

Ein neues System der Rezensentenauswahl: Überblick über Formalisierung, Klassifikation und Vergleich qualitativer Daten

Fischer, Klaus

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Fischer, K. (1979). Ein neues System der Rezensentenauswahl: Überblick über Formalisierung, Klassifikation und Vergleich qualitativer Daten. In R. Mackensen, & F. Sagebiel (Hrsg.), *Soziologische Analysen: Referate aus den Veranstaltungen der Sektionen der Deutschen Gesellschaft für Soziologie und der ad-hoc-Gruppen beim 19. Deutschen Soziologentag (Berlin, 17.-20. April 1979)* (S. 1016-1026). Berlin: Deutsche Gesellschaft für Soziologie (DGS). <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-135543>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Ein neues System der Rezensentenauswahl - Überblick über Formalisierung, Klassifikation und Vergleich qualitativer Daten

Klaus Fischer

Die Gründung der Soziologischen Revue und die mit ihr angestrebte Abdeckung des gesamten fachlich relevanten Buchmarktes stellte uns ein altes Problem in neuer Dimension: Systematisierung und Objektivierung der Rezensentenauswahl. Von vornherein sollte vermieden werden, auf eine der bereits erprobten und in unserer Sicht nicht besonders erfolgreichen Verfahren zurückzugreifen wie:

Beschränkung des Besprechungsangebots auf gängige und relativ leicht an den Mann zu bringende Titel oder Installierung eines Kreises von Stammrezensenten (Bildung von Besprechungspools), d.h.: Auslieferung an die Zufälligkeiten des Marktes und der Information.

Diese und ähnliche Verfahren kennzeichnet der Vorteil der Ökonomie - leichte Verfügbarkeit - gleichzeitig aber der Nachteil mangelnder Objektivität der Auswahl und zu großer Berechenbarkeit der Kritik von Seiten der Leserschaft aus. Informationstheoretisch gesehen stellen derartige Verfahren Filter dar, die fatalerweise dort ansetzen, wo ihre Wirkung unkontrollierbar bleibt, nämlich zu Beginn des Prozesses fachlicher Kritik und nicht am Ende. Sie sind somit nicht Resultat, sondern Prämisse.

Will man diese Effekte unterlaufen, so ist leicht einsehbar, daß bei flächendeckender Arbeitsweise jede Auswahl von Hand die genannten Nachteile nicht nur reproduzieren, sondern potenzieren muß. Denn die Alternative: Massives Einbeziehen noch unbekannter Rezensenten, wird bei einem Mangel an verlässlicher Information zu einem nicht kalkulierbaren Risiko.

Damit ist das Problem bezeichnet, von dessen Lösung eine wesentliche Verbesserung der Situation zu erwarten wäre: Systematisches Sammeln, Aufbereiten und Verfügbarmachen von Information, die eine weitgehende Objektivierung der Rezensentenauswahl ermöglicht, wenngleich nicht garantiert. An dieser Stelle will ich nicht auf die wissenschaftspolitische Frage eingehen, ob eine solche Objektivierung wünschenswert oder zweckmäßig ist, auch nicht auf die Tatsache, daß das anvisierte Instrument offensichtlich zweckneutral ist, d.h. unter verschiedensten wissenschaftspolitischen Zielvorgaben eingesetzt werden kann. Objektivität ist dabei nicht Garantie, sondern Möglichkeit. Interessieren soll hier vor allem der Auswahlvorgang selbst, die Technologie des Selektionsprozesses.

Alle Informationen, die für dieses Problem relevant sind, sind qualitativ und liegen zunächst in einer Form vor, die für eine direkte Formalisierung des Pro-

zesses viel zu komplex ist - nämlich in der Umgangssprache, angereichert mit einigen Fachtermini. Das erste Problem ist somit die Reduktion der komplexen Datenstruktur bis zu einem Grad, der

- a. unter allgemeinen theoretischen Gesichtspunkten vertretbar ist;
- b. valide Ergebnisse zu erbringen verspricht;
- c. den Einsatz der elektronischen Datenverarbeitung ermöglicht.

ad a. Die direkt verfügbare Datenmenge (d.h. Buchtitel, Titel von Vorlesungen und Seminaren, Angaben über eigene Interessengebiete oder Präferenzen) enthält in hohem Maße Redundanz, sie ist in zumeist sehr unpräziser und mehrdeutiger Weise formuliert und sie ist durch persönliche Vorlieben gefärbt. Es gilt also, die darin enthaltene Information zu extrahieren, Redundanzen, Mehrdeutigkeiten, stilistische Extravaganzen zu entfernen - sozusagen die Minimalstruktur zur präzisen, eindeutigen und erschöpfenden Erfassung der benötigten Information zu entwickeln.

