Teil 2: Logik der Normen

§ 6 Deontische Logik

I. Begriff

Gegenstand der deontischen Logik ist die Analyse der logischen Beziehungen zwischen normativen Ausdrücken. Sie wird auch als Normenlogik,[88] Logik der Verpflichtungen, Logik normativer Systeme oder Deontik bezeichnet. Differenzierter wird Deontik als allgemeine Theorie der normativen Sprache und Normenlogik als Oberbegriff für die deontische Logik im Sinne der Logik normativer Propositionen sowie die Imperativenlogik als Logik präskriptiver Sätze verstanden. Die Bezeichnung "deontisch" wird abgeleitet vom griechischen δεόντως: wie es sein soll, pflichtmäßig, oder tó deón: das Gebotene.[89] *Mally* (1926) bezeichnete Deontik als das Studium des normativen Gebrauchs der Sprache.

Normative (oder deontische) Ausdrücke sind Gebote, Verbote, Erlaubnisse sowie Bezeichnungen komplexerer normativer Positionen, wie Indifferenz, Freiheit, Verpflichtung, Pflicht, Recht oder Anspruch, die mit den elementaren normativen Ausdrücken gebildet werden. Deontische Sätze sind Sätze, die deontische Ausdrücke enthalten.

Deontische Logik wird definiert als Logik normativer Sätze,[90] genauer der Sätze, in denen nur logische Wörter und normative Ausdrücke wesentlich vorkommen.[91] Deontisch wahr ist ein Satz, wenn er wahr ist für alle Variationen seiner nicht logischen und nicht deontischen Elemente. Im engeren Sinne handelt deontische Logik von normativen Propositionen,

---

88 Der Ausdruck ist *von Kutschera*, Einführung in die Logik der Normen, Werte und Entscheidungen, 1973, 11, zufolge von *C.D. Broad* vorgeschlagen worden (mit Verweis auf *von Wright*, An Essay in Deontic Logic and the General Theory of Action, 1968, 11).

89 *Føllesdal/Hilpinen*, Deontic Logic. An Introduction, in: *Hilpinen* (ed.), Deontic Logic, 1971, 1; *Gethmann*, Art. deontische Logik, in: *Mittelstraß* (Hg.), Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie Bd. 2, 1984; *von Wright* 1968, 11; *Herberger/Simon*, Wissenschaftstheorie für Juristen, 1980, 179.

90 *Hansson*, The Structure of Values and Norms, 2001, 129; *Herberger/Simon* 1980, 179.

91 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 1.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

d.h. von Aussagen über die Existenz einer Norm. Normative Propositionen sind Aussagen über die Geltung einer Norm gemäß (beliebigen) Kriterien eines Systems. Diese Beschränkung wird vorgenommen, weil Normen als solche als nicht wahrheitsfähig angesehen werden und die Möglichkeit einer Normlogik damit fraglich ist. Die Wahrheit der normativen Aussage wird danach beurteilt, ob die relevanten Geltungskriterien erfüllt sind. Diese Konzeption enthält jedoch eine problematische Verengung des Gegenstands deontischer Logik.

Deontische Logik kann auch als die logische Theorie normativer Systeme bezeichnet werden. Sie definiert Bedingungen der Konsistenz normativer Systeme. Ein normatives System wird in diesem Zusammenhang definiert als eine Menge von normativen Sätzen, die deduktiv geschlossen ist.[92]

II. Entwicklung

Die moderne deontische Logik ist als eine Variante der Modallogik aufgrund der Analogie deontischer Modalitäten (geboten, erlaubt) zu alethischen Modalitäten (notwendig, möglich) entwickelt worden. Ausgangspunkt war vor allem ein Vorschlag *Georg Henrik von Wrights* (1951), daneben waren Arbeiten *Oskar Beckers* (1952) und *Jerzy Kalinowskis* (1953) von Bedeutung. Einzelne Themen der deontischen Logik sind bereits in der antiken und mittelalterlichen Philosophie behandelt worden, z.B. bei Aristoteles in der praktischen Syllogistik,[93] in der mittelalterlichen Philosophie die Beziehungen alethischer und deontischer Modalitäten sowie zwischen deontischen Modalitäten.[94] Systematische Analysen zu deontischen Modalitäten finden sich bei *G.W. Leibniz* (1671) zur Interdefinierbarkeit deontischer Modalitäten in Analogie zu alethischen Modalitäten sowie *Jeremy Bentham* (1789) zu einer Logik des Wollens. *Leibniz* hat die Parallele deontischer Modalitäten (geboten, verboten, erlaubt) zu alethischen Modalitäten (notwendig, unmöglich, möglich) sowie deren Interdefinierbarkeit (Gebot von p = Verbot von Nicht-p = Keine Erlaubnis von Nicht-p) aufge-

92 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 16.

