MANCHERLEI ÜBER RECHTSLOGISCHE FRAGEN (JURISTISCH-LOGISCHES QUODLIBET)

B. T. PEKLO

I. *Struktur des Rechtsbegriffs*

Was Recht ist, kann uns nur eine adäquate Definition als Schöpferin dieses Begriffes darstellen. Die Rechtserscheinungen (= diejenigen Erscheinungen, welche wir mit diesem Namen zu bezeichnen geneigt sind) sind sehr mannigfaltig und unterliegen — wie alles, was der Mensch schafft — während der verschiedenen Zeitperioden einer Veränderung, sodass die bisherige juristische definierende Tätigkeit kaum für befriedigend gehalten werden kann ([1]).

Aber der Jurist muss als Wissenschaftler überhaupt seine Begriffe darunter auch den Begriff des Rechts definieren ([2]). Er muss deshalb mit der Mannigfaltigkeit von Definitionen Rechnen. Das es sich um die Definition eines Begriffes handelt, müssen diese Teildefinitionen (bezeichnen wir sie mit dem Symbol ‚D_i') untereinander konsistent sein:

(1) $D_i \equiv < D_1 \, . \, \ldots \, . \, D_n >$ $(i = 1,\ldots,n)$. Es handelt sich hier um eine mittels der Relation (der Beziehung) der Konjunktion geordnete Definitionenmenge. Diese Teildefinitionen (welche manchmal die Bedeutung von Arbeitshypothesen kaum übersteigen) müssen mit der Mannigfaltigkeit von Definienden (symbolisiert als ‚A_i') und Definiensen (symbolisiert als ‚B_i') rechnen:

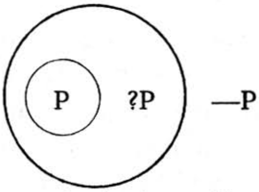
(2) $D_i \equiv (A_i = \mathrm{df}\ B_i)$, sodass die Formel (1) folgenderweise determiniert werden kann:

(3) $<(A_1 = \mathrm{df}\ B_1) \, . \, \ldots \, . \, (A_n = \mathrm{df}\ B_n)>$.

Diese Formel deutet uns die grundsätzliche (aber nur oberflächliche) logische Abbildung des Rechtsbegriffs an.

Was aber inhaltlich zum Begriffe des Rechts gehört wird mittels dieser Definitionen kaum dargestellt, denn was den Inhalt dieses Begriffs anbelangt kann bestenfalls nur mittels einer historisch-topischen Methode ermittelt werden [3]. Mittels dieser Methode kann nur dies festgestellt werden, dass für 's Recht nur das gehalten werden kann, was wir mit diesem Namen zu bezeichnen geneigt sind. Dies deutet uns folgendes Schema:

(*Sch. 1.*)



wo ,P' = die Menge derjenigen Terme, welche immer die Erscheinung als ,Recht' bezeichnen, ,?P' = die Menge derjenigen Fälle, wann wir unschlüssig sind, ob wir die Erscheinung als ,Recht' bezeichnen können [4], ,— P' = die Menge derjenigen Fälle, wo wir mit Sicherheit wissen dass sie unter die Benennung als ,Recht' nicht gehören [5].

Wenn wir weiterhin *die Struktur* dieses Begriffs suchen, müssen wir die Mengen ,?P' und ,— P' eliminieren und unsere Aufmerksamkeit nur auf die Menge ,P' konzentrieren. Dadurch wird aber nicht entschlossen, was wir unter der Struktur dieses Begriffes verstehen. Gewöhnlich wird unter dieser Benennung eine ,Gemeinsame Eigenschaft' oder eine ,gemeinsame Beziehung', *isomorphe* für die Erscheinungenmenge verstanden [6]. Diese Isomorphie ist mittels der Definition durch Abstraktion feststellbar und bezeichnen wir ihren Inhalt mit ,S' (= ,gemeinsame Eigenschaft' oder ,gemeinsame Beziehung') welche als *Prädikat* wenigstens in Definiensen der Formeln (2) und (3) fungieren kann, bekommen wir die logische Darstellung der Struktur des Rechtsbegriffs:

(4) $D_i \equiv A_i = \text{df } S(B_i)$, oder (determiniert):

(5) $<(A_1 = \text{df } SB_1) \ldots\ldots (A_n = \text{df } S(B_n))>$, wo ,S' die Konstante: ,B_i oder die Menge $\{B_1, \ldots, B_n\}$ kann als Rechtserscheinung anerkannt werden' darstellt, welche Konstante entweder für

Prädikateigenschaft, oder für Prädikatbeziehung gehalten werden kann.

II. *Rechtsmodelle*

Rechtswissenschaft hat zum Object ihrer Erkenntnisse wieder nur Sprachstrukturen ([7]). Sonach erscheint die Sprache als eine gewisse Metasprache eigenes Objekts des Rechts ([8]). Diese Sprache der Rechtswissenschaft bewegt sich im semantisch-empirischen Raume, welcher durch die Mannigfaltigkeit seiner Gegenstände behaftet zu werden pflegt. Wie die Naturwissenschaftler das Hilfsmittel in der exaktivisierenden Funktion der Mathematik gefunden haben, ohne welches sie kaum möglich wären, so kann auch die Rechtswissenschaft einen objektivisierenden Ausweg mittels exaktivisierender logischer Formalisierung suchen. Diese logischen Formen der Rechtserkenntnisse abstrahieren von den faktischen logischen Werten (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, edgl.) ihrer Sprachstrukturen (wie dies im bereiche der Naturwissenschaften die Mathematik tut), was für die objektivisierende Rechtswissenschaft von Bedeutung ist ([9]). Im Wege dieser Formalisierung können in erster Reihe die sogenannten *gut gebildeten logischen Formeln* entstehen ([10]). Diese Formeln haben an sich keinen der üblichen logischen Werte (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.), erst die spezifischen Gruppierungen derselben = die Tautologien, Theoreme, die Lehrsätze können einen logischen Wert (der logischen Wahrheit, der logischen Gültigkeit, der logischen Erfüllung, udgl.) enthalten ([11]). Diese logischen Werte (der logischen Wahrheit, der logischen Gültigkeit, der logischen Erfüllung, udgl.) bieten uns eine Sicherstellung der Richtigkeit der juristischen Systematisierung, wo ihr Inhalt mit ihrer logisch wahren (gültigen) Form nicht in Streit geraten kann.

Diese logischen Formen, welche den Gipfelpunkt der exaktivisierenden Objektivisierung darstellen, können als *Pseudomodelle, Semimodelle,* und *Modelle* udgl. interpretiert werden ([12]). Pseudomodelle sind eigentlich (nicht ganz genau gesagt) die Interpretationen der gut gebildeten logischen Formeln [13]. Semimodell ist eine Schöpfung von Kemeny [14] und bedeutet (nicht aber ganz genau gesagt) eine erschöpfende Anreihung von Werten den Formeln von Pseudomodellen, also eine Vertiefung von zuletzt genannten Pseudomodellen [15]. Die Modelle (im logischen Sinne des Wortes) (= semantische Modelle) sind solche Systeme der Gegenstände (d.i. der Individuen, der Klassen, der Beziehungen, udgl.), welche die Interpretationen der gegebenen Theorie entweder als Denotationen derer Konstanten oder als Werte derer Veränderlichen darstellen, womit die Axiome dieser Theorie (darunter auch die Bedeutungspostulate (meaning postulates)) erfüllt sind, oder — kurz und bündig gesagt — das System der durch diese Theorie wahrlich (gültig) beschriebener Gegenstände [16]. In Mleziva's [17] Formulierung versteht Kemeny unter Semimodell einer Sprache eine vollständige Anreihung 1.) von Denotaten zu allen Konstanten der Sprache J (den Sätzen werden Wahrheitswerte angereiht), 2.) von Veränderlichkeitsgebieten zu allen Veränderlichen und 3.) von Werten für gewisse Veränderlichkeitswerte zu allen Formen (= die zusammengesetzten Ausdrücke welche freie Veränderlichen enthalten), also die Ausdrücke, welche weder Konstanten, noch einfachen Veränderlichen sind. (Den Satzformen werden sonach für gewisse Veränderlichkeitswerte wieder gewisse Wahrheitswerte angereiht) [18].

Auf Grund dieser Determination von Semimodellen gelangt Kemeny zu seiner Definition von Modell [19], welche (wieder in Mleziva's Formulierung) folgenderweise lautet: Durch ein Modell der Sprache J verstehen wir solches Semimodell, welches den Wahrheitswert ‚Wahr' allen Axiomen anreiht und welches garantiert, dass die Inferenzregel der Sprache J immer den Wahrheitswert aus den Prämissen auf die Schlussfolgerung übertragen. (Wahrheit wird dabei keinen anderen Sätzen als Axiomen und abgeleiteten Sätzen angereht). Durch diese Kemeny's Definition gelangen wir auf die Ebene von allen bekannten Definitionen des Modellbegriffes [20]. Also können wir (mit Berka und Mleziva, l.c., S. 123) behaupten, dass, wenn alle Bedeutungserteilungen ein Aussagemodell bilden, dann solche Aussage logisch wahr ist, also die Interpretation von logisch wahren Strukturen bildet immer ein Modell ([21]).