Dazu einige metatheoretische Anmerkungen:

Um die Struktur der zu entwickelnden Sprache herauszuarbeiten, hat man zunächst nach den Begriffsklassen zu fragen, die zur Formulierung soziologischer Aussagen dienen können.

Auf der obersten Ebene der Abstraktion befinden sich allgemeine metatheoretische (oder regulative) Prinzipien. Ihr Bereich erstreckt sich von den verschiedenen Ontologien, Metaphysiken, Ethiken bis zu den diversen Sozialphilosophien, deren Einfluß auf soziologische Theorienbildung unübersehbar ist. Nahtlos schließen sich an die Allgemeinen soziologischen Theorien, (z.B. Funktionalismus, Historischer Materialismus, Verhaltenstheorie, Symbolischer Interaktionismus), die einen umfassenden Erklärungsanspruch für soziale Phänomene erheben und in der Regel etwas besser überprüfbar sind als Sozialphilosophien i.e.S.

Wiederum eine Abstraktionsstufe niedriger setzen die diversen Speziellen soziologischen Theorien an (z.B. Theorien der Mobilität, des abweichenden Verhaltens, des sozialen Wandels, der Sozialisation etc.)

Obwohl es wünschenswert und denkbar wäre, die Beziehungen zwischen den genannten Abstraktionsebenen in eine deduktive Ordnung zu bringen, ist nicht zu übersehen, daß der gegenwärtige Stand soziologischer Forschung derartige Systematisierungen noch nicht erlaubt. Schematisch sähe dies folgendermaßen aus (vgl. Abb. 1).

Traditionellerweise ist der Objektbereich der soziologischen Wissenschaft in die verschiedenen Bereiche jeweiliger Spezialsoziologien aufgeteilt, denen die existierenden Theorien nicht stringent zugeordnet werden können, obwohl

theoretische Gesichtspunkte bei ihrer Abgrenzung untereinander durchaus eine Rolle spielen (z.B. Organisationssoziologie, Familiensoziologie, Jugendsoziologie, Militärsoziologie etc.). Diese speziellen Soziologien verwenden in der Regel alle Theorien, die zur Erklärung von Vorgängen ihres Objektbereiches brauchbar sind.

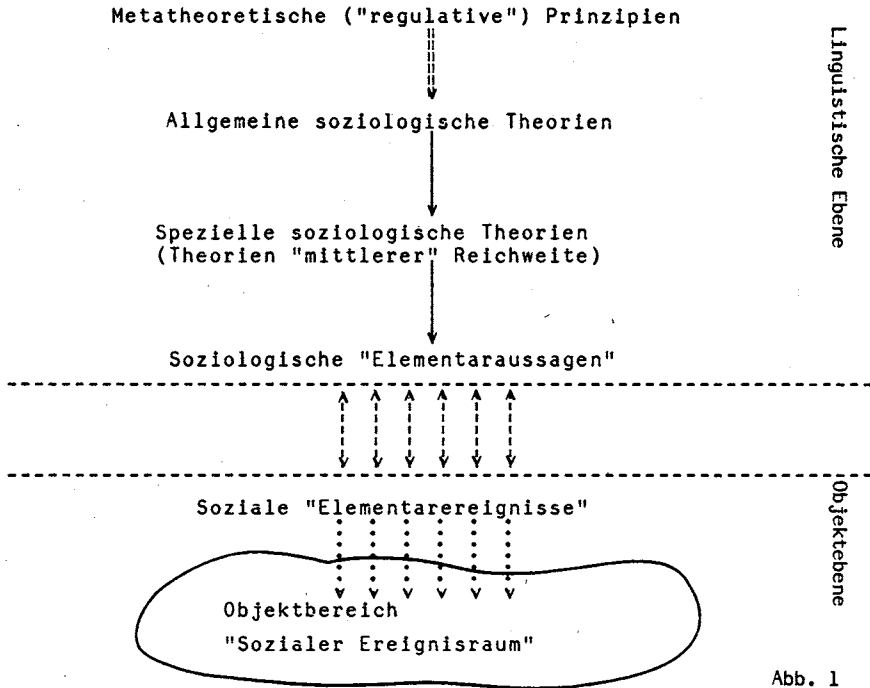


Abb. 1

- Deduktion
- ↔ Beschreibung, "Korrespondenz"
-> ... ist Teil von ...

Somit hätte man bereits vier Arten von Begriffen, die für unsere Zwecke erforderlich sind und die man sinnvollerweise in vier Gruppen ("Facetten") zusammenfaßt:

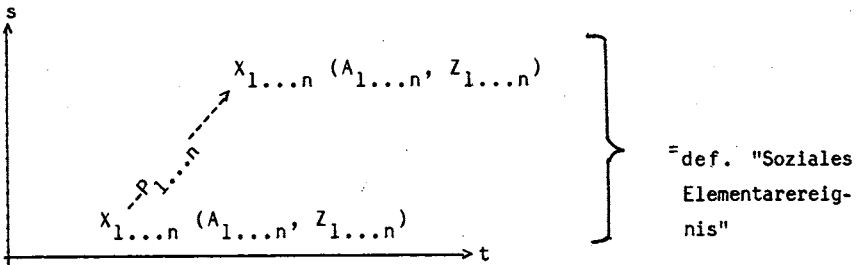
1. Metatheoretische Prinzipien
2. Allgemeine soziologische Theorien
3. Spezielle soziologische Theorien
4. Objektbereiche der verschiedenen Spezialsoziologien.

Diese vier Facetten genügen noch nicht, um eine hinreichende Trennschärfe bei

der Übersetzung (Verschlüsselung, Vercodung) umgangssprachlich formulierter soziologischer Aussagen in die Sprache des Klassifikationssystems zu erreichen. Es empfiehlt sich daher, den "Sozialen Ereignisraum" zu zergliedern und so weitere Begriffe zur Beschreibung der in ihm stattfindenden Prozesse bereitzustellen.

Alle sozialen Vorgänge spielen sich zunächst ab in Raum und Zeit. Auf der abstraktesten Ebene haben wir eine (offene) Menge sozialer Entitäten, (Objekte), denen bestimmte Attribute zukommen, bzw. die sich in bestimmten Zuständen befinden oder bestimmten Prozessen unterliegen. Diese Entitäten können konkret oder abstrakt sein, Individuen oder Klassen, Aggregate oder Systeme. Sie sind nicht absolut als solche ausgezeichnet, sondern durch ihr Vorkommen in den Axiomen soziologischer Theorien, als deren Grundbegriffe.

Schematisch:



- $X_{1...n}$ = Entitäten ("Soziales System")
- $A_{1...n}, Z_{1...n}$ = Attribute, Zustände ("Rigidität")
- $--P_{1...n}-->$ = Prozesse ("Desintegration")

Abb. 2: Sozialer Ereignisraum
(event space)

(Anmerkung: Was ein "Elementarereignis" ist, wird definiert durch die jeweilige Theorie, in deren Termini es beschrieben wird. Es gibt also keine "Elementarereignisse sub specie aeternitatis".)

In quantitativer Sichtweise kann dies präzisiert werden, indem man für jede Entität bestimmte Funktionen definiert, die für einen gewissen Bereich gelten. Eine Funktion F_1 ist die Abbildung M einer Menge von Eigenschaftsausprägungen A auf eine Klasse von Entitäten E , z.B. die Abbildung der Eigenschaft "Problemlösungskapazität" auf die Klasse aller "Organisationen":

$$F_1 : M (A_1^i \rightarrow E_1^k)$$

Definiert man eine weitere Funktion F_2 für diese Klasse, z.B. "Rigidität" und bildet dann das cartesische Produkt aller möglichen Werte beider Funktionen, so erhält man den fiktiven Zustandsraum Z_f für die Klasse aller Organisationen

und die Funktionen "Problemlösungskapazität" und "Rigidität":

$$Z_f (E^k) : F_1^f \times F_2^f$$

Beachtet man, daß die möglichen Ausprägungen der Eigenschaften für die betreffenden Entitäten durch Naturgesetze L restringiert sind, so kann man den realen Zustandsraum Z_r der Entität als Untermenge des cartesischen Produktes der Domänen ihrer (Zustands-)Funktionen definieren:

$$Z_r (E, L) : F_1^r \times F_2^r$$

Schematisch:

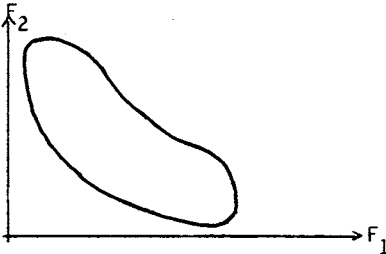


Abb. 3: Realer Zustandsraum (lawful state space) für E_k und zwei Funktionen.

