

HAJIME YOSHINO

Die logische Struktur der Rechtsnorm - bezüglich der logischen
Formalisierungsweise für die Rechtsnorm: $Ax (Mö (x) \rightarrow St (x))$

1. Einleitung

Das Problem der logischen Struktur der Rechtsnorm bezieht sich eng auf das Problem der logischen Formalisierungsweise der Rechtsnorm; die logische Struktur der Rechtsnorm lässt sich durch die logische Analyse der Rechtsnorm klarmachen, und diese besteht daraus, die Rechtsnorm in die logische Formel umzusetzen. Wenn man die Rechtsnorm völlig richtig logisch formalisiert hat, so bedeutet das, dass man die logische Struktur der Rechtsnorm klar dargestellt hat. Das Problem der logischen Struktur der Rechtsnorm lässt sich sogar für das der logischen Formalisierung der Rechtsnorm halten. In diesem Beitrag möchte ich daher meine Erörterung auf das Problem der logischen Formalisierungsweise der Rechtsnorm konzentrieren.

Was die logische Formalisierung der Rechtsnorm anbelangt, so bin ich der Meinung, dass die klassische mathematische Logik, vor allem die Prädikatenlogik erster Stufe, auch auf die Rechtsnorm angewandt werden kann und sie die logische Struktur der Rechtsnorm adäquat ausdrücken kann (1). Die prädikatenlogische Formalisierung der Rechtsnorm ist durch U. KLUG vom Anfang der Begründung der juristischen Logik an explizit aufgestellt worden. Die Rechtsnorm mit ihrem normativen Moment wird nach ihm durch das folgende "Grundschemata" formalisiert:

$$(1) \quad Ax(\forall A(x) \rightarrow So(x))$$

Diese Formel kann folgendermassen gelesen werden: "Für alle x gilt: stets wenn x ein Verhalten von der Art A ist, so ist x ein gesolltes Verhalten." (2)

Was die Formalisierung eines Gesetzestextes angeht, so kann nach diesem Schema KLUGs und nach der Vorlage seiner Formalisierung des Strafrechtspargraphen über die gewerbsmässige Hehlerei zum Beispiel der Rechtssatz "Alle Mörder sollen mit lebenslanger Freiheitsstrafe bestraft werden" folgendermassen logisch formuliert werden:

(2) $Ax(M\ddot{o}(x) \rightarrow St(x))$

Die Formel ist zu lesen: Für alle x gilt, wenn x ein Mörder ist, so ist x jemand, der mit lebenslanger Freiheitsstrafe bestraft werden soll. Diese ist von mir in meinem Beitrag in der Gedächtnisschrift für Jürgen ROEDIG dargestellt (3).

Hier ist das normative Moment des Rechtstextes in der Rechtsfolge als die Eigenschaft "Jemand-sein-der-mit-lebenslanger-Freiheitsstrafe-bestraft-werden-soll" behandelt, für die der Prädikator "St(.)" verwendet ist.

KLUGs Grundschemata, die Formel (1), ist von WAGNER-HAAG kritisiert worden (4). Ihre Kritik ist von mir in meiner oben erwähnten Arbeit widerlegt worden (5). Die dabei vorgestellte, an KLUG anschliessende, prädikatenlogische Formalisierung der Rechtsnorm, nämlich die Formel (2), wurde aber jüngst von WEINBERGER kritisiert (6). Dadurch ist es wieder zum aktuellen Problem geworden, ob die logische Struktur der Rechtsnorm etwa wie die Formel (2) prädikatenlogisch dargestellt werden kann und soll.