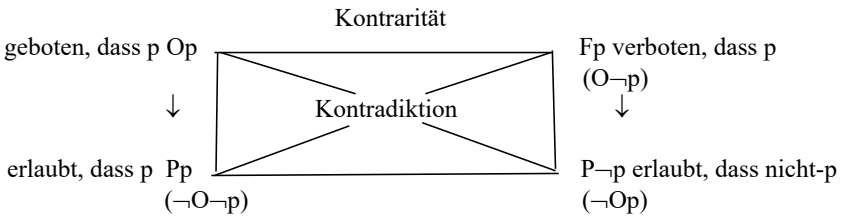
93 Dazu *Weinberger/Weinberger*, Grundzüge der Normenlogik, in: Rechtstheorie 10 (1979), 1-47.

94 *Knuuttila*, The Emergence of Deontic Logic in the Fourteenth Century, in: *Hilpinen* (ed.), New Studies in Deontic Logic., 1981, 225-248.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

zeigt. Sie lässt sich bei Erweiterung um eine Modalität für Nicht-p in einem "deontischen Viereck" oder "deontischem Quadrat" darstellen.[95]

Deontisches Quadrat:



Ein solches Schema lässt sich auf der Basis jedes der deontischen Operatoren (O: Gebot, F: Verbot, P: Erlaubnis) entwickeln.

Bentham hat die Idee einer Logik des Wollens (logic of the will) im Gegensatz zur aristotelischen Logik des Verstehens (logic of understanding) vertreten.[96] Jedoch haben diese Arbeiten die weitere Entwicklung nicht beeinflusst.

Die erste formale Theorie deontischer Begriffe in Form eines Axiomensystems für den Begriff des Sollens stammt von *Mally* aus dem Jahr 1926. *Mally* entwickelte eine Logik des Willens, analog zu der des korrekten Urteilens. Wollen wird ausgedrückt durch Sätze "p soll (der Fall) sein." *Mallys* System hat allerdings verschiedene inakzeptable Konsequenzen, z.B., wenn eine Handlung geboten ist, dann ist jede Handlung geboten, die wir tun.[97] Ferner: Wenn ein Gebot von q ableitbar ist, dann q.[98] Es hat keinen Einfluss auf die weitere Entwicklung der deontischen Logik gehabt.[99]

---

95 Bei *Achenwall* findet sich ein "deontisches Sechseck". Dazu *Hruschka*, Das deontische Seckseck bei Gottfried Achenwall im Jahre 1767, 1986. *Joerden*, Logik im Recht, 3. Aufl., 2018, 4. Kap. (174ff.), hat diesen Ansatz weiter ausgebaut. Zum deontologischen Sechseck auch *Lenk*, Konträrbeziehungen und Operatorengleichungen im deontologischen Sechseck, in: *ders.* (Hg.), Normenlogik, 1974, 198ff.

96 *Bentham*, An Introduction to the Principles of Morals and Legislation, 1789, xxxi (Hafner Library of Classics, New York: Hafner Press, 1948. Dazu *H.L.A. Hart*, Bentham's of Laws in General, in: *ders.*, Essays on Bentham, 1982, 112-117.

97 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 7.

98 *Meyer/Wieringa*, Deontic Logic – A Concise Overview, in: *dies.* (eds.), Deontic Logic and Computer Science, 1993, 4; *Åquist*, Deontic Logic, in: *Gabbay/Guenther* (eds.), Handbook of Philosophical Logic, 2nd. ed., Vol. 8, 2002, 158.

99 *Schwerzel*, Historische und systematische Untersuchungen zur Deontischen Logik, 1970, I.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die Inadäquatheit verschiedener weiterer Vorschläge einer Normenlogik[100] sowie auch grundsätzliche Probleme haben zur Skepsis hinsichtlich der Möglichkeit einer Normenlogik geführt. Normen seien nicht wahrheitsfähig und könnten deshalb nicht Gegenstand der Logik sein ("*Jørgensen*sches Dilemma").[101] Ferner sei die Anwendung der Logik auf Normen mit Paradoxien verbunden (z.B. das *Ross*'sche Paradoxon).