Folgende Teilvokabulare müssen folglich noch in unsere Sprache aufgenommen werden: Begriffe für Zeit und Raum, soziale Entitäten, Attribute, Zustände und Prozesse. Ihre Klassifikation ist möglich unter Beachtung verschiedener Nebenbedingungen:

- a. Unter dem Aspekt der Aggregationsebene (Individuen, Aggregate, Systeme etc.).
- b. Unter dem Aspekt der Abstraktionsebene, auf der die betreffenden Begriffe anzusiedeln sind.
- c. Unter dem Aspekt der Wertgeladenheit von Begriffen (deskriptiv, interpretativ, normativ etc.).
- d. Unter dem Aspekt formaler sprachlicher Kriterien (Individuenvariablen, Klassenvariablen, Prädikate von Individuen, Klassen, Prädikate 2. Stufe etc.).
- e. Unter dem Aspekt der Allgemeinheit (Extensionen von Namen und Prädikaten).

Einige Beispiele:

Möglichkeit 1: reine alphabetische Ordnung.

Möglichkeit 2:

1. Zeit
2. Raum

3. Entitäten
 - a. konkrete
 - aa. Individuen ("Akademiker", "Prostituierte")
 - bb. Aggregate ("Eliten", "Subkulturen")
 - b. abstrakte ("Tabu", "Handlungsraum")
4. Prädikate (Namen für Eigenschaften, Zustände und Dispositionen)
 - a. konkrete ("Armut")
 - b. abstrakte ("Konfliktpotential", "Kohäsion", "Stabilität")
5. Prozesse und ihre Prädikate
 - a. konkrete ("Solidarisierung")
 - b. abstrakte ("Säkularisierung", "Professionalisierung", "Statusdifferenzierung")

Möglichkeit 3:

1. Zeit
2. Raum
3. Soziale Objekte
 - a. konkrete ("Ärzte")
 - b. abstrakte ("Kultur")
4. Soziale Zustände
 - a. konkrete ("Armut")
 - b. abstrakte ("Statusinkongruenz")
5. Soziale Prozesse
 - a. konkrete ("Personelle Attraktion")
 - b. abstrakte ("Sozialer Tausch", "Säkularisierung")
- 3*. Soziologische Objektvariable der
 - a. Theorie x ("Ökonomisches System")
 - b. Theorie y ("Ökonomische Basis")
 - .
 - .
 - n. Theorie z
- 4*. Soziologische Zustandsvariable der
 - a. Theorie x ("Flexibilität", "Autonomie")
 - b. Theorie y ("Antagonismus")
 - .
 - .
 - n. Theorie z
- 5*. Soziologische Prozessvariable der

- a. Theorie x ("Selbstregulation")
- b. Theorie y ("Entwicklung")
- .
- .
- n. Theorie z

(Kritik: Die Grenze zwischen konkreten und abstrakten Entitäten bzw. Begriffen ist variabel und die Trennung von 3 und 3^m, 4 und 4^m, 5 und 5^m erweist sich in der Praxis als illusorisch, da die Benennung von Objekten, Zuständen und Prozessen immer schon in Begriffen von Theorien erfolgt.)

Möglichkeit 4:

- 1. Zeit
- 2. Raum
- 3. Objektvariable (Soziale Entitäten)
 - a. deskriptive ("Gesellschaft", "Einbrecher")
 - b. interpretative, "theoretische" ("Soziales System", "deviante Person")
 - c. normative ("Demokratie", "Krimineller")
- 4. Zustandsvariable, Eigenschaften, Dispositionen
 - a. deskriptive
 - b. interpretative
 - c. normative
- 5. Prozeßvariable
 - a. deskriptive
 - b. interpretative
 - c. normative

Möglichkeit 5:

- 1. Zeit
- 2. Raum
- 3. Individuen
 - a. Objektvariable
 - b. Zustandsvariable
 - c. Prozeßvariable
- 4. Aggregate
 - a. Objektvariable
 - b. Zustandsvariable
 - c. Prozeßvariable
- 5. System

- a. Objektvariable
- b. Zustandsvariable
- c. Prozeßvariable

(Kritik der Möglichkeiten 4 und 5: Die Trennung von deskriptiven, interpretativen und normativen Prädikaten ist unscharf und relativ, führt also zu recht großen Verzerrungen. Dieselben Prädikate treffen u.U. sowohl auf Individuen als auch auf Aggregate und Systeme zu. Es wäre redundant und Quelle ständiger Unklarheiten, wollte man sie in jeweils drei verschiedenen Facetten aufführen.)

