

## BOOK REVIEWS

**Kooperation in der Klassifikation. Proceedings der 2. Fachtagung der Gesellschaft für Klassifikation, Frankfurt-Höchst, 6.–7. April 1978.** Frankfurt am Main: Gesellschaft für Klassifikation, 1978. 2 v. (Studien zur Klassifikation, Bd. 2 & 3)

For more than a century most theoretical and practical writings on classification used to flow from the pens of English-speaking authors, primarily in England, to a more limited extent in the United States, and, since Ranganathan's appearance on the scene in the 1930's, also in India. Most of these books and articles were devoted to the application of classification in libraries, whereas the philosophical foundations of classification and its use in fields outside of librarianship were only occasionally touched upon. This situation changed considerably during the past decade, when a number of international and national conferences and meetings devoted to classification in all its ramifications and its application to a wide range of activities took place, and the language of contributions to these events was no longer exclusively English.

The *Proceedings* of the 2nd annual meeting of the German Gesellschaft für Klassifikation (whose members have been instrumental in bringing about such changes) are the most recent contribution of this kind. The theme of the conference was „Cooperation in classification“ and it produced 26 papers (only two of which were delivered in English). Although inevitably the papers are of uneven length and quality, and some of them are of a more or less local character, pertaining to specifically German issues (both in the linguistic sense and in their limited regional applicability), the majority deal with general problems. Many of these might benefit from a translation into English to ensure them a wider audience. This is especially true of section 1, „Philosophical and linguistic fundamentals of classification“, in which 3 papers deal with epistemological issues, the dynamics of scientific concept formation, and the classification of semantically complex forms. Section 2, „Cooperation in national and international information retrieval“, is of a more technical nature. The papers report on the newly designed Broad System of Ordering (BSO), sponsored by Unesco and FID, and its intended use as a switching language; the International Patent Classification; European cooperation in the design and construction of technical thesauri; the present status of information and documentation in the Federal Republic of Germany; and the importance and limits of classification in international information systems. Section 3, somewhat oddly named „Applications of numerical taxonomy“ is devoted to automatic classification. The first paper (in English) deals with „Fast document classification in automatic information retrieval“; other contributions are concerned with the evaluation and comparison of classification results in automatic systems and with the automatic system FAKYR, which is based on graph-theoretical methods and can be used to compare not only two

classification systems but also those in which terms are written in two languages; the last paper in this section reports on automatic classification used for subject analysis of legal documents, also based on graph-theoretical methods.

Section 4 is perhaps the most „traditional“ one and deals with library classification. The first paper reviews the PRECIS indexing system (which is *not* a classification system at all, and therefore somewhat out of context here) and its translangual aspects. The next paper reports on progress in the automation of UDC, the future of which is seen as a switching language between various thesauri and thus as a computer-internal part of the retrieval mechanism, while users would approach retrieval systems in natural language. The last paper in this section compares the various classification systems available to and used by the legal profession. Section 5 is devoted to commodity classification. Five papers consider both their theoretical basis and their practical applications for the identification and definition of commodities as well as the design of commodity dictionaries in several languages; the example of various kinds of hammers, used to demonstrate the kind of entry envisaged for such a dictionary carries subdivision and corresponding definition to absurd lengths. The last section, „Methodical aids for classification“ would probably have been labeled by yesterday's classificationists „Miscellaneous“, as it is a mixed bag of 5 papers on terminological standardization, problems of definition, and presentations of a special and a general classification scheme by their respective designers.

The two volumes are handsomely produced from camera-ready typescript, a method which no doubt made it possible to publish the *Proceedings* only a few months after the event. A very useful feature are the brief summaries of all papers presented in an introductory part after the table of contents (which has been translated into English). One would wish that other conference proceedings would follow this example. On the other hand, there is no index, which is somewhat inexplicable, since classificationists, of all people, should know that every classification system needs an alphabetical index – and so do proceedings of a conference on the topic.

Hans H. Wellisch

WEINBERGER, Ota; WEINBERGER, Christiane: **Logik, Semantik, Hermeneutik.** München: C. H. Beck 1979. 231 S.