Erst das System deontischer Logik von *Georg Henrik von Wright* aus dem Jahre 1951[102] hat zur Entwicklung der modernen deontischen Logik geführt. Es basiert auf der Annahme einer Analogie von deontischen zu alethischen Modalitäten sowie der Interpretation normativer Sätze als Aussagesätze, die normative Propositionen enthalten. Gebot und Erlaubnis werden als deontische Modalitäten eingeführt. Das Verhältnis von Gebot zu Erlaubnis ist analog dem von Notwendigkeit zu Möglichkeit.[103] Allerdings hat das Prinzip, dass aus Notwendigkeit Wahrheit folgt ($\mathbf{N}p \rightarrow p$), keine Entsprechung, da Gebote nicht stets erfüllt sind. Normative Sätze werden als Aussagen (normative Propositionen) interpretiert, Gebot, Verbot und Erlaubnis als deontische Prädikate in Analogie zu den alethischen Modalitäten (notwendig, unmöglich, möglich) definiert. Im ersten System hat *von Wright* sie auf generische Handlungen bezogen, im "neuen System" auf Sachverhalte, allerdings mit dyadischen statt monadischer Modalitäten.[104]

---

100 Etwa *Hofstadter/McKinsey*, On the Logic of Imperatives, in: Philosophy of Science 6 (1939), 446-457.

101 Nach einer Bezeichnung von *Alf Ross* (1941). Zum Problem *Dubislav*, Zur Unbegründbarkeit der Forderungssätze, Theoria 3 (1937), 330-342; *Jørgensen*, Imperatives and Logic, Erkenntnis 7 (1937-38), 288-296.

102 Dazu *Hansson* 2001, 137; *McNamara/Prakken*, Introduction, in: *dies.* (eds.), Norms, Logics, and Information Systems, 1999, 1; *Alchourrón*, Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals, in: *Meyer/Wieringa* (eds.), Deontic Logic in Computer Science, 1993, 43-84.

103 Die Verbindung zwischen deontischer und alethischer Modallogik wurde untermauert durch die These der Reduzierbarkeit der deontischen auf die alethische Modallogik, *Anderson*, A Reduction of Deontic Logic to Alethic Modal Logic, Mind 67 (1958), 100-103. Dies ist allerdings nicht als echte Reduktion anzusehen, da *Andersons* Vorschlag auf Normverletzungen Bezug nimmt und mit den Normen deontische Modalitäten im Explikans enthält. Dazu *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 19.

104 *v. Wright*, A New System of Deontic Logic (1964), in: *Hilpinen* (ed.) 1971, 109ff., im Anschluss an *Anderson* (1958) und *Prior* (Formal Logic, 1955, 220ff.).

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Das System *von Wright*s ist als Standardsystem der deontischen Logik (SDL) bezeichnet worden.[105] Seine Postulate werden als eine semantische Konstruktion charakterisiert, der zufolge eine Teilmenge der Menge möglicher Welten (die deontischen Alternativen, deontisch ideale oder perfekte Welten) gebildet wird, so dass für jeden Satz p das Gebot Op genau dann gilt, wenn p in allen zu dieser Teilmenge gehörenden Welten wahr ist.[106] Eine Erlaubnis Pp gilt genau dann, wenn p in einer der idealen Alternativen wahr ist.

Unter Anwendung einer solchen Mögliche-Welten-Semantik (*Kripke*-Semantik)[107] ist eine Vielzahl von Systemen deontischer Logik konstruiert worden, zunächst auf der Grundlage der Aussagenlogik, später auch mit Quantoren und Prädikatenlogik.[108] Die deontische Logik ist mit verschiedenen Varianten der Logik kombiniert worden, häufig, um Defiziten der deontischen Logik zu begegnen. Wichtige Ergänzungen sind die Handlungstheorie[109] und dynamische Logik (als Logik von Handlungen[110]), Re-

105 So *Hansson*, An Analysis of Some Deontic Logic (1969), in *Hilpinen* (ed.) 1971, 122. Diese Bezeichnung ist allerdings problematisch, da *von Wright* verschiedene Systeme deontischer Logik entwickelt hat. *Navarro/Rodriguez*, Deontic Logic and Legal Systems 2014, 25, 26, 28, unterscheiden minimales, klassisches und Standardsystem der deontischen Logik.

106 *Hansson* 2001, 139, formale Charakterisierung 140; auch *McNamara/Prakken* 1999, 2.

107 S.o., § 5 I. Dazu *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 16; *Meyer/Wieringa* 1993, 6; *McNamara/Prakken* 1999, 2; *Kutschera* 1973, 52. Grundlegend *Hintikka*, Quantifiers in Deontic Logic, 1957; *ders.*, Models for Modalities, 1969, 184ff.; *Hanson*, A Logic of Commands, in: Logique et Analyse 9 (1966), 329-343.

108 *Hintikka* 1957; 1969, 184ff.; *Kutschera* 1973.

109 *v. Wright*, Norm and Action, 1963; *Horty*, Deontic Logic and Agency, 2001; *Bartha*, Moral Preference, Contrary-to-Duty Obligation and Defeasible Oughts, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 93-108; *Brown*, