizin' ('Legal medicine'), vol. 24 (12), with English translation

sondern: Aufmerksamkeit, Hormon, Körpergewicht, Transaminasen

but: attention, hormone, bodyweight, transaminase

7.3. Physikalische und/oder chemische Parameter unter denen Beobachtungen, Versuche und Verfahren stattfinden, sollten nicht ins Register kommen, da sie fast in allen Fällen nur allgemeinere Inhalte wiedergeben und in der Praxis fast nie der Sucheinstieg sind. Alle die für die Kette gewählten Begriffe sollten in ihrer Spezifität(-Tiefe) so ähnlich wie möglich sein.

7.3. Physical and/or chemical parameters, including those of observations, tests and procedures, should not appear in the index, as in nearly every case they represent only more general topics and in practice are hardly ever access points. All terms chosen for the strings should be as close as possible to each other in their specificity (depth of specification).

- 01053 Basalmembran, Harnblase, Carcinogene industrielle, Urotheldysplasie, Tumor maligner, Kollagenfasern; exponierte Pers.
- 01026 Basalmembran, Nephrolithiasis, Nierenmark, Calciumphosphat, Mucopolysaccharide saure; konzentrisch geschichtete Mikrokongremente, EM
- 00984 Basalzellcarcinom, Anus; 34 Fälle, Therapie
- 00883 BCG, Bronchialcarcinom, Tumorsektion; 92 Pat., 5-Jahres-Resultate
- 00882 BCG intrapleural, Bronchialcarcinom, Operation; Komplikationen
- 00779 Beatmung intermittierende, Atmungsinsuffizienz akute, Nierenfunktion
- 00863 Beatmung mechanische, Thoraxtrauma, Lungenverletzung, Rippenserienfraktur, Epiduralanalgesie
- 01069 Becken, Prostatacarcinom, Lymphadenektomie en bloc
- 00981 Becken kleines, Rectumcarcinom, Rectumamputation abdominoperineale, Tumorrezidiv
- 01021 Beckenfraktur; urolog. Komplikationen, Therapie
- 00827 Behandlungsunterlagen; Anfragen, Nichtbeantwortung, Nichtüberlassung
- 00914 Beinischämie, Verschlusskrankheit aortoiliacale, Atherosklerose, Claudicatio, Gefäßrekonstruktion, Amputation; 949 Fälle, Analyse
- 01124 Beinlänge, Femurverlängerung, Wagner-Operation; Therapieresultate
- 00887 Bestrahlung, Bronchialcarcinom; Indikationen
- 01081 Bestrahlung, Hoden, Keimzelltumor fortgeschrittener, Lymphknotenmetastasen paraaortale, Chemotherapeutica, Lymphknotenexzision verzögerte
- 01066 Bestrahlung, Seminom, Retroperitoneum, Lymphadenektomie
- 00812 Bestrahlung, Tumor maligner, Hodentumor, Operation, Chemotherapeutica, Fertilität männl.
- 00943 Billroth I, Ulcus pepticum, Magenresektion, Vagotomie proximale selektive, Magensäuresekretion, Serum, Gastrin

- 01053 Basal membrane, bladder, industrial carcinogen, urotheldysplasia, malignant tumour, collagen fibres, exposed persons.
- 01026 Basal membrane, kidney stone, kidney medulla, calcium phosphate, mucopolysaccharide acid, concentric layered microstones, E M.
- 00984 Basal cell carcinoma, anus, 34 cases, therapy.
- 00883 B.C.G., bronchial carcinoma, tumour removal; 92 patients, 5 year results.
- 00882 Intrapleural B.C.G., bronchial carcinoma, operation; complications.
- 00779 Intermittent artificial respiration, acute insufficient respiration, kidney function.
- 00863 Mechanical artificial respiration, thoracic trauma, lung damage, serial rib fracture, epidural analgesia.
- 01069 Pelvis, prostate carcinoma, total lymphadenectomy.
- 00981 Pelvis minor, carcinoma of the rectum, abdomino-peritoneal excision of the rectum, tumour relapse.
- 01021 Fractured pelvis, urological complications, therapy.
- 00827 Supportive treatment; questions, non-answering, non-leaving.
- 00914 Ischaemia of the leg, obstructive disease of the iliac artery, atherosclerosis, claudication, vessel repair, amputation; 949 cases, analysis.
- 01124 Leg length, lengthening of the femur, Wagner-operation; therapeutic results.
- 00887 Irradiation, bronchial carcinoma, indications.
- 01081 Irradiation, testicles, advanced tumour of the germ cell, para-aortal metastasis of lymphnodes, chemotherapy, delayed excision of lymphnodes.
- 01066 Irradiation, seminoma, retroperitoneum, lymphadenectomy.
- 00812 Irradiation, malignant tumour, testicular tumour, operation, chemotherapy, male fertility.
- 00943 Billroth's 1st operation, peptic ulcer, partial gastrectomy, selective proximal vagotomy, secretion of stomach acid, serum, gastrin.

Figure 3. Sample entry from 'Zentralorgan Chirurgie' ('Surgery'), vol. 227 (3), with English translation

Beispiel:

nicht: Alkoholismus, Polytoxikomanie, Disulfiram, Körpertemperatur; 24 Pat.

sondern: Alkoholismus, Polytoxikomanie, Disulfiram; 24 Pat.

7.4. Inhaltliche Wiederholungen durch ähnliche Begriffe innerhalb einer Kette sind zu vermeiden. Das gilt sowohl für die gesamte Kette mit Primary Terms und Secondary Terms, als auch für den Primary-Teil allein.

Beispiel:

nicht: Hirnszintigraphie, EEG, Strahlung; radiologische Diagnostik, Verfahren

sondern: Hirnszintigraphie, EEG; Strahlung

Example:

not: alcoholism, polytoxicomania, Disulfiram, body temperature; 24 patients

but: alcoholism, polytoxicomania, Disulfiram; 24 patients

7.4. Repetition of content by similar terms within a string should be avoided. This applies just as much to the complete string with primary terms and secondary terms as to the primary part alone.

Example:

not: brain scan, EEG, radiation; radiological diagnosis, procedure

but: brain scan, EEG; radiation

Our thanks are due to Helga Perry and Hugh Wiltshire for translation.