1. Mit dem Buch „Logik, Semantik, Hermeneutik“ der beiden Grazer Philosophen *Christiane Weinberger*<sup>1</sup> und *Ota Weinberger*<sup>2</sup> soll eine „elementare und problemklärende Darlegung der Grundzüge der modernen Logik (inkl. Normenlogik), der Sprachtheorie und der Hermeneutik“ (S. 14) gegeben werden. Die Autoren wollen insbesondere „die Beziehungen zur Rechtstheorie und zur juristischen Methodologie“ (ebd.) betrachten. Da die behandelten Probleme allerdings mitnichten nur auf die Rechtstheorie und Jurisprudenz anzuwenden sind und auch die Ausführungen im vorliegenden Werk selbst speziell juristische Fragen nur am Rande abhandeln, scheint mir der Ansatz gerechtfertigt, das Werk auch in Richtung auf eine allgemeine wissenschaftliche Methodenlehre hin anzusehen.

2. Das Buch beginnt nach einer fundierenden Einführung in die Thematik (S. 11–37) mit einem Abriss der Logik der deskriptiven Sprache<sup>3</sup>. Hier werden die Grundlagen der Aussagenlogik recht ausführlich (S. 38–64) und die Ansätze zur Prädikaten- (S. 65–86) und Modallogik (S. 86–95) recht knapp abgehandelt. Über die Wahrheitsfunktionalität der aussagenlogischen Funktoren führen *Weinberger/Weinberger* die monadischen (S. 41) und die dyadischen Funktoren (S. 42) ein<sup>4</sup>. Zur Bewertung von Ausdrücken nennen die Autoren die Methode der Entwicklung der Wahrheitswertmatrix (S. 49–50) und die Entscheidungsmethode der Normalformen (S. 59–62). Über die als Basissystem anzusehende Aussagenlogik wird die Prädikatenlogik (S. 64–72) und – als spezielle Prädikatenlogik – die Klassenlogik (S. 72–78) sowie die Relationenlogik (S. 80–86) aufgebaut. Die klassische Syllogistik wird in klassenlogischer Darstellung<sup>5</sup> angeboten (S. 78–80). Grundprobleme der Modallogik und des nomischen Allsatzes führen die Autoren kurz auf (S. 86–95). Wichtige logische Gesetze sind tabellarisch angegeben<sup>6</sup>.

3. Die Normenlogik ist ein formallogisches System, sie stellt eine „Theorie der Normenfolgerungen“ (S. 97) dar. Sie ist das fundamentale System einer Logik der präskriptiven Sprache, auf das die formale Teleologie und die Axiologie aufbauen. Mit dem Kap. 7 („Grundzüge der Normenlogik“, S. 96–135) befinden wir uns im interessantesten Abschnitt des gesamten Buches. Hier finden die umfangreichen Vorarbeiten von *O. Weinberger* zur deontischen Logik bzw. Normenlogik<sup>7</sup> ihren Niederschlag. Nach einer kurzen Aufzählung bisheriger Versuche<sup>8</sup> zum Aufbau einer Normenlogik (S. 99–108) stellen die Verfasser ihren eigenen Entwurf vor (S. 108–135).