Die Formel (2) ist als die prädikatenlogische Formel für die Rechtsnorm nicht die einzige. Es könnte auch andere - noch genauere - prädikatenlogische Formalisierungsweisen geben. Aber die Formel gilt nach wie vor, so meine ich, als das grundlegende Schema, das das Prinzip der prädikatenlogischen Formalisierungsweise der Rechtsnorm symbolisiert. Ob die Form sich überhaupt anerkennen lässt, das ist für die juristische Logik und auch für die Rechtsphilosophie im allgemeinen von entscheidender Bedeutung. Daher möchte ich im folgenden die Kritik WEINBERGERS an dieser Formalisierungsweise analysieren und durch die Antwort auf seine Kritik die grundsätzliche Richtigkeit dieser prädikatenlogischen Formalisierungsweise wieder zu verteidigen versuchen (II). Danach wird die semantische Begründung meiner prädikatenlogischen Formalisierung vorgelegt (III). Weiter möchte ich für die Erweiterung dieser grundlegenden Formel für die Rechtsnorm einige Vorschläge machen (IV). Dieser Beitrag schliesst mit dem Hinweis auf die Kriterien bei der Prüfung der Adäquatheit der logischen Formalisierungsweisen (V).

II. Die Überprüfung der Kritik WEINBERGERS an der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm: $Ax(M\ddot{o}(x) \rightarrow (x))$

In seiner Kritik an meiner Formalisierung der Rechtsnorm ist es mir leider nicht unmittelbar klar, in welchen Punkten und aus welchen Gründen diese kritisiert wurde. Daher möchte ich zuerst versuchen, seine Kritik zu systematisieren.

WEINBERGER kritisiert die obige Formalisierungsweise für die Rechtsnorm in folgenden Punkten und aus folgenden Gründen:

a) WEINBERGER ist der Auffassung, dass ich in dieser Formalisierungswei-

se Prädikate, die ein Sollen ausdrücken, ganz weggelassen hätte (S. 177).

- b) Er meint, dass ich dies einerseits damit begründe, dass das Antezedens von (2) kein reines Tatsachen-, sondern ein Werturteil sei, und
- c) damit, dass bloss entscheidend sei, ob aufgrund des jeweiligen Kriteriums für die Erfüllung des jeweiligen Satzes bivalente Wahrheitswerte zugeordnet werden können (S. 177).
- d-1) Er ist der Auffassung, dass ich hierfür an das von ROEDIG gebrachte Argument anknüpfe, dass auch bei gewissen Aussagesätzen, insbesondere den Dispositionsaussagesätzen, durch Beobachtung nicht festgestellt werden kann, ob ein Satz wahr ist.
- d-2) Mit der Kritik dieses Arguments wollte er wahrscheinlich dieses, von ihm als Begründung meiner Auffassung dargestellte Argument, das aber für mich keine Begründung ist, zu vernichten versuchen (S. 178).
- e) Er kritisiert, dass ich in dieser Formalisierungsweise durch meinen Hinweis auf das juristisch-wertende Moment bei dem Urteil der Zugehörigkeit des Sachverhaltes zu dem Rechtstatbestand (Notwendigkeit, S. 146) vom prinzipiellen Unterschied zwischen Rechtstatbestand und Rechtsfolge der Rechtsnorm abgesehen hätte, und
- f) er stellt es so dar, als ob ich auch vom Unterschied zwischen dem Satz "x wird bestraft" und dem Satz "x soll bestraft werden" abgesehen hätte (S. 178 f.).
- g) WEINBERGER kritisiert die Formel (2) als Ganze aus dem Grund, dass in dieser Formel nicht zum Ausdruck komme, dass die ganze Rechtsregel normativen Sinn habe, m.a.W., es würde in dieser Formel der normative Charakter der Rechtsregel verschwiegen (S. 179).
- h) Er kritisiert (2) auch folgenderweise (hier zitiere ich zuerst WEINBERGERS Darstellung): "(2) wäre als wahr nachgewiesen, (wenn) für jede Person P_i , $M\ddot{o}(P_i)$ unwahr wäre; das hiesse: wenn es keine Mörder gibt, gilt die Rechtsnorm 'Alle Mörder sollen bestraft werden'." Er schlägt dabei zum leichteren Verständnis vor, in der Formel statt "Mörder" "Mörder des Staatspräsidenten" zu setzen. Die daran anschliessende Darstellung WEINBERGERS ist aber leider unklar (S. 178).
- i) Wahrscheinlich will er damit, nach meiner Interpretation im Zusammenhang mit dem Kontext, folgendes behaupten: Da es (in Oesterreich) keinen Mörder des Staatspräsidenten gibt, wäre das Antezedens der durch den Implikator geschaffenen Formel für die Norm "Alle Mörder des Staatspräsidenten sollen mit der Todesstrafe bestraft werden" falsch, und dann wäre die betreffende Formel als ganze nach der logischen Eigenschaft des Implikators immer wahr. Also würde dann die Rechtsnorm immer gültig sein. Das träfe aber wenigstens in Oesterreich nicht zu.