Möglichkeit 6.

- 1. Zeit
- 2. Raum
- 3. Individuen
- 4. Aggregate 1. Stufe
- 5. Aggregate 2. Stufe (Aggregate von Aggregaten)
- 6. Systeme
- 7. Prädikate von Individuen
- 8. Prädikate von Aggregaten 1. Stufe
- 9. Prädikate von Aggregaten 2. Stufe
- 10. Prädikate von Systemen
- 11. Prädikate 2. Stufe (Prädikate von Prädikaten)

(Kritik: Wie zu 3.)

Ungeachtet der Entscheidung für eine der Möglichkeiten 2 bis 6 erweist sich die Einrichtung folgender Facetten noch als vorteilhaft:

- A. Methoden
- B. Autoren
- C. Charakter der Publikation
- D. Interdisziplinäre Verflechtung
- E. Sozioökonomische und politische Randbedingungen
- F. Normative politische Programme und Ideen

Es ist offensichtlich, daß die dargestellten Möglichkeiten nur einen kleinen Ausschnitt aus der Palette aller denkbaren Möglichkeiten bieten. Die gewählte Form des Klassifikationssystems ist eine Kombination der Möglichkeiten 2 und 3 (unter zusätzlicher Berücksichtigung der Allgemeinheit von Begriffen innerhalb der einzelnen Facetten, ihrer Hierarchisierung). Möglichkeit 1 hat zu große Fehlerquellen - läßt zu großen Spielraum - und die Vorschläge 4 bis 6 setzen u.a.

eine Schärfe der Begrifflichkeit voraus, die der Soziologie bislang noch sehr fern liegt.

ad b. Das gewählte Klassifikationssystem und die mit seiner Hilfe durchzuführenden Vergleichsprozesse beruhen auf dem Prinzip der Extensionsgleichheit und -überschneidung von Begriffen und Relationen. Nun determinieren ein Gegenstand oder eine Gegenstandsklasse noch nicht die Art und Weise ihrer Behandlung, die Perspektive, unter der sie analysiert werden. M.a.W., die Extensionsgleichheit von Begriffen bzw. die Identität ihrer Namen garantieren noch keine Gleichheit ihrer Intensionen, ihres Sinns. Da eine Sinnlogik bisher nicht existiert, besteht keine Möglichkeit einer direkten Formalisierung der intensionalen Komponente von Begriffen und Relationen. Als Notbehelf wurde daher vorgesehen, eine bestimmte Gruppe von Facetten - diejenige nämlich, die die Namen soziologischer Theorien und Objektbereiche enthält - als Filter zu definieren und mit ihrer Hilfe jeweils Richtung und Perspektive der Behandlung einer bestimmten Thematik anzugeben. Somit können extensionale Überschneidungen nur dort wirksam werden, wo Ähnlichkeit des Sinns, der Perspektive gegeben ist.

Selbstverständlich ist es möglich, im Vergleichsprozess diese Filter selektiv zu verstärken oder zu reduzieren, falls dies opportun erscheint. Ebenso wie die Filterelemente ist das gesamte Klassifikationssystem offen für weitere begriffliche Differenzierung und für die Aufnahme neuer Begriffe. Nur seine Struktur ist vorgegeben.

ad c. Jedem Begriff des Klassifikationssystems ist eine 3 - 9-stellige Ziffern- und Buchstabenkombination zugeordnet. Eine beliebig lange Kombination von Einzelcodes ergibt die Verschlüsselung eines Buchtitels oder eines Seminar- oder Vorlesungsthemas. Die Auswahl der für eine Rezension in Frage kommenden Personen erfolgt durch automatischen Vergleich des verschlüsselten Titels einer Neuerscheinung mit den rezensentenbezogenen Codes in der Datei. Die Zahl der gewünschten Übereinstimmungen ist frei wählbar, ebenso die Gewichtung der relevanten Codes. Weitere programmtechnische Vorgabemöglichkeiten - etwa die Verknüpfung bestimmter zentraler Codes - sind vorgesehen.

Hauptprobleme:

I. Inhaltliche:

1. Die Übersetzung der umgangssprachlich formulierten Informationen in die Sprache des Klassifikationssystems. Dies erfordert Übung und eine präzise Kodieranleitung. Trotzdem werden sich subjektive Einflüsse (individueller theoretischer Hintergrund, spezifische Vorlieben etc.) nicht ganz

ausschalten lassen. Wünschenswert wäre daher eine zumindest stichprobenartige Gegenkontrolle, um systematische Verzerrungen rechtzeitig erkennen zu können.

2. Die Erfassung der intensionalen Komponenten der jeweiligen Begriffe. Es gibt - wie oben ausgeführt - bislang keine ausgebaute intensionale Logik, die eine formale Klassifikation von Sinnkomponenten und Sinnstrukturen erlaubt. Man wird abwarten müssen, ob sich das Prinzip der Theorienfacetten als Filterelemente bewährt. Die bisherigen praktischen Erfahrungen jedenfalls scheinen darauf hinzudeuten, daß die Erfassung von Intensionen weitgehend gelungen ist.

3. Die Auszählung relevanter Übereinstimmungen erfolgt aufgrund rein quantitativer Gesichtspunkte. Sie beruht auf der - nicht unbedingt stichhaltigen - Annahme, daß die Kompetenz eines Rezensenten eine lineare Funktion der Häufigkeit seiner Publikationen und Veranstaltungen zum betreffenden Sachgebiet ist. Da der Anteil der Lehrveranstaltungen an der Gesamtdatensatz über 80 % beträgt, sind Personen, die nicht an Hochschulen lehren, a priori benachteiligt, ebenso diejenigen Autoren, die weniger, dafür vielleicht bessere Bücher schreiben. Das Problem der Bewertung scheint kaum lösbar, denn die Forderung nach qualitativer Beurteilung der gesamten Literatur würde jeden Kodierer überfordern. Die Benachteiligung der nicht in Vorlesungsverzeichnissen repräsentierten Personen dagegen ist ein strukturelles Problem der Datenbasis und würde sich nur durch Vervielfachung des Aufwandes mindern lassen.

4. Kodierungen erfolgen bisher durch additives Zusammenfügen der verschiedenen Deskriptoren. Da der Bezug der Deskriptoren aufeinander bei dieser Art der Verschlüsselung nicht explizit wird, besteht hier die Möglichkeit von Scheinübereinstimmungen. Falls es sich im weiteren praktischen Umgang mit dem System erweist, daß Relationen zwischen den Deskriptoren nicht vernachlässigt werden können, so bieten sich folgende Möglichkeiten an:

Relationen:

a. logische:

Inklusion, Implikation	$A \supset B$
Disjunktion	$A \vee B$
Konjunktion	$A \wedge B$
Identität, Äquivalenz	$A = B$

b. faktische (reale):

Entwicklung	$A \dashrightarrow B$
Assoziation	$A \text{ --- } B$

Intervention, Vermittlung	$A \longrightarrow X \longrightarrow B$
Kausalität, Wirkung	$A \longrightarrow B$
Steuerung	$A \Longrightarrow B$

Problem: Die Vergleichsbasis für mögliche Übereinstimmungen könnte zu klein werden. Beispiel: "Soziale Mobilität (A) von Hochqualifizierten (B) als Folge wirtschaftlichen Wachstums (C)" (Code: $C \longrightarrow A \vee B$) und "Wirtschaftliches Wachstum (C) als Folge hoher Mobilität (A) von Hochqualifizierten (B)" (Code: $A \vee B \longrightarrow C$) ergäbe im Vergleichsprozess keine Übereinstimmung, obwohl sachliche Kompetenz vorliegen dürfte. Die explizite Einführung von Relationen könnte folglich dazu führen, daß die Perspektive zu sehr verengt wird. (Bisherige praktische Erfahrungen mit dem System bestätigen diese Vermutung.)

II. Ökonomische:

Das Kodieren aller relevanten Veranstaltungen und Neuerscheinungen an Büchern erfordert einen enormen Arbeitsaufwand, ebenso Aufbau und Instandhalten einer für EDV-Einsatz verwendbaren Datei. Es ist denkbar, daß die aufzuwendenden Kosten auf lange Sicht die Möglichkeiten einer Zeitschrift übersteigen.