Es ist möglich, eine deontische Logik als bestimmte Aussagenlogik über Normensysteme aufzustellen. Damit kommt man aber an die formalen Beziehungen zwischen den Normsätzen selber nicht heran. Sinnvoller ist also, die Normenlogik als „Logik der Normsätze“ (S. 99) zu definieren. Es können zwei Typen einer solchen Logik aufgebaut werden<sup>9</sup>. Eine Logik des Sein-sollen-Typs hat als Norminhalt Sätze beliebiger Art, insbesondere aber Handlungssätze, z.B. „es ist geboten, daß x die Handlung p ausführt“. Grundlage dieses Typs ist eine Logik der deskriptiven Sprache. Zum andern gibt es eine Logik des Tun-sollen-Typs. Den deontischen Operatoren werden hier Handlungsverben zugeordnet, z.B. „Verbot zu rauchen“. Grundlagen dieses Typs sind eine Handlungslogik und – als deren Fundament – eine Logik der Veränderung sowie die Logik der deskriptiven Sprache. Es gibt zwei Vorteile des Tun-sollen-Typs gegenüber dem Sein-sollen-Typ. Im Sein-sollen-Typ können durch die Zulassung von Sätzen beliebiger Art Paradoxien auftreten, z.B. das Paradoxon von *Ross*:  $Op \rightarrow O(p \vee q)$ , wobei „O“ der Gebotsoperator ist und „p“, „q“ Sätze symbolisieren. *Ross* illustriert das Paradoxon durch ein Beispiel: „Wenn es geboten ist, einen Brief auf die Post zu bringen, so ist es auch geboten, den Brief auf die Post zu bringen oder ihn zu zerstören“<sup>10</sup>. Dieses Paradoxon ist im Tun-sollen-Typ nicht ableitbar, da dort ja nicht von Sätzen ausgegangen wird. Der zweite Vorteil des Tun-sollen-Typs liegt darin, daß durch das Fundament der Handlungslogik die formale Struktur der Handlungen selber erfaßt wird, während im Sein-sollen-Typ

nur Aussagen über Handlungen gemacht werden. Allerdings sind die Probleme einer Handlungslogik erst im Anfangsstadium einer Klärung<sup>11</sup>.

*Ch.* und *O. Weinberger* geben als Inhalt von Normsätzen Aussagen an: „Inhalt von Normsätzen sind also reine Sachverhaltsbeschreibungen“ (S. 113). Sie wählen damit den Sein-sollen-Typ einer Normenlogik. Somit ist die logische Struktur von Handlungen im *Weinbergerschen* System prinzipiell nicht mehr zu erfassen. Wie versuchen nun die Autoren, die zweite Schwierigkeit dieses Typs, die Paradoxien, zu umgehen?

Sie führen zwei Arten von Operatoren ein; die Soll- oder Pflicht-Operatoren (S. 114) drücken Gebot oder Verbot aus (Schreibweise: „Op“ – „es ist geboten, daß p“, „Fp“ – „es ist verboten, daß p“), die Darf-Operatoren (S. 115) drücken Erlaubnis der Indifferenz aus (Schreibweise: „Pp“ – „es ist erlaubt, daß p“, „Ip“ – „es ist erlaubt, daß p, und es ist erlaubt, daß nicht-p“).

Ein Normensystem kann offen oder geschlossen sein. Ein Normensystem ist geschlossen, wenn in diesem System nur das gesollt ist, was ausdrücklich als gesollt festgesetzt wurde. Setzt man die Widerspruchslosigkeit des geschlossenen Systems voraus, so gelten die Sätze „Was nicht verboten ist, ist erlaubt“ sowie die Umkehrung „Was nicht erlaubt ist (entweder ausdrücklich oder weil es aus der Tatsache erschlossen werden kann, daß es geboten ist), ist verboten“ (S. 116). Man muß aber wohl davon ausgehen, daß wir in der Realität häufig offene Normensysteme vorfinden. Wir haben hier ein Universum möglicher Sachverhalte MU, die reguliert werden können. Das Regulierunguniversum RU von MU ist unterteilt in das Feld der Sachverhalte, die durch die Normen des Systems faktisch reguliert sind (RU<sub>n</sub>), und in das „potentielle Regulierungsfeld“ RU<sub>p</sub>, über dessen Sachverhalte eine Regulierung möglich ist, aber diese (noch) nicht explizit entschieden ist. Bei geschlossenen Normensystemen wäre folglich RU<sub>p</sub> leer. Interessant ist hier nun, daß in offenen Systemen keine Erlaubnis im Sinne des Funktors „Pp“ vorkommt. Man kann wohl beim Nicht-Vorliegen eines Gebotes OP einen Funktor \*P¬p und beim Nicht-Vorliegen eines Verbotes Fp den Funktor \*Pp annehmen, aber diese „schwache Erlaubtheit“ \*Pp ist dabei kein Normsatz des gegebenen Systems<sup>12</sup>.