In dieser Situation können wir beobachten, dass die juristische Erfahrung, welche uns mittels der Sprache der Rechtswissenschaft zugänglich ist, in die Sphäre der *Originalen* von den zuständigen *Pseudomodellen* und *Modellen* gehört, während die diesen Übergang verwirklichenden gut gebildeten logischen Formeln (bei den Pseudomodellen) oder Tautologien (Lehrsätze, Theoreme) (bei den Modellen) eine bindende *Isomorphie* darstellen. Die Pseudomodelle, welche zum Original die gesamte juristische Erfahrung haben, können nur die *faktischen* logischen Werte (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.) enthalten ([22]). Demgegenüber die Modelle, welche zum Original nur analytische juristische Sätze haben können, können nur die *logischen* logischen Werte (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.) enthalten ([23]).

Die Pseudomodelle und die Modelle bilden sonach eine wichtige Art der *Vereinfachung und Präzisierung* der juristischen erkennenden Tätigkeit, wozu übrigens jedes Modellieren dienen soll. Die logische Formalisierung bildet dabei eine *notwendige* Bedingung, ohnen derer Hilfe die Schöpfung der Pseudomodelle und Modelle kaum möglich wäre. Die Pseudomodelle sollen sonach der Vereinfaschung des Erkennens im Bereiche der gesamten juristischen Empirie (Erfahrung) dienen, was besonders *propaedeutisch* wichtig ist. Die Modelle dienen weiterhin der Sicherstellung der logischen Werte des juristischen Erkennens, obwohl der Einfall dieser ihrer Funktion auf den Bereich der analytischen Sätze der Rechtswissenschaft begrenzt ist, da die Modelle ebenfalls analytisch sind, d.i. eigene (= auf Grund eigener Bedeutungen erworbene) logische Werte enthalten. Deswegen tritt in den Vordergrund der juristischen erkennenden Tätigkeit die Funktion von Pseudomodellen, welche mit der juristischen Empirie (Erfahrung) den gemeinsamen faktischen logischen Wert (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.) enthalten. Da aber die Pseudomodelle zu den Modellen gelangen können, verlieren sie dadurch den direkten Kontakt mit der denotierenden juristischen Erfahrung, da sie sich von dieser Empirie in die Beobachtung der Bedeutungen der Modelle konzentrieren. Die faktischen logischen Werte der Pseudomodelle werden dadurch zu den logischen logischen Werten der Modelle.

III. *Über die analytische Beschaffenheit der allgemeinen Rechtsnormen*

Der Unterschied zwischen den allgemeinen und konkreten Rechtsnormen pflegt oft als eine relative Beziehung dargestellt zu werden: Welche Rechtsnormen nicht weiterhin konkretisiert werden können, werden zu denselben konkreten gerechnet, demgegenüber diejenigen, welche konkretisiert werden können, gehören in die Reihe von allgemeinen Rechtsnormen, oder in anderen Worten: Welche Rechtsnormen nicht in den Bereich von konkreten Rechtsnormen gerechnet werden können, gehören unter die Menge von allgemeinen Rechtsnormen, und umgekehrt, welche von denselben nicht allgemein sind, stellen diejenigen konkreten dar ([24])

Diese kaum genauen Definitionen können aber präzisiert werden. Schematisch können wir uns die Situation der allgemeinen Rechtsnorm folgenderweise darstellen:

(*Sch. 2.*)

$$
\begin{tikzcd}
P \arrow[rr, "\text{denotiert}"] \arrow[dr, "\text{drückt-aus}"'] & & \{N_1 \,.\, \ldots \,.\, N_n\} \\
& \{N_1, \ldots, N_n\} \arrow[ur, "\text{interpretiert}"'] &
\end{tikzcd}
$$

wo ‚P' = die allgemeine Rechtsvorschrift, $\{N_1, \ldots, N_n\}$ = die Menge der möglichen Bedeutungen von dieser Vorschrift, $\{N_1 \,.\, \ldots \,.\, N_n\}$ = die Interpretation dieser Vorschrift. Es gilt hier also die Äquivalenz zwischen der Bedeutung der Rechtsvorschrift und ihrer Denotation:

(10) $\{N_1,\dots,N_n\} \equiv \{N_1 \,.\, \dots \,.\, N_n\}$.

Es ist ein Bild der juristischen Interpretation. Wir können sonach die Definition der allgemeinen Rechtsnorm folgenderweise andeuten zu versuchen: Die allgemeinen Rechtsnormen sind diejenige, bei welchen die Äquivalenz zwischen derer Bedeutung und Denotation besteht, welche also *analytisch* sind ([25]).

Demgegenüber die Applikation (die Anwendung) der allgemeinen Rechtsvorschriften (= P) kann man folgenderweise graphisch andeuten:

(*Sch. 3.*)

$$\begin{tikzcd}
P \arrow[rr, "\text{denotiert}"] \arrow[dr, "\text{drückt-aus}"'] & & \{N_1 \vee \dots \vee N_n\} \\
& \{N_1,\dots,N_n\} \arrow[ur, "\text{appliziert}"'] &
\end{tikzcd}$$

Es gilt hier höchstens nur die (tautologische) Implikation:

(11) $\{N_1,\dots,N_n\} \supset \{N_1 \vee \dots \vee N_n\}$, da in der Disjunktion $\{N_1 \vee \dots \vee N_n\}$ empirische denotierende Elemente beigetreten sind, welche noch deutlicher mit Hilfe von prohairetischer logischer Modalisierung dargestellt werden können ([26]):

(*Sch. 4.*)

$$\begin{tikzcd}
P \arrow[rr, "\text{wird appliziert als}"] \arrow[dr, "\text{drückt und wählt aus}"'] & & N_1 \\
& \{N_1,\dots,N_n\} \,.\, N_1 \, B\{N_2,\dots,N_n\} \arrow[ur, "\text{wird appliziert als}"'] &
\end{tikzcd}$$

Diese führt nur zur Tautologie:

(12) $(\{N_1,\ldots,N_n\} \,.\, N_1 B\{N_2,\ldots,N_n\}) \supset N_1$, wo der Ausdruck: ‚$N_1 B \{N_2,\ldots,N_n\}$' die auswählende Tätigkeit des applizierenden Organs: ‚N_1 ist besser, wird bevorzugt, udgl. als $\{N_2,\ldots,N_n\}$' andeutet.

Demzufolge die angewandten Rechtsnormen nur synthetisch, keineswegs aber analytisch sind, sodass die konkreten Rechtsnormen diejenigen sind, bei welchen zwischen der Bedeutung der angewandten Rechtsnorm ‚$\{N_1,\ldots,N_n\}$' und der Denotation der konkreten Rechtsnorm: ‚$N_1 B \{N_2,\ldots,N_n\} \supset N_1$' keinerlei Äquivalenz besteht ([27]).

Diese Verschiedenheit zwischen der Analytizität der allgemeinen Rechtsnormen und der synthetischen Natur von konkreten Rechtsnormen führt zum anderen Unterschiede: Da die allgemeinen Rechtsnormen (bezeichnen wir sie mit ‚$\underset{0}{f}(a)$') durch ihre Erfüllung (= ‚$f(a_1)$') nicht erlöschen, hören die konkreten Rechtsnormen (= ‚$\underset{0}{f}(a_1)$') durch ihre Erfüllung (= ‚$f(a_1)$') auf:

(13) $(\underset{0}{f}(a) \,.\, f(a_1)) \supset \sim(\sim\underset{0}{f}(a) \,.\, f(a_1))$, was zur Tautologie:

(14) $(\underset{0}{f}(a) \,.\, f(a_1)) \supset (f(a_1) \supset \underset{0}{f}(a))$ führt, wogegen:

(15) $(\sim\underset{0}{f}(a_1) \,.\, f(a_1)) \supset \sim(\underset{0}{f}(a_1) \,.\, f(a_1))$, was zur Tautologie:

(16) $f(a_1) \supset (\sim\underset{0}{f}(a_1) \vee \underset{0}{f}(a_1))$ führt ([28]).

IV. *Sind die aufhebbenden Rechtsvorschriften Normen im Sinne der Logik ?*

Wir beobachten ein ganz einfaches Schema der Rechtsnorm ‚**O**(a)' welches (interpretiert) sagt, dass ‚a sein soll', bezw. dass ‚die Norm gilt, dass a sein soll'. Die Aufhebung dieser Norm wird dann eine ganz einfache Form haben: ‚$\sim$**O**(a)', was (interpretiert) als ‚es gilt nicht die Norm, dass a sein soll' lautet. Es besteht nun die Frage, ob der symbolisch als ‚$\sim$**O**(a)' formulierte Ausdruck eine Norm darstellt oder nicht. Die Juristen werden unzweifelhaft eine solche aufhebende Vorschrift für ein normatives Gebilde, d.i. für den Willen des Gesetzgebers halten, welcher die Ungültigkeit der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' beabsichtigt. Dann müsste aber unser Schema ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' eine entwickeltere Form ‚$\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)' aufweisen: ‚Es gilt, dass die Ungültigkeit der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' sein soll'.

Aber die Aufhebung der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' = ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' stellt schon die Erfüllung der Norm ‚$\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)' dar, was ihren Untergang (Extinktion) voraussetzt: ‚$\sim\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)', was — gemäss von Wright — zur kaum sinnvollen Interpretation: $\sim\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)' $\equiv$ $\mathbf{PO}$(a)' führen könnte, d.i. der durch Erfüllung ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' entstandene Untergang (die Extinktion) der aufhebenden Norm ‚$\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(x)' könnte zur Interpretation: ‚Die Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' ist genehmigt' führen. Deshalb, wenn wir ganz allgemein den den Untergang der Norm durch ihre Erfüllung darstellenden Lehrsatz (die Tautologie) berücksichtigen ([29]), bekommen wir die Tautologie:

(17) $(\sim(\mathbf{O}\sim(a)) \,.\, \sim\mathbf{O}(a)) \supset \sim(\mathbf{O}\sim\mathbf{O}(a) \,.\, \sim\mathbf{O}(a))$, was zur äquivalenten Tautologie:

(17a) $\sim\mathbf{O}(a) \supset (\mathbf{O}\sim\mathbf{O}(a) \vee \sim(\mathbf{O}\sim\mathbf{O}(a)))$ führt. In diesem Zusammenhange könnte also der Ausdruck ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' eine Erfüllung der normativen Erfassung der aufhebenden Rechtsnorm ‚$\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)' darstellen. Wir können aber daran zweifeln, ob der Gesetzgeber die aufhebende Rechtsnorm in solcher Weise formulieren wollte, d.i. er wollte nicht nur die Absicht gewisse Rechtsnorm aufzuheben ausdrücken, sondern er will die zu aufhebende Rechtsnorm tatsächlich beseitigen, was er mittels der aufhebenden Rechtsnorm tut.

Dadurch wurde aber keineswegs diejenige Frage gelösst, ob diese Erfüllung der Norm ‚$\mathbf{O}\sim\mathbf{O}$(a)', d.i. der Ausdruck ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' normativer Natur ist. Weiterhin muss man zugeben, dass ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' ein logisches Komplement der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' ist, was zu dem Gedanken führen könnte, dass eine Nichtnorm ‚$\sim\mathbf{O}$(a)' kaum ein logisches Komplement der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)' bilden könnte. (‚$\mathbf{O}\sim$(a)' ist kein logisches Komplement der Norm ‚$\mathbf{O}$(a)'). Diese Komplementarität bewegt sich im Rahmen der logischen Werten der Gültigkeit: ‚es gilt ‚$\mathbf{O}$(a)' oder diese Norm gilt nicht: ‚$\sim\mathbf{O}$(a)'.

Im weiteren halten wir für notwendig sich mit der berechtigten Einwendung zu befassen, dass aus dem Ausdrucke ‚$\sim$**O**(a)', d.i. aus der aufhebenden Rechtsvorschrift keine normative Rechtsvorschrift abgeleitet werden kann. Damit hängt ein weiteres Problem eng zusammen, ob mit der Aufhebung einer Rechtsvorschrift eine andere, durch diese aufhebende Rechtsvorschrift aufgehobene Rechtsvorschrift zum Leben geweckt werden kann. Wir müssen hier wieder zum grundlegenden Begriffe der Aussagenlogik Zuflucht nehmen, wenn wir entscheiden wollen, ob der Ausdruck ‚$\sim$**O**(a)' eine Aussage ist, oder ob dies nicht der Fall ist. Was eine Aussage ist, ist im Ganzen klar und bekannt: Die Aussagen sind solche (anzeigende, beschreibende, udgl.) Sätze, von derer Bedeutung zu behaupten sinnvoll ist, dass sie wahr (falsch) sind ([30]). Es ist jetzt die Frage, was man unter einer kognitiv begriffenen normativen Struktur denken kann. Es handelt sich hier um eine gewisse Kognitionsart, welche von der Aussagekognition verschieden ist, da sie sich im Rahmen des logischen Wertes der Gültigkeit befindet, während die Aussagekognition sich im Rahmen des logischen Wertes der Wahrheit (Unwahrheit) bewegt. Da können wir vielleicht die Ausdrücke mit solchen gültig-deontischen Bedeutungen als *Quasiaussagen* oder *Beinaheaussagen* (near-proposition) bezeichnen, wenn wir derer Ähnlichkeit mit den Aussagen darstellen wollen, oder *Pseudoaussagen*, wenn wir auf derer Verschiedenheit von den Aussagen Nachdruck legen wollen. Aber wir meinen, dass an der Benennung nicht viel liegen wird, da wir wissen, um was es sich handelt. Dann fällt in diese zuletztgenannte Kategorie auch unser Ausdruck ‚$\sim$**O**(a)'. Man wird sonach kaum von ihm als von der Aussage reden können.

Es handelt sich nun darum, wann eine Rechtsnorm die andere (durch ihre Existenz) aufhebt. Es ist dann, wenn ihre Inhalte (Bedeutungen) inkonsistent sind. (Unter dem Inhalte der Norm ‚**O**(a)' meinen wir den *ganzen* ihren Inhalt: ‚a soll sein', nicht nur ‚a' = ‚dasjenige, was sein soll'.) Es gilt hier also die Ungleichheit (im Rahmen der Konsistenz: **O**$\sim$(a). $\sim$**O**(a)):

(18) $\mathbf{O}\sim(a) < \sim\mathbf{O}(a)$, was zur Implikation [31]:

(18a) $\mathbf{O}\sim(a) \supset \sim\mathbf{O}(a)$ führt. Diese Implikation gilt, wie dies ihre äquivalente Konversion (im Sinne von von Wright) andeutet:

(19) $\mathbf{O}(a) \supset \sim\mathbf{O}\sim(a)$, d.i.:

(20) $\mathbf{O}(a) \supset \mathbf{P}(a)$ = ‚Die Norm ‚$\mathbf{O}(a)$' impliziert die Genehmigung ‚$P(a)$'.'

Wir sehen also, dass aus dem aufhebenden Rechtsvorschrifte ‚$\sim\mathbf{O}(a)$' kaum direkt auf die ‚Belebung' einer Norm ‚$\mathbf{O}\sim(a)$' (= des Verbotes von a), welche durch die Norm ‚$\mathbf{O}(a)$' aufgehoben worden ist, geschlossen werden kann. Man kann dies tun nur unter einer weiteren (positiven) Veraussetzung des Willens des Gesetzgebers (welche dieser wohl in der aufhebenden Rechtsvorschrift ausdrücken müsste), dass er mit der Aufhebung der Norm ‚$\mathbf{O}(a)$' das durch die zuletztgenannte Norm aufgehobene Verbot ‚$\mathbf{O}\sim(a)$' zu beleben beabsichtigt hat, was er durch die Konsistenz: $\sim\mathbf{O}(a) . \mathbf{O}\sim(a)$ ausdrücken müsste. Aus dieser Konsistenz kann man weiterhin ohne weiteres schliessen:

(21) $(\sim\mathbf{O}(a) . \mathbf{O}\sim(a) \supset \mathbf{O}\sim(a)$.

V. *Was nicht verboten ist, ist erlaubt — was nicht erlaubt ist, ist verboten ?*

Vom Standpunkte der formalen Logik kann man von einer Äquivalenz der oben angeführten Aussagen sprechen. Wenn wir die Handlung (Unterlassung der Handlung) mit dem Symbol ‚a', weiterhin das Verbot dieser Handlung (Unterlassung der Handlung) mit dem Symbol ‚$\mathbf{O}\sim(a)$', deren Unerlaubnis mit dem Symbol ‚$\sim\mathbf{P}(a)$' (die erlaubte Handlung = ‚$\mathbf{P}(a)$'), die pflichtmässige Handlung (Unterlassung der Handlung) = ‚$\mathbf{O}(a)$' bezeichnen, können wir diese Ausdrücke in der Metasprache der formalen Logik mittels folgender Implikationen ausdrücken:

(22) $\sim \mathbf{O} \sim (a) \supset \mathbf{P}(a)$, und:

(22a) $\sim \mathbf{P}(a) \supset \mathrm{O} \sim (a)$.
Aus den Formeln (22) und (22a) geht klar hervor, dass es sich um äquivalente Formeln handelt, da dieselben wechselseitig äquivalente Konversionen darstellen.

Eine andere Frage entsteht, ob die Formeln (22) und (22a) vom intuitiven Standpunkte, besonders im Rahmen von rechtlichen Erwägungen annehmbar sind, also ob sie für logische Prinzipien, oder gegebenenfalls für logische Lehrsätze (Theoreme) dieser Erwägungen gehalten werden können ([32]). Für intuitiv einwandfrei kann man folgende Implikationen halten:

(25) $\mathbf{O} \sim (a) \supset \sim \mathbf{P}(a)$, d.i. ‚wenn a verboten ist, dann ist a auch nicht erlaubt',

(26) $\mathbf{P}(a) \supset \sim \mathbf{O} \sim (a)$, d.i. ‚wenn a erlaubt ist, dann ist a nicht verboten'.

Diese Streitlosigkeit fliesst aus dem Umstande, dass die Implikationen (25) und (26) auf Grund der logischen Inferenzen:

(27) $\mathbf{O} \sim (a) \vdash \sim \mathbf{P}(a)$, und:

(28) $\mathbf{P}(a) \vdash \sim \mathbf{O} \sim (a)$ abgeleitet werden können ([33]). ([34])

Gleichzeitige Gültigkeit (= intuitive Streitlosigkeit) der Formeln (22) und (22a), (25), (26) könnte dann zur Gültigkeit von von Wright's Äquivalenzen (23) und (24) führen.

Es ist aber Frage, ob diese Äquivalenzen auch der gewöhnlichen rechtlichen Erfahrung entsprechen, d.i. ob Mangel am Handlungsverbote (am Unterlassungsverbote der Handlung) mit dem Erlaubnis dieser Handlung (dieser Unterlassung der Handlung) äquivalent ist und weiterhin ob der Erlaubnismangel der Handlung (der Unterlassung der)Handlung mit dem Verbote derselben äquivalent ist. Man kann daran zweifeln, besonders inwieweit es sich um qualifizierte rechtliche Bewilligungen (Konzessionen, Lizensen, verschiedene Bewilligungen) Wagenlenkerbewilligungen (udgl.)) handelt, sodass die obenerwähnten, mittels der Formeln (22) und (22a) abgebildeten Ausdrücke kaum für adäquate logische Abbildung von Rechtsstrukturen gehalten werden können. Deshalb gelten hier kaum von Wright's Äquivalenzen (23) und (24), welche sonst in der deontischen Modallogik annehmbar sind. Um diese Äquivalenzen (23) und (24) auch für rechtslogische Abbildungen geltend zu machen, müsste eine positive Rechtsvorschrift gelten, welche entweder direkt oder als Folgerung diese Äquivalenzen zulassen würde.

VI. *Ist erlaubt, was befohlen wurde ?*

Dass aus den Befehlen die Bewilligungen gefolgert werden können wird von manchen Autoren ([35]) bestritten. Sie führen an, dass, wenn etwas erlaubt ist, auch das Gegenteil erlaubt ist. Bezeichnen wir also den bezweifelten Lehrsatz (gemäss von von Wright) als:

(29) $\mathbf{O}(y) \supset \mathbf{P}(y)$, wo ‚$\mathbf{O}(y)$' = ‚y soll sein' und ‚$\mathbf{P}(y)$' = ‚y ist erlaubt' dann gilt gemäss den Ansichten dieser Kritiken die Konsistenz zwischen ‚$\mathbf{P}(y)$' und ‚$\mathbf{P} \sim (y)$', welche Konsistenz durch diese Implikation (29) vernichtet wird, da wenn etwas befohlen wird, ist ‚$\mathbf{P} \sim (y)$' sinnlos, also wenn etwas sein soll, ist die Bewilligung von ‚$\sim (y)$' unmöglich:

(30) $\mathbf{O}(y) \supset (\mathbf{P}(y) \,.\, \mathbf{P} \sim (y))$. Diese Formel führt zur Formel:

(31) $(\mathbf{P} \sim (y) \,.\, \mathbf{P}(y)) \vee \mathbf{P} \sim (y)$ ([36]), welche kaum tautologisch ist. Formulieren wir die Formel (30) als:

(32) $\mathbf{O}(y) \supset (\mathbf{P}(y) \supset \sim \sim \mathbf{P} \sim (y)$, wo $\mathbf{P}(y) \supset \sim \sim \mathbf{P} \sim (y)$ = ‚wenn y erlaubt ist, dann $\sim$y ist nicht verboten, also bewilligt', welche Formel wieder zur kaum tautologischen Formel:

(33) $\mathbf{O}(y) \supset \sim \mathbf{P}(y)$ führt ([37]).

Aber auch die Konsistenz:

(34) $\mathbf{P}(y) . \mathbf{P} \sim (y)$ ist fraglich, da Sie wieder zur kaum intuitiv annehmbaren Formel:

(35) $(\mathbf{P}(y) . \mathbf{P} \sim (y)) \supset (\mathbf{P}(y) \equiv \mathbf{P} \sim (y)$ führt.

Was sagen uns diese Beweise an ? Ich meine, dass wir in ihnen lesen können, dass diese Konsistenz [38] problematisch ist. Der deontische Wert der Bewilligung ist doch ein positiver deontischer Wert. Wenn ich sage, dass das Betreten des Grundstückes bewilligt wird, kann man kaum davon folgern, dass auch dass Nichtbetreten dieses Grundstückes bewilligt worden ist, sondern nur das dieses Nichtbetreten deontisch gleichgültig ist, d.i. ohne jeden deontischen Wert ist.

Sonach wird die Implikation (29) für einen annehmbaren analytischen Satz gehalten werden können, dessen Analytizität durch den Inhalt seiner deontischen Funktoren ‚es soll sein...' und ‚es ist bewilligt...' festgesetzt wird [39].

Es ist vom obenerwähnten ersichtlich, dass wir den Ausdruck der Bewilligung in zweierlei Weise benützen. In erster Reihe steht in Vordergrund ein positiver deontischer Wert der ausdrücklichen Bewilligung (= eine schwächere Form der deontischen Pflicht). Eine Breitere Fassung der Bewilligung fasst in sich auch diejenigen Zustände (besondere Handlungen), welche Mängel an deontischen Werten aufweisen. Die juristische Bewilligung pflegt in die erstere dieser Gruppen zu gehören. Demgegenüber Von Wright's Fassung der Bewilligung rechnet offensichtlich mit der zweiten Gruppe der Bedeutungen des Ausdrucks für Bewilligung, da dieselbe durch die Definition:

(36) $\mathbf{P}(y) = \mathrm{df} \sim \mathbf{O} \sim (y)$ bestimmt ist, d.i. bewilligtes y ist gleich mit der Abwesenheit des Befehls von $\sim (y)$. Für die erstere Fassung der Bewilligung (die ‚ausdrückliche' Bewilligung = der positive deontische Wert der Bewilligung) gilt nur die Implikation:

(37) $\mathbf{P}(y) \supset \sim \mathbf{O} \sim (y)$, keineswegs aber die Umkehrung derselben:

(38) $\sim(\sim\mathbf{O}\sim(y) \supset \mathbf{P}(y) \equiv (\sim\mathbf{O}\sim(y) \,.\, \mathbf{O}\sim(y))$, sondern gilt nur:

(39) $\mathbf{O}\sim(y) \supset \sim\mathbf{P}(y)$.

Ebenfalls die Von Wright'sche Definition (Äquivalenz):

(40) $\mathbf{O}\sim(y) = \mathrm{df}\sim\mathbf{P}(y)$ gilt hier nicht, sondern nur die obenerwähnte Implikation (39), da ‚$\mathbf{O}\sim(y)$' in ‚$\sim\mathbf{P}(y)$' keineswegs inkludiert ist.

Da die deontischen Strukturen mittels der mit konstantem Inhalt versehenen Funktoren (Operatoren) formuliert zu werden pflegen, müssen wir derer Inhaltseite berücksichtigen. Sonach kann der Mangel der Bewilligung entweder als Abwesenheit derselben, bezeichnet als ‚$\sim(\mathbf{P}(y)$'), oder — verstärkt als Nichtbewilligung = Verbot, bezeichnet als ‚$\sim\mathbf{P}(y)$', in Betracht gezogen werden. Dann wird die Von Wright's Definition:

(41) $\mathbf{O}(y) = \mathrm{df}\sim\mathbf{P}\sim(y)$ zweierlei Form aufweisen können:

(42) $\mathbf{O}(y) = \mathrm{df}\sim\mathbf{P}\sim(y)$, und (geschwächt):

(43) $\mathbf{O}(y) \supset \sim(\mathbf{P}\sim(y))$.

Nur unter der Interpretation von ‚$\sim\mathbf{P}\sim(y)$' als Verbot von $\sim(y)$ kann die obenerwähnte Definition (42) als äquivalent angeschaut werden. Die Implikation (43) lässt nur die Konversion:

(44) $\mathbf{P}\sim(y) \supset \sim\mathbf{O}(y)$ zu, keineswegs aber die Äquivalenz:

(45) $\mathbf{O}(y) \not\equiv \sim(\mathbf{P}\sim(y))$.

Kehren wir wieder zu unseren obigen Definitionen (29), (30), (32), (34) zurück, meinen wir, dass derer paradoxale Natur durch die Disjunktion:

(46) $\mathbf{P}(y) \vee \mathbf{P}\sim(y)$ beseitigt werden kann (diese Disjunktion ist keineswegs ausschliessender Natur):

(47) $\mathbf{O}(y) \supset (\mathbf{P}(y) \vee \mathbf{P}\sim(y))$, was zum analytischen Satze (29) führt [40].

VII. *Nochmals über Normeninferenzen*

Anschliessend an unsere Arbeit: ‚Über Normeninferenzen' [41] wollen wir noch eine weitere Lösung des Beweises von S1 und T1 anbieten. Wir wiederholen diese Inferenzen, welche wir für typische logische Inferenzen halten [42]:

(S1.)	(i)	‚Liebe deine Nächsten !'	$= \mathbf{O}(a)$,
	(ii)	‚XY ist dein Nächste'	$= f(a_1) \in f(a)$,
	(iii)	‚Liebe XY !'	$= \mathbf{O}(a_1)$.
(T1.)	(i)	‚Die Hütte soll bewohnbar gemacht werden !'	$= \mathbf{O}(a)$,
	(ii)	‚Wenn die Hütte beheizt wird, wird sie bewohnbar'	$= f(b) \supset f(a)$,
	(iii)	‚Sonach soll die Hütte beheizt werden !'	$= \mathbf{O}(b)$.

Die Prämissen (i) und die Schlussfolgerungen (iii) sind normativer Natur, wogegen die Prämissen (ii) sind nicht normativ.

In linearer Form ergibt dies eine Tautologie:

(S1a.) $(\mathbf{O}(a) \,.\, (f(a_1) \in f(a))) \supset \mathbf{O}(a_1)$,

(Ta1.) $(\mathbf{O}(a) \,.\, (f(b) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(b)$.

Wenn wir die Äquivalenz $(f(a_1) \in f(a)) \equiv (f(a_1) \supset f(a))$ annehmen [43], dann die Formel:

(S1b.) $(\mathbf{O}(a) \,.\, (f(a_1) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(a_1)$

wird (metalinguistisch) ganz analog mit der Formel T1a. Der Beweis von (S1) und (T1) wird sonach ganz parallel durchlaufen. Den Beweis der Formeln (S1a), (S1b), und (T1a) kann man im Rahmen des logischen Wertes der Gültigkeit, welche für alle Prämissen (i), (ii), (iii) gemeinsam ist (= die wahren Prämissen (ii) gelten als solchen) auf Grund des modus ponens durchführen:

(S1c.) $(\mathbf{O}(a) \, . \, (f(a_1) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(a_1),$
$\mathbf{O}(a) \, . \, (f(a_1) \supset f(a))$

$\mathbf{O}(a_1),$

in linearer Form ergigt dies eine Tautologie:

(S1d.) $(((\mathbf{O}(a) \, . \, (f(a_1) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(a_1)) \, . \, (\mathbf{O})a) \, . \, (f(a_1) \supset f(a)))) \supset O(a_1).$

(T1b.) $(\mathbf{O}(a) \, . \, (f(b) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(b),$
$\mathbf{O}(a) \, . \, (f(b) \supset f(a)),$

$\mathbf{O}(b)$, in linearer Form ist dies tautologisch:

(T1c.) $(((\mathbf{O}(a) \, . \, (f(b) \supset f(a))) \supset \mathbf{O}(b)) \, . \, (\mathbf{O}(a) \, . \, (f(b) \supset f(a)))) \supset \mathbf{O}(b).$ [46] V S.12

Aber diese Benützung von modus ponens ist kaum als die Anwendung der Abtrennungsregel befriedigend, da die Ausdrücke ,$(\mathbf{O}a \, . \, (fa_1 \supset f(a)) \supset \mathbf{O}a_1$' und ,$(\mathbf{O}a \, . \, (fb \supset fa)) \supset \mathbf{O}b$' zu den Thesen des Systems kaum gehören. Also dieser Weg ist kaum gangbar. Einen anderen Versuch um Lösung dieses Problems zu erreichen könnte dessen Überführung auf Modus ,barbara' ermöglichen, wenn ,$\mathbf{O}a$', ,$\mathbf{O}a_1$', ,$\mathbf{O}b$' auf die Form der Prämissen des Syllogismus überführt werden können:

$\mathbf{O}a \equiv a \; a \; \mathbf{O}\ldots,$
$\mathbf{O}a_1 \equiv a_1 \; a \; \mathbf{O}\ldots,$
$\mathbf{O}b \equiv b \; a \; \mathbf{O}\ldots .$

Wenn dann auch die zweite Prämisse der Formeln S1 und T1 in der Form der Prämissen des Syllogismus ‚barbara' ausgedrückt werden können: ‚a_1 a a', ‚b a a', dann können diese Syllogismen folgende Form bekommen:

(S1e) (i) a a **O**..., ≡ **O**a,
(ii) a_1 a a,

(iii) a_1 a **O**..., ≡ **O**a_1.

(T1d) (i) a a **O**..., ≡ **O**a,
(ii) b a a,

(iii) b a **O**..., ≡ **O**b, wo:

(S1e) (i): ‚alle a sollen (von dir) geliebt werden,
(ii): ‚alle a_1 sind a',

(iii): ‚alle a_1 sollen (von dir) geliebt werden'.

(T1d) (i): ‚jede Bewohnbarkeit der Hütte soll sein',
(ii): ‚jede Beheizung der Hütte ist ihre Bewohnbarkeit',

(iii): ‚jede Beheizung der Hütte soll sein'.

Diese Syllogismen (S1e) und (T1d) erfüllen die Tautologie:

$((p \supset q) \,.\, (q \supset r)) \supset (p \supset r)$.

VIII. *Normenlogik und Logik der Normenerfüllung* (44) (45)

Alf Ross (47) lässt die Äquivalenz der Normenlogik mit der Logik der Normenerfüllung zu:

(48) **O**(a) ≡ f(a), wo ‚**O**(a)' = die Normstruktur, ‚f(a)' = die Struktur derer Erfüllung bedeutet. Es gilt sonach die Äquivalenz der Formel (48):

(49) (**O**(a) ⊃ f(a)) . (f(a) ⊃ **O**(a)).

Wenn wir unsere Tautologie für Normenerfüllung ([48]):

(50) $(\sim \mathbf{O}(a) \,.\, f(a)) \supset \sim(\mathbf{O}(a) \,.\, f(a))$ mit der Äquivalenz der Formel (49):

(51) $\sim(\mathbf{O}(a) \,.\, \sim f(a)) \,.\, \sim(f(a) \,.\, \sim \mathbf{O}(a))$ und mit der Konversion ihrer Inferenz:

(52) $(fa) \,.\, \sim(\mathbf{O}(a)) \supset (\mathbf{O}(a) \,.\, \sim f(a))$ vergleichen, können wir folgendes Feststellen:
Die Formel (52) ergibt die Implikation:

(53) $(\sim \mathbf{O}(a) \,.\, f(a)) \supset (\mathbf{O}(a) \,.\, \sim f(a))$ und sonach sind die Antezedente der Formeln (53) und (50) äquivalent.
Die Konsequente dieser Formeln (53) und (50) sind nur scheinbar inkonsistent:

(54) $\sim(\mathbf{O}(a) \,.\, f(a)) \equiv (\sim \mathbf{O}(a) \vee \sim f(a)) \equiv (\mathbf{O}(a) \supset \sim f(a))$.
Es gilt also wenigstens die Konsistenz zwischen dem Konsequent der Formel (53) und demselben der Formel (50). Sonach kann man zum Schluss feststellen, dass die Reduktion der Normenlogik auf die Logik der Erfüllung von Normen *nicht ganz kontraintuitiv* ist.

LITERATURVERZEICHNIS

[1] J. W. Addison - L. Henkin - A. Tarski: *The Theory of Models*, 1965, Amsterdam, North-Holland Publ. Comp.

[2] K Ajdukiewicz: Le problème du fondement des propositions analytiques, 1958, *Studia Logica*, Bd. 8, S. 259-272.

[3] L. Apostel: Towards the Formal Study of Models in Non-Formal Science, 1960, *Synthese*, Bd. 12, S. 125-161.

[4] A. Baumgarten: *Grundzüge der juristischen Methodenlehre*, 1939, Bern, verl. H. Huber.

[5] K. Berka - M. Mleziva: *Co je logika* (Was ist die Logik), 1962, Praha, NPL.

[6] G. di Bernardo: Logica, norme, azione. *Un introduzione metodologica*, 1969, Trento, Istituto superiore di scienzè soziali.

[7] G. di Bernardo: *Introduzione alla logica dei sistemi normativi*, 1972, Bologna, Il Mulino.
[8] L. Borkowski: Deductive Foundation and Analytic Propositions, 1966, *Studia Logica*, Bd. 19, S. 59-74.
[9] L. Borkowski: *Logika formalna* (Formale Logik), 1970, Warszawa, PWN.
[10] R. H. Braithwaite: Models in the Empirical Science, 1962, in: Nagel-Suppes-Tarski: *Logic, Methodology and Philosophy of Science.*
[11] R. Carnap: *Formalization of Logik*, 1943, Cambridge, Mass., Harward Univ. Press.
[12] R. Carnap: *Introduction to Semantics and Formalization of Logic*, 1969, Cambridge, Mass., Harward Univ. Press.
[13] A Church: *Introduction to Mathematical Logik* I, 1965, Princeton, Princeton Univ. Press.
[14] A. G. Conte: Bibliografia di logica giuridica, 1961, *Rivista Internazionale di Filosofia del Diritto*, Bd. 38, S. 120-144.
[15] T. Czeżowski: *Logika* (Die Logik), 1968, Warszawa, PWN.
[16] J. Dopp: *Notions de logique formelle*, 1965, Louvain, Nauwelaerts.
[17] P. O. Ekelöf: Topik und Jura, 1971, *Logique et analyse*, Nr. 49-50, S. 43-62.
[18] G. Frey: Symbolische und ikonische Modelle, 1960, *Synthese*, Bd. 12, S. 213-221.
[19] J. Gregorowicz: *Definice w prawie i w nauce prawa* (Definitionen im Recht und in der Rechtswissenschaft), 1962, Lódź, Ossolineum.
[20] J. Hintikka: *Models for Modalities*, 1969, D. Reidel Publ. Comp. Dordrecht-Holland.
[21] A. A. Iwin: *Osnowanija logiki otsenok* (Grundzüge der wertschätzenden Logik), 1970, Moscow, Izd. Mosk. Univ.
[22] M. Jauris: Dvě různá pojetí obsahu (Zwei verschiedene Begriffe des Inhalts), 1966, *Filos. čas.* ČSAV, Nr. 3, S, 373-383.
[23] G. Kalinowski: Y a-t-il une logique juridique ?, 1959, *Logique et analyse*, Nr. 2, S. 48-53.
[23a] G. Kalinowski: *Introduction à la logique juridique*, 1965, Paris, Bibliothèque de philosophie du droit, Bd. 3.
[23b] G. Kalinowski: Les thèmes actuels de la logique juridique, 1970, *Logique et analyse*, Nr. 49-50, S. 3-62.
[24] I. Kant: *Kritik der reinen Vernunft*, Leipzig, F. Reclam.
[25] J. G. Kemeny: A New Approach to Semantics I, 1956, *The Journal of Symbolic Logic*, Bd. 24, Nr. 1, S. 1-27, S. 149-161.
[26] J. G. Kemeny: Models of Logical Systems, 1948, *The Journal of Symbolic Logic*, Bd. 13, Nr. 1.
[27] N. I. Kondakow: *Logičeskij slowar* (Logisches Wörterbuch), 1971, Moscow, Nauka.
[28] J. Krčmář: *Právo občanské I* (Bürgerliches Recht I), 1929, Praha, Všehrd.