Die oben zergliederten und nummerierten Kritiken WEINBERGERS an der Formel (2) lassen sich nun folgendermassen einordnen:

I : a), b), c), d);

II : e), f);

III : g);

IV : h), i).

I, II und III lassen sich weiter in eine Gruppe einordnen. Denn diese drei Kritiken beziehen sich auf das Problem der logischen Formulierungsweise der Normativität der Rechtsnorm und behaupten vor allem, dass in dieser Formel der normative Charakter der Rechtsnorm verschwiegen wird.

Zuerst möchte ich die erste Gruppe seiner Kritik analysieren und anti-kritisieren. Seine Kritik von a) bis g) geht von seiner Auffassung aus, dass in meiner Formalisierungsweise Prädikate, die ein Sollen ausdrücken, ganz weggelassen wären (a). Dieser Ausgangspunkt seiner Kritik beruht aber leider auf einem Missverständnis; der normative Charakter ist in der Formel (2) im Prädikat "St(.)" ausgedrückt. Dieser ist, wie ich in der Interpretation der Formel gezeigt habe (vgl. Notwendigkeit, S. 146), so zu lesen: ". ist jemand, der mit lebenslanger Freiheitsstrafe bestraft werden soll". WEINBERGERS Auffassung als Ausgangspunkt seiner Kritik a) trifft nicht zu.

Da sein Ausgangspunkt nicht zutrifft, so können seine weiteren Kritiken der ersten Gruppe die von jener ausgehen, eigentlich nicht mehr adäquat sein. Sie sind jedoch noch folgendermassen zu anti-kritisieren:

In b) versteht WEINBERGER meine Begründung der Richtigkeit der prädikatenlogischen Formalisierungsweise der Rechtsnorm wie (2) nicht richtig; mein Hinweis auf das juristisch-wertende Moment bei dem Urteil der Zugehörigkeit des Sachverhaltes zu dem Rechtstatbestand ist dafür gegeben, zu zeigen, dass WAGNER-HAAGS Kritik (7) am Grundschema KLUGS auch deswegen nicht zutrifft, weil sie dabei diesen Zusammenhang nicht richtig gesehen haben (Notwendigkeit, S. 146, Abs. 2 und 3). Also trifft auch WEINBERGERS Auffassung meiner diesbezüglichen Darstellung in e) nicht. Ich habe durch den oben zitierten Hinweis auf das juristisch-wertende Moment überhaupt weder vom Unterschied zwischen Rechtstatbestand und Rechtsfolge der Rechtsnorm noch von dem zwischen dem Satz "x wird bestraft" und dem Satz "x soll bestraft werden" gesprochen. (Die letzte Kritik stammt vielleicht auch aus seinem Missverständnis a).) Jedoch ist es eine interessante Frage, in welchem Punkt und wieweit der Rechtstatbestand und die Rechtsfolge sich von dem Gesichtspunkt der Normativität der Rechtsregel aus unterscheiden und welche Gemeinsamkeiten sie haben. Dies möchte ich bei einer anderen Gelegenheit erörtern.

Seine Auffassung in d-1) und seine Bemühung in d-2) sind auch unzutreffend; ich habe nur über die Problematik von WEINBERGERS Ansatz, dass nur Aussagesätze, nicht aber Normen durch Beobachtung verifizierbar sind, auf ROEDIGS Kritik bezüglich der Dispositionsaussagesätze hingewiesen und ich bin nicht darüber hinausgegangen. Ich habe es vermieden, auf dieses Problem einzugehen, und ich habe die Überprüfung der Bedeutung von TARSKIS formaler Semantik

für die Begründung der direkten Anwendung der klassischen mathematischen Logik auf Rechtsnormen auf der Basis von WEINBERGERS oben erwähnter Annahme ausgeführt (Notwendigkeit, S. 143, der letzte Absatz). WEINBERGER hat es trotzdem so dargestellt, dass das Problem der Dispositionsaussagesätze für meine Begründung von grosser Bedeutung wäre und hat diesem Punkt eine halbe Seite gewidmet (S. 178).

WEINBERGERS Kritik g) beruht teilweise auch auf seinem Missverständnis a). Aber die Frage, wie die Formel für die Rechtsnorm als Ganze die ganze Normativität der ganzen Rechtsregel ausdrücken soll, ist für einen wichtigen Streitpunkt der juristischen Logik zu halten. Es gibt ja im Rahmen der "Normenlogik" einen Streit darüber, ob ein Sollenoperator die Formel als ganze oder nur das Consequens beherrschen soll. Bei der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm wie in Formel (2) steht zwar das normative Moment nur im Prädikat, das die Rechtsfolge formuliert. Aber das ist adäquat und ausreichend. Ich bin der Meinung, dass die von einem Implikator geschaffene Formel als ganze die Normativität der ganzen Rechtsnorm dann adäquat übertragen kann, wenn das Consequens der Formel die Normativität ausdrückt.

Die unmittelbaren Argumente gegen (2) wären h) und i) seiner Kritik. Der Ansatzpunkt dieser Kritik von WEINBERGER, dass das Vorderglied der Formel für die Norm "alle Mörder des Staatspräsidenten sollen mit der Todesstrafe bestraft werden" immer falsch sein würde, trifft jedoch meines Erachtens nicht zu. Auch wenn man die Tatsache anerkennt, dass es bisher keinen Mörder des Staatspräsidenten in Oesterreich gibt, so kann man bei der logischen Operation nicht setzen, dass es immer falsch ist, dass es wenigstens einen Mörder des Staatspräsidenten gibt, das heisst, dass das Vorderglied der betreffenden Formel für die betreffende Rechtsnorm falsch ist. Denn man kann daraus, dass es bisher keinen Mörder des Staatspräsidenten gegeben hat, nicht darauf schliessen, dass es überhaupt, nämlich für alle Zeit, keinen Mörder des Staatspräsidenten gibt, weil man nicht die Möglichkeit negieren kann, dass der Mörder morgen kommt. Wenn das Vorderglied der vom Implikator geschaffenen Formel logisch falsch wäre, wäre die betreffende Formel als Ganze immer wahr. Aber aus der bloss empirischen Falschheit des Vorderglieds lässt sich die Formel als Ganze für immer wahr überhaupt nicht halten. Die empirische Wahrheit oder Falschheit könnte irgendwann umgekehrt werden. Man muss sich den Unterschied zwischen dem logischen "Wahr" oder "Falsch" und dem empirischen "Wahr" oder "Falsch" immer vor Augen halten. WEINBERGER scheint einen elementaren logischen Fehler gemacht, nämlich das empirische Falsch mit dem logischen Falsch verwechselt zu haben. Er kann nicht behaupten, dass das Vorderglied der Formel für die Rechtsnorm "Alle Mörder des Staatspräsidenten sollen mit der Todesstrafe bestraft werden" überhaupt falsch ist (im logischen Sinne) und infolgedessen, dass die betreffende Formel, also auch die Rechtsnorm immer wahr, also gültig sein wird. Diese seine Kritik an der Formel (2) ist hier ganz falsch!

Meine Hauptbegründung der Adäquatheit der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm wie (2) liegt vor allem im Punkt c), der von mir im Bezug auf TARSKIS formalen Wahrheitsbegriff erklärt ist. WEINBERGER hätte

c) unmittelbar angreifen müssen, um diese prädikatenlogische Formalisierung der Rechtsnorm grundsätzlich kritisieren zu können. Aber er tut dieses nicht.

Im nächsten Kapitel möchte ich zum Verständnis der Leser den wichtigsten Teil meiner Begründung der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm genauer vorlegen.

III. Die semantische Begründung der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm

Meine Begründung der prädikatenlogischen Formalisierung wie die Formel (2) beruht, wie bei ROEDIG (8), auf der Tarskischen formalen Semantik (vgl. Notwendigkeit, S. 144-149).

Die Basis der Tarskischen Definition des Wahrheitsbegriffs für den prädikatenlogischen Kalkül lässt sich hinsichtlich des Problems der Erfüllung folgendermassen kurzfassen (9):

Wenn " ϕ " für einen n-stelligen atomaren Prädikator " α_1 ", ..., " α_n " für Individuenkonstante und -variable verwandt werden, so lässt sich die Wahrheitsbewertung für eine atomare Aussageformel in der Logik wie folgt darstellen:

(A) $\phi(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ ist wahr bei i genau dann, wenn

$$\langle i(\alpha_1), \dots, i(\alpha_n) \rangle \in i(\phi)$$

(B) $\phi(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ ist falsch bei i genau dann, wenn

$$\langle i(\alpha_1), \dots, i(\alpha_n) \rangle \notin i(\phi)$$

Also, wenn eine interpretierte Individuenkonstante oder -variable in die Menge des interpretierten Prädikators fällt, dann ist die betreffende Aussageformel "wahr" (A). Sonst ist sie nicht "wahr", nämlich "falsch" (B). Dieser Wahrheitsbegriff ist rein formal, so dass das obige Prinzip wie folgt umformuliert werden kann:

(A) Wert ($\phi(\alpha_1, \dots, \alpha_n), i$) = 1 genau dann, wenn

$$\langle i(\alpha_1), \dots, i(\alpha_n) \rangle \in i(\phi)$$

(B) Wert ($\phi(\alpha_1, \dots, \alpha_n), i$) = 0 genau dann, wenn

$$\langle i(\alpha_1), \dots, i(\alpha_n) \rangle \notin i(\phi)$$

Also, wenn eine interpretierte Individuenkonstante oder -variable in die Menge der interpretierten Prädikators fällt, dann hat die betreffende Aussageformel den Wert 1, sonst den Wert 0.

Es handelt sich hier nicht darum, nach welchem Kriterium überhaupt das Ent-

halten der gegebenen Gegenstände in der Menge der Gestände, die die betreffende Eigenschaft besitzen, in der Logik entschieden werden muss. Jedes Prädikat kann aufgrund seines Kriteriums dieses Enthaltensein oder die Erfüllung entscheiden, solange sie nach seinem Kriterium und nach dem Valenzprinzip einheitlich und durchgehend ausgeführt wird, wo das Prädikat innerhalb der zu prüfenden Schlussfolgerung vorkommt. Also kommt bei dem logischen Kalkül keine Schwierigkeit der Wahrheitswertzuteilung vor, auch wenn die zu prüfende Komplexaussage die verschiedenen Arten von den atomaren Aussagen, z. B. den indukativen Satz und den normativen Satz, enthält.

In logischer Hinsicht kann daher sowohl $St(p_1)$ als auch $Mö(p_1)$ in der Formel (2) jeweils genau dann der Wert 1 zugeteilt werden, wenn jeweils $i(p_1) \in i(St)$ bzw. $i(p_1) \in i(Mö)$ gilt, auch wenn man $St(p_1)$ für einen indukativen Satz und $Mö(p_1)$ für einen normativen Satz hielte; dabei muss das Enthaltensein von $i(p_1)$ in $i(St)$ bzw. $i(Mö)$ nur als Voraussetzung gesetzt werden. So kommt es bei der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm wie (2) auch nicht zu der von WAGNER-HAAG behaupteten Schwierigkeit der Wahrheitswertzuteilung bei sogenannten gemischten Prämissen (10). Also kann man schliessen, dass es überhaupt keine grundsätzliche semantische Schwierigkeit der prädikatenlogischen Formalisierung der Rechtsnorm gibt.

IV. Die weitere prädikatenlogische Formalisierung der Rechtsnorm

Die Formel (2) ist zwar richtig, aber etwas zu einfach. Damit die Rechtsverhältnisse, die die betreffende Rechtsnorm ausdrückt, d. i. der normative Inhalt der Rechtsnorm, für den wirklichen juristischen Zweck genau dargestellt werden können, soll man mindestens zweistellige Prädikatoren einführen, um die normativen Beziehungen zwischen Normadressaten und Normobjekt auszudrücken. Denn die Rechtsverhältnisse bestehen aus diesen Beziehungen, dem von der betreffenden Rechtsnorm regulierten Verhalten des Normadressaten. Nun lässt sich erst einmal die folgende Formel denken:

$$(3) \quad \forall x \forall y (Na(x) \wedge Md(y) \wedge Af(x,y) \rightarrow St(x))$$

Dabei ist

$Na(.)$: . ist Normadressat,

$Md(.)$: . ist Mord,

$Af(.,.)$: . führt .. aus,

$St(.)$: . ist jemand, der mit lebenslanger Freiheitsstrafe bestraft werden soll.

V. Schlusswort

Welche Formalisierungsweise ist am adäquatesten? Die genaue Prüfung möchte ich weiteren Diskussionen überlassen. Hier weise ich zum Schluss auf die Kriterien bei der Prüfung hin.

Bei der Prüfung der Adäquatheit der Formalisierungsweise für Rechtsnormen handelt es sich darum,

- (1) ob die Struktur des Rechtsnormsatzes adäquat wiedergegeben werden kann,
- (2) ob die Struktur des rechtsnormativen Sachverhalts adäquat dargestellt werden kann, und
- (3) ob die Formalisierungsweise für ein logisches Kalkül adäquat ausgeführt werden kann.

Unter diesen drei Forderungen sind für den juristischen Zweck (2) und (3) von grosser Bedeutung. (1) ist für den juristischen Zweck nur in bezug auf Forderung (3) von Bedeutung. Die natürliche Sprache genauso, wie sie ist, wiederzugeben, wäre für die Sprachwissenschaft von grosser Bedeutung, nicht so sehr aber für die Rechtswissenschaft. Es handelt sich hier gerade darum, den von einer Rechtsnorm regulierten normativen Sachverhalt genau auszudrücken und damit juristisches Schliessen mit Hilfe der Logik adäquat weiterführen zu können. Diese Kriterien sollen nicht nur für die Prüfung der Adäquatheit der prädikatenlogischen Formalisierungsweise, sondern auch für die Prüfung der Adäquatheit der besonderen normenlogischen Formalisierungsweise, insbesondere für die Kritik, an dieser gelten.

Fussnoten

- 1) Zu der diesbezüglichen Begründung siehe: H. YOSHINO: Ueber die Notwendigkeit einer besonderen Normenlogik als Methode der juristischen Logik, in: U. KLUG u.a. (Hrsg.): Gesetzgebungstheorie, Juristische Logik, Zivil- und Prozessrecht, Gedächtnisschrift für Jürgen Rödig, Berlin-Heidelberg 1978, p. 140-160. Im folgenden abgekürzt: Notwendigkeit.
- 2) U. KLUG: Juristische Logik, Berlin-Heidelberg-New York 1950; 3. erweiterte und veränderte Aufl. 1966, p. 178; vgl. auch p. 55 ff.
- 3) H. YOSHINO: op. cit., p. 145 f.
- 4) Vgl. H. WAGNER, K. HAAG: Die moderne Logik in der Rechtswissenschaft, Bad Homburg v.d.H. - Berlin-Zürich 1970, p. 81-84.
- 5) H. YOSHINO: op. cit., p. 146.
- 6) O. WEINBERGER: Kann man das normenlogische Folgerungssystem philosophisch begründen?, in: ARSP, Bd. LXV/2 (1979), p. 161 ff. Im folgenden wird nur noch die Seite zitiert.

- 7) H. WAGNER, K. HAAG: op. cit.
- 8) Vgl. J. ROEDIG: Ueber die Notwendigkeit einer besonderen Logik der Normen, in: H. ALBERT u.a. (Hrsg.): Rechtstheorie als Grundlagenwissenschaft der Rechtswissenschaft, p. 163-185.