Die Autoren führen die normenlogische Negation, eine Art und-Funktor, eine Art oder-Funktor, Quantoren sowie den zweistelligen normbildenden Funktor „>“ ein (S. 121–126). „>“ hat als Vordersatz einen Aussagesatz und als Hintersatz einen Normsatz. Bei der Einführung der normenlogischen Funktoren wird nicht vorausgesetzt, daß die Argumente des jeweiligen Funktors Wahrheitswerte annehmen (S. 123).

Wenn „Λ“ den Allquantor und „!“ den Soll- oder Pflicht-Operator darstellt, erhält man folgende Schreibweise des zentralen Satzes der *Weinbergerschen* Normenlogik (die sog. „normative Regel“);

$$\Lambda x (Fx > !Gx).$$

In Worten: „Für jedes x gilt: wenn x die Bedingungen F erfüllt, dann soll für x G sein“ (S. 125 f.).

Wir sollten hier einen Blick zurück auf die Einführung des normenlogischen oder-Funktors werfen. Es gilt zum Umgang mit diesem Funktor („∨“) folgende Regel:

$$\frac{!p}{!p \vee !q}$$

Uns hindert nun aber nichts mehr, unter Zuhilfenahme dieser Regel die „normative Regel“ so zu formulieren:

$$\Lambda x [Fx > (!Gx \vee !Hx)].$$

Wir erhalten somit eine (leicht modifizierte) Reformulierung des *Ross'schen* Paradoxons.

*Ch. u. O. Weinberger* schreiben zur Einführung ihres oder-Funktors: „Wir sind nicht sicher, ob ‚ $\vee$ ‘ von Nutzen ist; dieser Funktor könnte auch zu Problemen führen“ (S. 205, Anm. 52). Er hat zu Problemen geführt. Als Lösung bleibt eigentlich nur, diesen Funktor aus der Normenlogik zu verdammen – ein recht gewaltsamer, aber erwägenswerter Vorschlag. Mir erscheint es aber weitaus sinnvoller, den Typ der Sein-sollen-Logik als Ganzes aufzugeben zugunsten des Tun-sollen-Typs. Betont werden sollte, daß die vorliegenden Ergebnisse zur Unterscheidung von offenen und geschlossenen Normensystemen sowie zum damit verbundenen Problem einer starken und schwachen Erlaubnis unberührt bleiben. Es müßte hierbei freilich die Regulierung von Sachverhalten ersetzt werden durch eine Regulierung von Handlungen, was mir durchaus als machbar erscheint.

4. Während die Normenlogik nach der *Weinberger'schen* Konzeption Sachverhalte reguliert, erfaßt die formale Teleologie den „begrifflichen Apparat der Ziel-Mittel-Beziehungen sowie die begriffliche Struktur der Entscheidungsprozesse“ (S. 136). Die formale Teleologie bearbeitet zwar auch die entsprechenden Aspekte von menschlichen Handlungen, doch ihr Anwendungsbereich ist breiter, er zielt auf eine „Analyse finalstrukturierter Vorgänge“ (ebd.) schlechthin ab. M. E. befinden wir uns hier im Bereich einer als Metatheorie verstandenen formalen Kybernetik<sup>13</sup>, die mit ihrem Regelkreisschema Ziel-Mittel-Relationen, Zielsysteme sowie Optimierungsprozesse in Richtung auf Entscheidungsfindungen hin untersucht. Mir erscheint der Ansatz der *Weinbergers* gerechtfertigt, eine formale Teleologie im Anschluß an die Normenlogik aufzubauen, allerdings müßten die hierher gehörigen Phänomene und Probleme in eine formale Kybernetik eingebettet werden. Das Problem der menschlichen Handlung kann dann in seiner Gesamtheit (formal) betrachtet werden, da außer den Ziel-Mittel- und Entscheidungsaspekten auch die Resultate der Normenlogik und Axiologie in die Zielbestimmung von Handlungen (als Sollwerte) eingehen und damit in die kybernetische Theorie übernommen werden können.

Die Ausführungen bei *Weinberger/Weinberger* zur formalen Teleologie (S. 135–148) und zur Axiologie (S. 148–158) schließen den Teil zur Logik der präskriptiven Sprache ab.

