

wußtsein und die Frage der Wechselbeziehung des sozialen und individuellen Bewußtseins. Der Mittelpunkt in diesem Teil der Problematik der Bewußtseinssoziologie ist die soziale Determiniertheit der Allgemeinheit des Be-

wußtseins, das sich in der Intersubjektivität des Wissens, der Interindividualität der moralischen und ästhetischen Bewertung äußert/6, 7, 8, 9/.

Literatur

- 1 Aristoteles: Poetik. Moskau, 1957, S. 68 (in russ. Spr.).
- 2 I. Kant: Kritik der Urteilskraft. Sammlung, B. 5, Moskau, 1966, Teil 1, § 20–21, (in russ. Spr.).
- 3 N. Hartmann: Ästhetik. Moskau, 1958, S. 526, (in russ. Spr.).
- 4 D. Usnadse: Experimentelle Grundlagen der Einstellungspsychologie, Tbilissi, 1961, (in russ. Spr.).
- 5 Sch. Nuzubidse: Theorie der Kunst. Werke, B. 3, Tbilissi, 1974, S. 486, (in georg. Spr.).
- 6 W. Kwatschachia: Soziologie des Bewußtseins – Untersuchungssphäre, Hauptprobleme und Begriffe. Moskau, 1970, (in russ. Spr.).
- 7 W. Kwatschachia: Das ästhetische Allgemeine. Im Buch „Fragen der Ästhetik und Kunstwissenschaft“, Tbilissi, 1975, S. 31–60, (in georg. Spr.).
- 8 W. Kwatschachia: Zur Frage der Wechselbeziehung zwischen der Bewußtseinssoziologie und der sozialen Psychologie. Im Buch „Probleme der sozialen Psychologie“, Tbilissi, 1976, S. 55–61, (in russ. Spr.).
- 9 Newsletter: International Society for the Sociological Knowledge. 1978, vol. 4, N 1, S. 3.

Nugsar Iwanidse

Über die Semantik deontischer Begriffe

Im Aufbau der deontischen Logik sind mindestens zwei Ansätze hervorzuheben. Beim ersten Ansatz wird die deontische Logik als selbständiger Abschnitt der Logik betrachtet. In diesem Fall erhalten wir die Sprache der deontischen Logik durch Erweiterung der Sprache der klassischen (gewöhnlich Aussagen- oder Prädikaten-) Logik, indem spezielle, deontische Operatoren hinzugefügt werden. Gegenwärtig sind viele Systeme der deontischen Logik entwickelt, die auf verschiedenen Grundlagen beruhen und sich durch die darin aufgenommenen Prinzipien unterscheiden. Die meisten dieser Systeme wurden ohne irgendwelche genaue semantische Konzeption aufgrund der Intuition entwickelt. Nachdem die zuverlässigen Prinzipien in bezug auf die logischen Eigenschaften der deontischen Operatoren intuitiv formuliert worden waren, ging man an die Erörterung ihrer Folgen. Die Nichteindeutigkeit unserer intuitiven Vorstellungen über solche Begriffe wie: unbedingt (obligatorisch), verboten, gestattet und ihre bedingten Analoge bewirkte u. a. die Entstehung der sogenannten Paradoxe, d. h. Prinzipien, die im System bewiesen werden, jedoch unseren intuitiven Vorstellungen nicht entsprechen.

Die Anwendung der Semantik der „möglichen Welten“ in bezug auf die deontische Logik ermöglicht es, den Sinn ihrer Prinzipien besser zu verstehen und ein präziseres Urteil über ihre Annehmbarkeit zu fällen. Der rein syntaktische Aufbau und die Erörterung der entwickelten Systeme aufgrund der Intuition wurden durch einen systematischeren semantischen Ansatz verdrängt.

In den letzten Jahren erschienen viele interessante Arbeiten, die der semantischen Analyse der deontischen Logik in den Termini der „möglichen Welten“ gewidmet waren./4, 6, 5, 3, 2/

Der zweite Ansatz besteht in der Reduzierung der deontischen Logik auf die alethische modale Logik. Bei einem solchen Herangehen wird die Sprache irgendeiner fixierten alethischen modalen Logik durch eine spezielle propositionale Konstante erweitert, und die deontischen Operatoren werden in den Termini der alethischen Modalitäten und der erwähnten Konstante unter Mitwirkung der propositionellen Konjunktionen definiert. Somit wird die deontische Logik zum Fragment der allgemeinen alethischen modalen Logik.

Eine solche Reduzierung wurde zum ersten Mal von A. R. Anderson/1/ und S. Kanger/7/ durchgeführt. Ihre weitere Entwicklung fanden die Ideen dieser Autoren in den Arbeiten von G. H. von Wright./8/

Wright gibt folgende Definitionen für die deontischen Begriffe. Wenn man sagt, daß irgendein Sachverhalt obligatorisch ist (sein muß), so wird damit behauptet, daß die Verwirklichung dieses Sachverhaltes eine notwendige Bedingung (Forderung) für irgend etwas ist.

Die Behauptung, daß irgendein Sachverhalt erlaubt (möglich) ist, hat zwei verschiedene Bedeutungen: Es kann zunächst eine einfache Verneinung der Behauptung bedeuten, daß ein diesem Sachverhalt entgegengesetzter Zustand obligatorisch, d. h. eine notwendige Bedingung für irgend etwas ist. Zum anderen kann es die Behaup-

tung sein, daß die Verwirklichung dieses Zustands eine genügende Bedingung für irgend etwas ist. Dementsprechend spricht Wright von einer Erlaubnis in schwachem Sinn (schwache Erlaubnis) und der Erlaubnis in starkem Sinn (starke Erlaubnis).

Der Sachverhalt, demzufolge die anderen Zustände sich als notwendige oder genügende Bedingungen in der Sprache erweisen, ist durch eine propositionale Konstante geäußert. Diese Konstante kann inhaltlich auf die verschiedenste Weise gedeutet werden. Sie kann als ein bestimmtes Ziel aufgefaßt werden, welches vor dem Agenten steht, an das die einen oder anderen Normen adressiert sind; ein Sachverhalt, der von den Juristen Rechtsordnung genannt wird usw.

Die Definitionen der deontischen Operatoren in den Termini, der notwendigen und genügenden Bedingungen ermöglicht es Wright, eine intuitiv annehmbare Definition der deontischen Begriffe zu geben, den schwachen Begriff der Erlaubnis von dem starken zu unterscheiden.

In der vorliegenden Arbeit ist eine halbformale semantische Auslegung der absoluten, deontischen Hauptbegriffe dargelegt, wie sie von G. H. von Wright vorgeschlagen wird, jedoch in den Termini der zum Standard gewordenen Semantik der „möglichen Welten“.

Die proportionalen Veränderlichen (Variablen) $p, q, r, \dots$ dienen zur Bezeichnung des Sachverhalts. Die deontischen Operatoren „es ist obligatorisch, daß“, „es ist verboten, daß“ und „es ist erlaubt, daß“ werden entsprechend durch die Symbole O, F, P bezeichnet. Das letzte Symbol erhält Indexe.

In bezug auf jede gegebene mögliche Welt w und jeden gegebenen Sachverhalt p kann eine bestimmte Menge verschiedener Welten betrachtet werden, von denen eine jede das Ergebnis der Realisation des Sachverhalts p in der Welt w sein kann (gekürzt – Menge p Folgen). Jedem gegebenen Paar w, p stellen wir eine Menge aller möglichen p -Folgen entgegen.

Diese Menge bezeichnen wir durch $[w, p]$. Genauer gesagt, es ist die Menge aller aus der Welt w erreichbaren Welten, in denen p wahr ist. Deshalb fordern wir, daß:

$$\begin{aligned} [w, p] \cap [w, \sim p] &= \emptyset \\ [w, p \wedge q] &= [w, p] \cap [w, q] \\ [w, p \vee q] &= [w, p] \cup [w, q] \end{aligned}$$

Es ist verständlich, daß $[w, t]$, wo „ t “ eine beliebige Tautologie bedeutet, die Menge aller möglichen Folgen (aller Welten, die zu erreichen gilt) aus der Welt w ist.

Indem die Autorität die Normen festlegt und den Kodex herausgibt, nimmt sie an, daß nicht alle möglichen Welten gleichwertig sind. Einige dieser Welten hält sie für annehmbar, für ideal. Die normative Tätigkeit der Autorität bezweckt das Auftreten dieser letzteren. So z. B. werden die möglichen Welten, in denen die Rechtsordnung als verwirklicht angenommen wird, von der Autorität des Rechtskodex für ideal gehalten. In anderen Fällen können solche Welten für ideal, für annehmbar gelten, in denen die uns interessierenden Sachverhalte verwirklicht sind.

Somit kann es unter allen möglichen Folgen der gegebenen Welt w eine Menge annehmbarer Welten geben. Wir bezeichnen sie durch J_w . Klar ist, daß $J_w \subseteq [w, t]$. Ist jede annehmbare Folge der Welt w eine p -Folge, d. h. werden die annehmbaren Welten aus w nur durch die Verwirklichung des Sachverhalts p erreicht, so werden

wir p als obligatorisch in w qualifizieren. Mit anderen Worten: der Zustand p ist obligatorisch, wenn seine Verwirklichung eine notwendige Bedingung für die Realisation der annehmbaren Welt ist.

Sind alle p -Folgen der Welt w nicht annehmbar, so sind wir der Meinung, daß der Sachverhalt p in der Welt w verboten ist.

Wie oben bemerkt war, kann nur dann von dem Vorhandensein einer Norm in der gegebenen Welt w die Rede sein, wenn es unter allen möglichen Folgen keine leere Menge annehmbarer Folgen gibt, d. h. wenn $J_w \neq \emptyset$. Andererseits ist es natürlich, wenn die Zustände, deren Nicht-Verwirklichung der Agent imstande ist zu vollbringen, für obligatorisch gehalten werden, und für verboten gelten diejenigen Zustände, deren Realisation möglich ist, wenngleich die Autorität sie zu vermeiden sucht. Deshalb definieren wir:

$$O_p = \text{df. } J_w \subseteq [w, p] \wedge J_w \neq \emptyset \wedge [w, \sim p] = \emptyset$$

$$F_p = \text{df. } J_w \subseteq [w, \sim p] \wedge J_w \neq \emptyset \wedge [w, p] = \emptyset$$

Es fällt nicht schwer zu bemerken, daß

$$F_p \leftrightarrow O_{\sim p}$$

Nach Wright unterscheiden wir die starke und die schwache Erlaubnis. Nehmen wir an, daß der Sachverhalt schwach erlaubt ist, falls er nicht verboten ist. Die schwache Erlaubnis bezeichnen wir durch das Symbol P_0 und schreiben:

$$P_0 p = \text{df. } \sim F_p = J_w \cap [w, p] \neq \emptyset \vee J_w \neq \emptyset \vee [w, p] \neq \emptyset$$

Hinsichtlich der schwachen Erlaubnis kann man sagen, daß jedes normative System geschlossen ist, d. h. alles, was es nicht verbietet, ist erlaubt.

Es kann der Fall eintreten, daß jede p -Folge der Welt w annehmbar ist. Dann sagen wir, daß der Sachverhalt p in der Welt w stark erlaubt ist. Somit gewährleistet die Verwirklichung des stark erlaubten Sachverhalts den Eintritt (oder wie Wright sagt, sie ist eine ausreichende Bedingung für den Eintritt) der annehmbaren Welt.

Indem wir die starke Erlaubnis durch das Symbol P_1 bezeichnen, definieren wir: $P_1 p = \text{df. } [w, p] \subseteq J_w \wedge [w, p] \neq \emptyset$. Wright definiert die starke Erlaubnis und fordert zusätzlich, daß $J_w \neq \emptyset$ ($J_w = [w, t] - J_w$), d. h. es sollen nicht alle Folgen der Welt w annehmbar sein. Eine solche Begrenzung erscheint uns jedoch etwas gekünstelt. Es ist vollkommen natürlich, die Situationen, deren alle möglichen Folgen annehmbar sind (z. B. die Anfangsposition beim Damespiel) als partiellen Fall zu betrachten. Natürlich ist in solchen Fällen alles das, was in w verwirklicht werden kann, erlaubt, nicht nur schwach erlaubt, sondern auch stark.

Erläutern wir nun den Sinn unserer Definitionen an einem Beispiel. Es soll die Notwendigkeit entstanden sein, sich in 30 Minuten am anderen Stadteinde einzufinden; die Entfernung dahin betrage 30 km. Somit sind verschiedene mögliche Welten annehmbar, in denen ich mich am gewünschten Ort zur bestimmten Zeit befinden werde. Gehe ich zu Fuß, so sind alle möglichen Folgen unbefriedigend. Deshalb sagen wir, daß es mir verboten ist, zu Fuß zu gehen. In dieser Situation bin ich genötigt, ein Verkehrsmittel zu benutzen, da es die notwendige Bedingung ist, um die annehmbare Welt zu erreichen. Ferner ist der rege Straßenverkehr zu berücksichtigen sowie auch die Verkehrsstockungen, und die Autofahrt kann sowohl zu annehmbaren als auch zu nicht annehmbaren Ergebnissen führen. Folglich ist die Autofahrt schwach erlaubt und nicht stark, da sie den Eintritt der

annehmbaren Welt nicht gewährleistet. Benutze ich jedoch die U-Bahn, so ist meine zeitige Ankunft sichergestellt und deshalb stark erlaubt. Somit ist die Definition der deontischen Begriffe durch Besonderheiten gekennzeichnet, die sich von den deontischen Operatoren der deontischen Standard-Logik unterscheiden. Diese Besonderheiten sind z. T. in /8/ beschrieben.

In unserer kurzen halbformalen Betrachtung des Sinnes der deontischen Hauptbegriffe werden wir uns nicht mit dem Aufbau syntaktischer Systeme und der entsprechenden präzisen Semantiken beschäftigen. Beschränken wir uns auf allgemeine Bemerkungen. Als semantisches Modell betrachten wir die Struktur

$\{W, f_1, f_2, V\}$, wo:

- W – die nicht leere Menge der möglichen Welten bedeutet,
- f_1 – die Funktion ist, die jeder möglichen Welt aus W eine Menge aus ihr erreichbarer Welten zuordnet.
- f_2 – ist die Funktion, die jeder Welt aus W eine Menge (evtl. leere) ihr annehmbarer Folgen zuordnet, eine solche Menge, daß $f_2(w) \subseteq f_1(w)$.
- V – ist die Bewertungsfunktion, die jeder Formel in jeder Welt einen der Wahrheitswerte zuordnet.

Die Allgemeingültigkeit (allgemeine Bedeutung) wird auf Standardweise bestimmt.

Die Überdeckung der Funktionen f_1 und f_2 durch eine Reihe zusätzlicher Forderungen ermöglicht es, eine Hierarchie von Systemen der deontischen Logik zu entwickeln.

Literatur

- 1 Anderson A.R.: A Reduction of Deontic Logic to Alethic Modal Logic. *Mind* 67 (1958).
- 2 Chellas B.F.: Conditional Obligation. In: Stenlund S., (ed) *Logical Theory and Semantic Analysis*. Dordrecht, 1974.
- 3 Fraassen B.C.: The Logic of Conditional Obligation. *Journal of Philosophical Logic* 1 (1972).
- 4 Hanson W.H.: Semantics for Deontic Logic. *Logique et analyse* 8 (1965).
- 5 Hansson B.: An Analysis of some Deontic Logics. In: Hilpinen R. (ed), *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*. Reidel, Dordrecht, 1971.
- 6 Hintikka J.: Some Main Problems of Deontic Logic. *ibid.*
- 7 Kanger S.: *New Foundation for Ethical Theory*. Stockholm, 1957.
- 8 Von Wright, G.H.: Deontic Logic and the Theory of Conditions. In: Hilpinen R. (ed), *Deontic Logic: Introductory and Systematic Readings*. Reidel, Dordrecht, 1971.

Georg Biedermann

Zur Erkenntnistheorie Kants

Immanuel Kant (1724–1804) ist der letzte große Aufklärer des 18. Jahrhunderts und zugleich der Inaugurator der klassischen bürgerlichen deutschen Philosophie. Als hervorragender Vertreter des Bürgertums tritt er auf allen Gebieten des philosophischen Denkens epochemachend auf. Er wirkte bahnbrechend bei der Begründung der modernen Kosmogonie, indem er – an Newton anknüpfend – in seiner ersten bedeutenden Schrift „Allgemeine Naturgeschichte und Theorie des Himmels“ (1755) die Entstehung und Entwicklung des Weltalls aus den widersprüchlichen Grundkräften der Materie zu erklären suchte. Einen wesentlichen Beitrag leistete er darüber hinaus zur Weiterbildung der Erkenntnistheorie mit der Klarstellung der aktiven Rolle des Verstandes (des Subjektes) im Erkenntnisprozeß, wobei er mit dem Begriff der „synthetischen Urteile a priori“, der Theorie von den Antinomien und der Naturzweck-Hypothese organisierter Wesen (Ganze-Glied-Beziehung), faktisch den Grundstein für die dialektische Methode legte. Von großer Bedeutung für den philosophischen Denkfortschritt war auch seine Religionskritik und hier besonders die

Interpretation Gottes als ein theoretisch nicht beweisbares Postulat der praktischen Vernunft, das als antitheologisches Prinzip einer moralischen Weltordnung, nachhaltig auf das religionskritische Denken von Fichte bis Strauß wirkte und im Atheismus Feuerbachs seinen Abschluß fand. Große Verdienste erwarb er sich ferner auf dem Gebiete der Soziallehre, wo er unter dem unmittelbaren Einfluß Rousseaus (1712–1778) als höchste Bestimmung des menschlichen Handelns die Autonomie der Vernunft und mit diesem Begriff die Freiheit des Menschen und die Unverletzlichkeit seiner Würde herausarbeitete. Von dieser humanistischen Position bekämpfte er in seinen Schriften den Despotismus, den Krieg und die Unterdrückung der Freiheit, in welchen Formen sie auch immer auftrat.

„Das Wahrhafte der Kantischen Philosophie“, sagt Hegel, „ist, daß das Denken als konkret in sich, sich selbst bestimmend aufgefaßt ist; so ist die Freiheit anerkannt. Rousseau hat so in der Freiheit schon das Absolute aufgestellt: Kant hat dasselbe Prinzip aufgestellt, nur mehr nach theoretischer Seite.“/1/

Noch entschiedener hat Karl Marx diesen engen Zusammenhang zwischen der deutschen und französischen