[29] K. KURATOWSKI - A. MOSTOWSKI: *Teoria mnogości* (Mengentheorie), 1966, Warszawa, PWN.

[29a] K. KURATOWSKI: *Westęp do teorii mnogości i topologii (Einführung* in die Mengenlehre und Topologie), 1965, Warszawa, PWN:

[30] G. W. LEIBNIZ: Methodus nova discendae docendaeque iurisprudentiae — *Opera omnia*, 1768, IV., III.

[31] R. C. LEWONTIN: Models, Mathematics and Metaphors, 1963, *Synthese*, Bd. 15, S. 222-244.

[32] *Mala encyklopedia logiki* (Kleine Enzyklopädie der Logik), 1970, Warszawa, Ossolineum.

[33] R. M. Martin: *The Notion of Analytic Truth*, 1959, Univ. of Pennsylvania Press.

[34] P. MATERNA: *On Problems* (Semantic Study), 1970, Praha, Academia, Bd. 80, Nr. 8.

[35] M. E. MAYER: *Rechtsphilosophie.*

[36] M. MLEZIVA: *Neklasické logiky* (Nichtklassische Logiken), 1970, Praha, Svoboda.

[37] M. MLEZIVA: Problém analytické pravdy v logické sémantice (Das Problem der analytischen Wahrheit in der logischen Semantik), 1967, *Filos. čas.* ČSAV, Nr. 2, S. 241-252.

[38] R. MONTAGUE: Syntactical Treatment of Modality with Corrollaries on Reflexion Principles and Finite Axiomatizability, 1963, *Acta Filosophica Fennica*, Bd. 16, S. 153-165.

[39] B. PEKLO: *Erweiterte deontische Logik* (EDL), im Druck.

[40] B. PEKLO: Některé logické problémy právních struktur (Etliche logische Probleme von Rechtsstrukturen), 1969, *Právník* (Der Jurist), Nr. 2, S. 131-139.

[41] B. PEKLO: Normativní kontradikce a inference (Normative Kontradiktion und Inferenz), 1969, *Právník* (Der Jurist), Nr. 8, S. 611-622.

[42] B. PEKLO: Prohairetická povaha právních norem (Prohairetische Natur der Rechtsnormen), 1970, *Právník* (Der Jurist), Nr. 8, S. 688-702.

[43] B. PEKLO: Několik úvah a funekci práni logiky (Etliche Erwägungen über die Funktion der Rechtslogik), 1970, *Právník* (Der Jurist), Nr. 11, S. 1025-1035.

[44] B. PEKLO: Právní věda a moderní právní logika (Rechtswissenschaft und moderne Rechtslogik), 1969, *Právník* (Der Jurist), Nr. 7, S. 522-542.

[45] PEKLO: Einige Bemerkungen zu den deontischen Systemen, welche Sanktionen und mehrere Funktoren enthalten, 1962, *Logique et analyse*, Bd. 5, Nr. 19, S. 98-121.

[46] B. PEKLO: Eine Bemerkung zum Anderson's "Sanktionensystem" in der modalen Logik, 1964, *Logique et analyse*, Nr. 28, S. 196-202.

[47] B. PEKLO: Über Normeninferenzen, 1964, *Logique et analyse*, Nr. 28, S. 203-211.

[48] B. PEKLO: The Logical Inference from "It Does Not Hold that X Ought to

be" to "It Holds that X Ought Not to Be", 1967, *Acta Logica*, 10, S. 175-177.

[49] B. PEKLO: Quelques remarques sur la signification de la logique pour le droit, 1966, *Archives de Philosophie du Droit XI*, La logique du droit, S. 227-237.

[50] B. PEKLO: Observations on the Construction of Legal Logic, 1971, Materials for Postgraduate Studies of University of Sydney, Faculty of Law, S. 1-10 (Mimeographed), Abdruck in: *Archiv für Rechts- und Staats-Philosophie* (ARSP), 1972, Nr. 2.

[51] B. PEKLO: Sind die deontischen Funktoren distributiv ?, Im Druck.

[52] B. PEKLO: Deontic and Alethic Modalities, 1968, *Acta Logica*, Bd. 11, S. 127-132.

[53] B. PEKLO: Právnická logika (Juristische Logik), 1972, *Právník* (Der Jurist). Nr. 5 (mit englishem Zusammenfassung).

[54] B. PEKLO: Některé způsoby zjednidušení jazyka právní vědy (Etliche Arten der Vereinfachung der Sprache der Rechtswissenschaft), 1972, *Právník* (Der Jurist) Nr. 7 (mit englishem Zusammenfassung — Behandlung über Rechtsmodelle).

[55] A. N. PRIOR: (E. J. LEMMON, G. A. MEREDITH, D. MEREDITH, I. THOMAS): *Calculi of Pure Strict Implication*, Philosophical Logic (ed. J. W. DAVIS), S. 216 ff.

[56] M. PRZELECKI: O pojeciu zdania analytycznego (Über den Begriff der analytischen Aussage), 1963, *Studia Logica*, Bd. 14, S. 155-182.

[57] *Le raisonnement juridique* et la logique déontique, 1970, *Logique et* analyse, Nr. 49-50

[58] H. RASIOWA - R. SIKORSKI: *The Mathematics of Metamathematics*, 1963, Warszawa, PWN.

[59] N. RESCHER: *The Logic of Commands*, 1966, London, Routledge and Kegan P. Ltd.

[60] Alf ROSS: *Directives and Norms*, 1968, London, Routledge and Kegan P. Ltd.

[61] H. SHELDON: Prelegal Training, Research and the Juridical Process: A Non-Legal Viewpoint from Non-Legal Source, 1969, *Jurimetric Journal*, Bd. 10, Nr. 1, S. 1-19.

[62] H. SCHOLZ - G. HASENJAEGER: *Grundzüge der mathematischen Logik*, 1961, Berlin, Springer Verlag.

[63] Ju. A. SCHREJDJER: *Rawenstwo, schodstwo, porjadok* (Gleichheit, Übereinstimmung, Ordnung), 1971, Moscow, Nauka.

[64] J. R. SEARLE: How to Derive "Ought" from "Is" ?, 1964, *The Philosophical Review*, Bd. 73, S. 43-58.

[65] J. SLUPECKI - L. BORKOWSKI: *Elementy logiki semantycznej i teorii mnogości* (Elemente der semantischen Logik und der Mengentheorie), 1966, Warszawa, PWN.

[66] J. STONE: *Legal System and Lawyer's Reasonings*, 1964, London, Stevens and Sons Ltd.

[67] I. Tammelo: *Logic as an Instrument of Legal Reasoning*, 1969, Materials for Postgraduate Studies of University of Sydney 1969, Faculty of Law.

[68] I. Tammelo: *Outlines of Modern Legal Logic*, 1969, Fr. Steiner Verl., Wiesbaden.

[69] A. Tarski: A General Method in Proofs of Undecidability, 1953, Kap. 1 in: A. Tarski - A. Mostowski - R. M. Robinson: *Undecidable Theories*.

[70] P. Tichy: *Logická stavba vědeckého jazyka* (Der logische Bau der wissenschaftlichen Sprache), 1968, Praha, SPN.

[71] P. Tichy: Mají logicky pravidivé věty obsah ? (Haben logisch-wahren Sätze Inhalt ?), 1966, *Filos. čas.* ČSAV, Nr. 3, S. 353-363.

[72] P. Tichy: K explikaci pojmu obsah věty" (Zur Explikation des Begriffes "Inhalt des Satzes"), 1966, *Filos. čas.* ČSAV, Nr. 3, S. 364-372.

[73] P. Tichy: Intension in Terms of Turing Machines, 1969, *Studia Logica*, Bd. 24, S. 7-25.

[74] O. Weinberger: *Rechtslogik*. Versuch einer Anwendung moderner Logik auf das juristische Denken, 1970, Wien, N. York, Springer Verl.

[75] O. Weinberger: *Logika* (Die Logik), 1964 Praha, SPN.

[76] Th. Viehweg: *Topik und Jurisprudenz*. Ein Beitrag zur rechtswissenschaftlichen Grundlagenforschung, 1965, München, G. H. Beck'sche Verl.

[77] Fr. Weyr: *Teorie práva* (Theorie des Rechts), 1936, Pràha-Brno, Orbis.

[78] R. Wójcicki: Analytyczne komponenty definicji arbitralnych (Analytiche Komponente der Arbitraldefinitionen), 1963, *Studia Logica*, Bd. 14, S. 119-154.

[79] A. I. Ujomow: *Logitscheskije osnowy metoda modjelirowanija* (Logische Grundsätze der Methode des Modellierens), 1971, Moskau, Mysl.

[80] G. H. von Wright: *Norm and Action*. A Logical Inquiry. 1963, London, Routledge and Kegan P. Ltd.

[81] G. H. von Wright: *An Essay in Modal Logic*, 1951, Amsterdam, North-Holland Publ. Comp.

[82] G. H. von Wright: *Deontic Logic*, 1951, Mind, Bd. 60, S. 1-15.

[83] G. H. von Wright: A Note on Deontic Logic and Derived Obligation, 1956, *Mind*, Bd. 65, S. 507-509.

[84] G. H. von Wright: Practical Inference, 1963, *Philosophical Review*, Bd. 72, S. 159-179.

[85] G. H. von Wright: *On the Logic of Negation*, 1959, Helsinki.

[86] G. H. von Wright: A New System of Deontic Logic, 1964, *Danish Yearbook of Philosophy*, Nr. 1, S. 173-182.

[87] G. H. von Wright: A Correction to a New System of Deontic Logic, 1965, *Danish yearbook of Philosophy*, Nr. 2, S. 103-107.

[88] G. H. von Wright: Deontic Logic and the Theory of Conditions, In: R. Hilpinen (ed.): *Deontic Logic*: Introductory and Systematic Readings, 1971, D. Reidel Publ. Comp., Dordrecht-Holland, S. 159-177.

[88] G. H. von Wright: An Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action, 1968, *Acta Philosophica Fennica*, Bd. 21.

[89] B. Zbořil: *Poznání, hodnocení a tvoření norem* (Erkennen, Wertschätzung und Normenbildung), 1947, Ostrava, Havlicky.

[90] Zd. Ziemba: *Logika deontyczna jako formalizacja rorumowań normatywnych* (Deontische Logik als die Formalisierung von Normativen Erwägungen), 1969, Warszawa, PWN.

[91] Z. Ziembiński: *Logika praktyczna* (Praktische Logik), 1965, Warszawa, PWN.

[92] Z. Ziembiński: «Logika prawnicza», logika dła prawników, logizzne problemy prawoznawstwa («Juristische Logik», Logik für Juristen, logische Probleme der Rechtswissenschaft), 1966, *Studia Logica*, Bd. 18, S. 189-190.

[93] O. Zich a kol-: *Moderní logika* (Moderne Logik), 1958, Praha, Orbis.

[94] A. A. Zinowjew: *Osnowy logitscheskoj teorii nautschnych znanij* (Grundzüge der logischen Theorie der wissenschaftlichen Erkenntnisse), 1967, Moskau, Nauka.

[95] A. A. Zinowjew - I. I. Rewzin: Logitscheskaja model kak sredstwo nautschnogo poznanija (Logisches Modell als Hilfsmittel des wissenschaftlichen Erkennens), 1966, *Voprosy filozofii*, Nr. 1.

[96] A. A. Zinowjew: *Logika nauki* (Logik der Wissenschaft), 1971, Moskwa, Mysl.

FUSSNOTEN

(1) Vgl. [35], S. 53: ‚Es ist noch keinem Juristen und keinem Rechtsphilosophen geglückt eine Definition des Rechts aufzustellen, die auch nur annähernd allgemein anerkannt werden könnte', Vgl. weiterhin [30] S. 211: ‚Jurisprudentia enim polemica ita in infinitum diffusa est, ut exhauriri non posset, novi quidem casus emergunt", [24], S. 560: Noch suchen die Juristen eine Definition zu ihrem Begriffe vom Recht". Vgl. das alte juristische Sprichwort: ‚Omnis definitio in iure est periculosa'. — Den Grund dieser Schwierigkeiten sehen wir in der ‚aphilosophischen', i.e. ‚praktischen' Natur der Rechtswissenschaft. Vgl. [40], [53], [54].

(2) Die ‚praktische' Natur der Rechtswissenschaft gewährt ihr aber, auch ohne ihre Grundbegriffe definieren zu müssen, ganz genau und tadellos zu arbeiten, was uns das römische Recht mit seinen kaum genauen Definitionen des Rechtsbegriffs bezeugen.

(3) Vgl. A. N. Prior: *Past, Present and Future*, 1967, London, Oxford Univ. Press: [4], [17].

(4) = die vagen Begriffe- vgl. [32], S. 186-187.

(5) Von Fragen der Definition des Rechts müssen wir die Problematik der Definition *im* Recht unterscheiden. Mittels der zuletztgenannten Definitionen

strebt der Gesetzgeber etliche Begriffe der Rechtsordnungen zu befestigen zum Zwecke der Realisierung der Rechtsnormen. Vgl. [92].

(6) Vgl. [15], S. 169-174; [27], S. 500-501; [63], S. 203; [70], S. 152. uva.

(7) G. Winkler schreibt im Geleitwort zu [74], S. VI: die ,Rechtswissenschaft mehr als andere Sozialwissenschaften an das Wort gebunden ist'.

(8) Diesem Unterschiede entspricht der polnische Unterschied: ,język prawniczy' = Sprache der Rechtswissenschaft, und ,język prawny' = Sprache des Rechts — vgl. [91], S. 81 und 105.

(9) Die Unterscheidung des *Inhalts* der Erkenntnisse von dessen *Form* ist hier grundlegend. Man muss hier die blosse allgemeine Abstraktion von der Form unterscheiden. Für die Erstgenannte gilt die Äquivalenz: (6) $\hat{x}ax \equiv a$, zum Beispiel: ,solches x, welches das Prädikat: ,Taus ist die Stadt in West-Böhmen' hat' ist äquivalent mit ,Taus ist die Stadt in West-Böhmen'. Demgegenüber die Form besteht immer aus einer funktoriellen Konstante (oder aus der funktoriellen Veränderlichen): ,f(x)', wo eine Analogie zu Äquivalenz (6) kaum möglich ist:

(7) $f(x) \not\equiv f$.

(10) Diese gut gebildeten logischeln Formeln der Aussagenlogik können wir als logische Formeln (= logische Formen) definieren, derer Interpretation irgendwelchen von logischen Werten (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.) enthalten kann.

(11) Wir können diese Lehrsätze (Tautologien, Theoreme) als solche gut gebildete logische Formeln (mit den Veränderlichen) definieren, welche irgendwelchen positiven logischen Wert (der logischen Wahrheit, der logischen Gültigkeit, der logischen Erfüllung, udgl.) enthalten, was auf Grund von ihren logischen Konstanten der Fall ist, d.i. sie sind eine Art von *analytischen Sätzen*. Diese zuletztgenanten Sätze können als Solche Sätze definiert werden, derer Bedeutung (Sinn) irgendwelchen positiven logischen Wert anthält ohne mittels ihrer Denotation beglaubigt werden zu müssen.

(12) Die gesamte Literatur über die allgemeine Modellentheorie siehe in [1]. Über den Ursprung des Ausdrucks ,das Modell' siehe ([18], S. 213 ff. — Tichý) [70], S. 120 definiert das Modell: ,F sei ein Formalsystem mit der Basis B und P ist ein Pseudomodell der Basis B. Wenn alle Axiome des Systems F in P wahr sind, sagen wir, dass P ein Modell des Systems F ist.' Berka-Mleziva ([5], S. 98) sieht darin Modelle oder Interpretationen (!) der Theorie, dass alle Bedeutungenerteilungen diese Theorie erfüllen (i.e. aus den Formeln wahre Aussagen machen)'. Church ([13], S. 326) sagt: ,... a model of the postulates (= er behandelt die Modelle in seiner Theorie von Postulaten) is a non-empty domain J of individuals together with a system of values of the free variables of the representing forms of the postulates which satisfies T (= the class of representing forms of the postulates (simultaneously in J) or in other words, which gives the value t simultaneously to the representing forms of the postulates according to the notion of ,value' which is defined in the theoretical syntax of F (= the pure functional

calculus of lowest order))'. Analogisch definiert das Modell Rasiowa-Sikorski ([58], S. 258): ,A valuation v A^{V_0} in a non-degenerate Boolean algebra A is said to be a model for a set S of formulas if a $_A(v) = V$ (= den Wahrheitswert bezeichnen hier die Autoren als: unit element) for every formula a in S. „Schole-Hasenjaeger (162, S. 15-16) sehen" das Fundament einer verifizierenden Einsetzung heisse semiotischer Modell'. ,Eine erfüllende Belegung heisse ein Modell'. ,B erf. $_AM$' = ,B ist ein A-Modell von M', wo B =,Erfullung', M = ,Menge von Aussagen', Erf = der Ausdruck für die Funktion der Erfüllung, A = ,Aussagen'. Tarski ([69], Kap. I: ,Mögliche Realisierung, in welcher alle gültigen Sätze der Theorie T erfüllt sind, heisst das Modell der Theorie T'. Apostel ([3]): ,Wenn zwei Systeme ... durch die gleichen Grundveränderlichen bestimmt sind, welche durch ein System von Gleichungen, in welchen eine gewisse Art von Interaktionen nicht auftritt, bestimmt sind, dann ist jedes dieser Systeme ein Modell des anderen'. A. Grzegorczyk (Zarys logiki matematycznej (Abriss der mathematischen Logik), 1969, Warszawa, PWN), S. 252: ,Der Bereich $M = \{X, p_1, \ldots, p_n\}$ heisst ein Modell der Menge Z von Aussagen mit den Konstanten $p_1, \ldots, p_n$ dann und nur dann, wenn X nicht leer ist und $Z \subset E(M)$, oder alle Aussagen der Menge Z in dem Bereiche M wahr sind, wenn die Termine $p_1, \ldots, p_n$ die Benennungen von Relationen $p_1, \ldots, p_n$ bedeuten'. Vgl. weiterhin [79].

(13) Präziser siehe [70], S. 49-50.

(14) Vgl. [25], S. 5-6, [26]: Kemeny bietet dort folgende Definition des Semimodels: ,M is a semimodel of L if: (1) it assigns a domain of individuals R_i to L, (2) it assigns a set to each constant of L with the restriction: given R_i, we define R_a recursively. R_0 is the set $\{0,1\}$. R_{ab} is the set of all functions of one variable with R_b as domain and with values in R_a. Then we require that the set assigned to a_a be an element of R_a'.

(15) Vgl. [37].

(16) Vgl. [32], S .177; genauer definiert: [37], S. 249, [25], S. 6-7.

(17) [37].

(18) [37].

(19) [37].

(20) [37].

(21) Eine interessante Frage bildet das Problem, inwieweit sich die logischen Werte der Wahrheit und der Gültigkeit in der Sphäre der Objektsprache oder Metasprache bewegen. Bezeichnen wir die Aussageveränderliche mit ,x', die Namensveränderliche (Nominalvariable) mit ,a', den logischen Wert der Wahrheit mit ,T...' und denselben Wert der Gültigkeit mit ,V...', weiterhin die Interpretation von ,x' als ,A' (= die Aussage) und von ,a' als ,B' (= der Name), dann sehen wir, dass die Ausdrücke von der Formen ,T(x/A)' und ,VO(a/B)' (,O...' = die deontische Modalisierung: ,... soll sein') in die Objektsprache gehören. Die Funktion ,T(x/A)' kann aber weiterhin durch die Überführung in die Metasprache ,VT(x/A)' (= ,es gilt, dass die Aussage ,A' wahr ist') formalisiert werden, sodass die

Anwendung des logischen Wertes der Gültigkeit in ‚VO(a/B)' und ‚VT(x/A)' in verschiedenen Grad der Sprache gehört. Wir beobachten dann die *Isomorphie* zwischen dem Ausdrucke der Objektsprache ‚T(x/A)' und dem Ausdrucke der Metasprache ‚VT(x/A)'. Die Beziehungen zwischen den Ausdrücken der Objektsprache ‚T(x/A)' und ‚VO(a/B)' und weiterhin zwischen dem Ausdrucke der Metasprache ‚VT(x/A)' und dem Ausdrucke ‚VO(a/B') der Objektsprache sind nur *homomorph* (vgl. [9], S. 214), welche Beziehungen zwar eindeutig, aber kaum wechselseitig eindeutig sind, was derjenige Umstand beweisst, dass etliche Lehrsätze (Theoreme) der Sprache der Formeln ‚VO(a/B)' in der Objektsprache ‚T(x/A)' bzw. in der Metasprache ‚VT(x/A)' kaum gelten, z.B. O(a/B) ⊃ P(a/B) (P... = ‚... bewilligt'). Demgegenüber der Lehrsatz LT(x/A) ⊃ T(x/A) (‚L...' = die alethische Notwendigkeit, in diesem Falle: notwendig wahres ‚T(x/A)') der Sprache ‚T(x/A)' gilt in der Sprache ‚VO(a/B)' nicht.

(22) Von der faktischen Wahrheit (Gültigkeit, Erfüllung, udgl.) sprechen wir dann und nur dann, wenn dieselbe in den Sätzen enthalten ist, wo derer *Denotation* eine *zureichende* Bedingung bildet: 8) Tv = df D ⊃ Sv, wo ‚Tv' = faktischer logischer Wert, ‚Sv' = die Sätze, ‚D' = die Denotation derselben.

(23) Von der logischen Wahrheit (Gültigkeit, Erfüllung, udgl.) (= ‚Ltv') sprechen wir dann und nur dann, wenn dieselbe in den analytischen Sätzen (= ‚Sav') enthalten ist, wo ihre *Bedeutungen* (= ‚M') eine *zureichende* Bedingung dieses logischen Wertes bilden. Von der Bedeutung des Satzes sprechen wir dann und nur dann, wenn sie eine Klasse von Pseudomodellen oder Modellen darstellt, welche wie ihre konnotierende (inhaltliche), so auch denotierende (Umfangs-) Funktion erfüllt: (9) Ltv = df M⊃Sav.

(24) Vgl. [28] und [77].

(25) Vgl. [32], S. 266-288; [37], S. 241-252; [2], S. 259-272; [56]; [78]; [8]; [25]; [26]; [33] uva. — Der Begriff der Analytizität bewegt sich zwischen den Polaritäten der logischen Lehrsätze (eine engere Fassung (Martin)) und der logischen Lehrsätze mit den ausserlogischen Axiomen (eine breitere Fassung (Kemeny)), zwischen den semantisch und syntaktisch analytischen Aussagen (Ajdukiewicz). Alle syntaktisch analytischen Aussagen sind auch semantisch analytisch, die Umkehrung gilt aber nicht.

(26) Vgl. [42].

(27) Synthetische Sätze setzen ihre *Denotation* als eine *zureichende* Bedingung ihrer logischen Werte (der Wahrheit, der Gültigkeit, der Erfüllung, udgl.) voraus.

(28) Vgl. dazu meine Arbeiten [39], [43], [50], [53].

(29) Vgl. [44].

(30) Vgl. [36], S. 11-15; [62], S. 19; [70], S. 17; [9], S. 12-14; [16], S. 25; [34], S. 8; [13], S. 26-27; [93], S. 29; [32], S. 133-134, 365 ff. uva.

(31) Vgl. [29], S. 112 ff.

(32) Vgl. [81], [82], wonach man die obenangeführten Formeln (22) und (22a) als Äquivalenzen:

(23) $O\sim(a) \equiv \sim P(a)$,

(24) $P(a) \equiv \sim O \sim (a)$ begreifen kann. Vgl. weiterhin [32], S. 127-130.

(33) Vgl. [11], S. 109; [12], S. 75, D 14-7, 9 22 11a; [94], S. 41 und 55; [39]; [40]; [43] uva.

(34) Vgl. [62], SS. 104, 105, 107, 218, 219, 253; [39].

(35) Vgl. H. J. VAN EIKEMA-HOMMES: Some Remarks on the Relation between ‚Law' and ‚Logic', 1971, *Logique et analyse*, Bd. 14, Nr. 53-54, S. 159-169.

(36) Beweis von (30):

(i) $\sim \mathbf{O}(y) \vee ((\mathbf{P}(y) \,.\, \mathbf{P} \sim (y)), \sim \mathbf{O}(y) \equiv \mathbf{P} \sim (y)$,

(ii) $(\mathbf{P} \sim (y) \vee \mathbf{P}(y)) \,.\, (\mathbf{P} \sim (y) \vee \mathbf{P} \sim (y))$,

(iii) $(\mathbf{P} \sim (y) \vee \mathbf{P}(y)) \,.\, \mathbf{P} \sim (y)$ und die weitere Distribution.

(37) Beweis von (32):

(i) $\mathbf{O}(y) \supset (\sim \mathbf{P} \sim (y) \supset \sim \mathbf{P}(y)), \sim \mathbf{P} \sim (y) \equiv \mathbf{O}(y)$,

(ii) $\mathbf{O}(y) \supset (\mathbf{O}(y) \supset \sim \mathbf{P}(y))$,

(iii) $(\mathbf{O}(y) \,.\, \mathbf{O}(y)) \supset \sim \mathbf{P}(y), (\mathbf{O}(y) \,.\, \mathbf{O}(y)) \equiv \mathbf{O}(y)$,

(iv) $\mathbf{O}(y) \supset \sim \mathbf{P}(y)$.

(38) Vgl. [16], S. 52, 2.70.

(39) Siehe Kap. III oben.

(40) Beweis von (47):

(i) $\mathbf{O}(y) \supset (\sim \mathbf{P} \sim (y) \supset \mathbf{P}(y))$,

(ii) $\sim \mathbf{P} \sim (y) \equiv \mathbf{O}(y)$,

(iii) $\mathbf{O}(y) \supset (\mathbf{O}(y) \supset \mathbf{P}(y))$,

(iv) $(\mathbf{O}(y) \,.\, \mathbf{O}(y)) \supset \mathbf{P}(y)$,

(v) $(\mathbf{O}(y) \,.\, \mathbf{O}(y)) \equiv \mathbf{O}(y)$,

(vi) $\mathbf{O}(y) \supset \mathbf{P}(y)$.

(41) [47].

(42) Weitere ähnliche Inferenzen solcher Art siehe: L. BERGSTRÖM: *Imperatives and Ethics*, Stockholm, 1962, S. 98; [59], S. 147.

(43) Vgl. [29], S. 112.

(44) Vgl. [59], S. 56-57, wo die Interpretation der deontischen Struktur ‚O(a)' = ‚es soll sein, das a wahr (unwahr) ist' = ‚a ist wahr (unwahr), es soll sein' besprochen wird. In dieser — auch laut Rescher — erkünstelter Fassung hat der Satz ‚a ist wahr' keine selbständige Interpretationexistenz, was für die Interpretation der Aussagenvariable symptomatisch ist.

(45) Mit diesen Problemen hängt der viel besprochene Unterschied zwischen den Formeln: $\mathbf{O}(a \supset b)$ und $(a \supset \mathbf{O}b)$ eng zusammen. Da $(a \supset b)$ in der ersten Formel kaum in den Rahmen der Aussagenvariablen gehören kann, fa in der Formel fa $\supset$ **Ob** kann eine Aussagevariable darstellen. In der Formel $\mathbf{O}(a \supset b)$ *soll* a eine zureichende Bedingung von b sein, dem gegenüber *ist* in der Formel fa $\supset$ **Ob** die Funktion fa die zureichende Bedingung von **Ob**.

(46) Vgl. [75], S. 72-74; [8], S. 30-31; [32], S. 251-252.

(47) Vgl. [60], S. 175.

(48) Vgl. B. PEKLO: Několik úvah o funkci právní logiky (Etliche Erwägungen über die Funktion der Rechtslogik), 1971, *Právník* (Der Jurist), Nr. 7, S. 612.