5. Der letzte Teil des Buches (S. 159–191) faßt die weit auseinanderliegenden Bereiche der Definitionslehre (S. 171–185) und der Hermeneutik (S. 159–171, 185–191) unter dem Oberthema „Intersubjektive Kommunikation, Verstehen und Deuten“ zusammen. Begründet wird dies mit dem Hinweis auf die pragmatischen Aspekte beider Bereiche. Während in den vorangegangenen Teilen syntaktische und semantische Sprachen untersucht wurden, soll nun die pragmatische Sprache analysiert wer-

den. Gegenstände hermeneutischer Betrachtungen sind „sprachliche Äußerungen in pragmatischen Sprachen, die im pragmatischen Kontext erfaßt werden“ (S. 159). Auch bei der Definitionslehre gibt es kommunikationstheoretische und damit pragmatische Aspekte, da „wichtige Regeln des Definierens von der Situation, in der die Definitionen angewendet werden, abhängen“ (S. 171). Freilich sind die nicht-pragmatischen Bereiche der Definitionslehre (das korrekte Definieren und die Betrachtung der Definitionsstrukturen) ebenfalls bedeutsam.

Unter einer „Definition“ verstehen *Weinberger/Weinberger* die „Bestimmung der Bedeutung bzw. Anwendungsweise eines sprachlichen Ausdrucks mittels anderer sprachlicher Ausdrücke“ (S. 172). Kritisiert werden „platonisierende Tendenzen“ (S. 173) in der Definitionslehre. Ausdrücke sind keine sprachlichen Gegenstände in dem Sinne, daß sie real vorgegebene Wesenheiten (Ideen im *platonischen* Sinne) darstellten, sondern sie sind vielmehr „durch die Sprache konstituierte Gedankeninhalte“ (ebd.). Eine geordnete Gesamthierarchie aller Begriffe (etwa verstanden wie der „*Porphyrische Baum*“) wird abgelehnt<sup>14</sup>. Bei der klassischen Definition durch Angabe des *genus proximum* und der *differentia specifica* ist nämlich nicht immer bestimmbar, welcher Begriff Gattungs- bzw. Artbegriff ist (Bsp.: „deutscher Philosoph“ = Df „Deutscher, der Philosoph ist“ oder „Philosoph, der Deutscher ist“). Es erscheint den Verfassern adäquater, die *genus-differentia-Einteilung* ganz fallen zu lassen und die klassische Definition als „Begriffsbestimmung durch eine Konjunktion von Merkmalen“ (S. 181) anzusehen.

6. Kommen wir nun zu dem Ansatz, die Hermeneutik als pragmatische Disziplin der Sprachtheorie zu deuten. „Hermeneutik“ bezeichnet die „Lehre von den Operationen des Verstehens und Deutens“ (S. 159).

*Ch. u. O. Weinberger* beschränken ihre Betrachtung auf beschreibende, normative oder wertende sprachliche Kommunikate. Nicht-sprachliche Dinge (z.B. Kunstwerke der bildenden Kunst) sowie künstlerisch-emotional fungierende Texte werden explizit aus der Untersuchung ausgeschlossen. Die „klassischen“ hermeneutischen Fragestellungen<sup>15</sup> sind hier also nicht abgehandelt.

Die Operation des Verstehens und Deutens besteht darin, als besonderer Prozeß Informationen zu bearbeiten (S. 160). Es geht um eine „deutende Nachrichtenverarbeitung“ (ebd.). Die Hermeneutik als Theorie darüber knüpft an die funktionalistische Theorie der Bedeutung im Sinne der Spätphilosophie *Wittgensteins*<sup>16</sup> an. Diese besagt – grob formuliert –, daß die Bedeutung von sprachlichen Ausdrücken bestimmbar ist durch die Untersuchung der Funktion dieser Ausdrücke in der Sprachpraxis als Sprechakte. Es liegt bei der *Weinberger'schen* Konzeption eine Variante einer analytischen Hermeneutik vor, die versucht, den „Informationsverarbeitungsprozeß (. . .) rational zu rekonstruieren“ (S. 163). Letztlich läuft dieses Vorgehen auf eine „Semantisierung der Pragmatik“ (S. 160) hinaus. Hermeneutik in diesem Sinne „analysiert und erklärt . . . den Prozeß der Deutung strukturell als spezifisch logische Analyse im pragmatischen Kontext“ (S. 163).

Nach dem Herausstellen der Grundelemente der hermeneutischen Analyse (S. 163–171) werden einige speziell juristische Probleme der Interpretation (S. 185–191) genannt. - - -

Der Anhang über „Deduktive Methode und Formalisierung“ (S. 192–198) bringt eine kurze Einführung in die Axiomatik.

Eine nach Themen geordnete Bibliographie (S. 211–217) sowie ein Sach- und Namenregister (S. 219–231) schließen das Werk ab.

7. Nach dem bislang Gesagten wird deutlich, daß die Stärke des vorliegenden Werkes eindeutig in der Konzeption der Logik der präskriptiven Sprache liegt, auch wenn Einwände dagegen möglich sind. Der Titel des Werkes „Logik, Semantik, Hermeneutik“ ist irreführend, da das Schwergewicht in ausschließlich logischen Bereichen liegt. Da trifft der Untertitel „Logik der deskriptiven Sprache – Logik der präskriptiven Sprache“ wohl eher das Thema der Ausführungen. Es soll hier nicht verschwiegen werden, daß in etwa die gleichen Problemkomplexe z.T. weitaus ergiebiger in einem früheren Werk von O. Weinberger<sup>17</sup> behandelt wurden.

#### Corrigenda

S. 42, 3. Z. v. u.: statt: „( $F_3$  und  $T_4$ )“ muß es heißen: „ $F_3$  aus  $T_4$ “; S. 82, 19. Z. v. u.: statt: „... gibt es eine konverse Relation – R –“ muß es heißen: „... gibt es eine konverse Relation – R –“. – S. 92, 9. Z. v. o.: statt: „(2) Mp (Es ist nicht möglich, daß p)“ muß es heißen: „(2) Mp (Es ist möglich, daß p)“. – S. 92, 15. Z. v. o.: statt: „(5)  $N \rightarrow p$  (Es ist unmöglich, daß p)“ muß es – wörtlich übersetzt – heißen: „(5)  $N \rightarrow p$  (Es ist notwendig, daß nicht-p)“. Dies ist freilich äquivalent mit dem obigen Ausdruck, nur die Äquivalenz sollte vorher nachgewiesen sein. Der Nachweis wird aber im vorliegenden Abschnitt nicht erbracht. – S. 94, 15. Z. v. u.: statt: „(8)  $\Lambda x (F_x M/U \rightarrow G_x)$ “ muß es heißen:

„(8)  $\Lambda x (F_x [M/U] \rightarrow G_x)$ “. – S. 117, 4. Z. v. o.: statt: „(\*p→p)“

muß es heißen: „(\*P→p)“. – S. 123, 11. Z. v. o.: statt: „ $\Lambda$  ist eine Art und-Funktor“ muß es heißen: „ $\Lambda$  ist eine Art und-Funktor“. – S. 197, 17. Z. v. u.: statt: „ $\Lambda x \Lambda y (y = y \rightarrow y = x)$ “ muß es heißen: „ $\Lambda x \Lambda y (x = y \rightarrow y = x)$ “. –

#### Anmerkungen

- 1 Vgl. z.B. v. Ch. Weinberger: Zur Logik der Annahmen, Wien 1976
- 2 Vgl. z.B. v. O. Weinberger: Rechtslogik, Wien/New York 1970. – Studien zur Normenlogik und Rechtsinformatik, Berlin 1974
- 3 Der Abriß der Logik der deskriptiven Sprache bringt inhaltlich nichts Neues. Vgl. z.B. aus der Fülle ähnlicher Werke: I. M. Bochenski/A. Menne: Grundriß der Logik, Paderborn 4. 1973
- 4 Die Tafel der dyadischen Funktoren (S. 42) ist nicht befriedigend, da viele Funktoren unbenannt bleiben und eine inhaltliche Deutung ganz fehlt. Vgl. dagegen: Bochenski/Menne, S. 35
- 5 Die Darstellung der klassenlogischen Interpretation der Syllogistik ist äußerst knapp. Vgl. die ausführliche Darstellung bei:

Bochenski/Menne, S. 123–131. Die klassenlogische Interpretation der Syllogistik beruht übrigens auf: A. Menne: Logik und Existenz, Meisenheim 1954

- 6 Die Aufzählung der logischen Gesetze (Aussagenlogik: S. 62–64; Prädikatenlogik: S. 71–72; Klassenlogik: S. 76–78) wird leider nicht inhaltlich gedeutet.
- 7 Vgl. z.B.: O. Weinberger: Rechtslogik, a.a.O. (Anm. 2), Kap. VIII: Normenlogik, S. 189–246. – der Erlaubnisbegriff und der Aufbau der Normenlogik, Logique et analyse 16 (1973), S. 113–142. – Normenlogik und logische Bereiche, in: A. G. Conte/R. Hilpinen/G. H. v. Wright (Hrsg.): Deontische Logik und Semantik, Wiesbaden 1977, S. 176–212. – Kann man das normenlogische Folgerungssystem philosophisch begründen? Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie 65 (1979), S. 161–186
- 8 Wir vermissen bei dieser Aufzählung die Hintikka-Semantik der Deontik sowie den Ansatz von B. Hansson. Vgl. dagegen: R. Hilpinen (Hrsg.): Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings, Dordrecht 1971
- 9 Vgl.: G. H. v. Wright: Normenlogik, in: H. Lenk (Hrsg.): Normenlogik, Pullach bei München 1974, S. 25–38
- 10 Zit. aus v. Wright, Normenlogik, a. a. O., S. 33
- 11 Vgl.: G. H. v. Wright: Handlungslogik, in: H. Lenk (Hrsg.): Normenlogik, Pullach bei München 1974, S. 9–24. – W. G. Stock: Zur Bestimmung der Negation in der Handlungslogik, Philosophia Naturalis 17 (1978), S. 99–104. Die Bemerkungen von Ch. u. O. Weinberger zu formalen Problemen der Handlung (S. 119), insbesondere zur Negation von Handlungen, lassen sich angesichts der o.g. Lit. nicht halten.
- 12 Vgl. zum Begriff der Erlaubnis bzgl. des Aufbaus von Normensystemen: O. Weinberger, der Erlaubnisbegriff ..., a.a.O. (Anm. 7)
- 13 Unter „Kybernetik“ verstehen wir die Vereinigung der Disziplinen Systemtheorie, Informationstheorie und Spieltheorie, soweit diese sich auf materielle, dynamische Systeme beziehen. Vgl.: G. Klaus/H. Liebscher: Systeme, Informationen, Strategien, Berlin 1974. Vgl. auch zu Aspekten der Systemtheorie als Metatheorie z.B.: A. J. Bahm: Systems Theory: Hocus Pocus or Holistic Science? General Systems 14 (1969), S. 175–177. – H. Hörz: Dialektischer Determinismus und allgemeine Systemtheorie, Deutsche Zeitschrift für Philosophie 25 (1977), S. 656–670. – V. N. Sadovsky: Probleme einer allgemeinen Systemtheorie als einer Metatheorie, Ratio 16 (1974), S. 29–45
- 14 Vgl. dagegen etwa: I. Dahlberg: Grundlagen universaler Wissensordnung, Pullach bei München 1974. – A. Diemer: Raster zur sachlogischen Klassifizierung des gesamten Wissens nach fachlichen und funktionalen Gesichtspunkten mit hierarchischer Gliederung für ein universales Informationsbankensystem, in: Das Informationsbankensystem, Bd. II, Köln/Berlin/Bonn/München 1971, S. 207–235
- 15 Vgl. z.B.: H. G. Gadamer: Wahrheit und Methode, Tübingen 2. 1965
- 16 Vgl.: L. Wittgenstein: Philosophische Untersuchungen, Frankfurt/M. 1969
- 17 Vgl.: O. Weinberger, Rechtslogik, a. a. O. (Anm. 2). Vgl. auch sekundär zu diesem Werk: J. C. Marek, Conceptus 5 (1971), S. 97–102. – E. Morscher, Ratio 14 (1972), S. 206–218

Wolfgang G. Stock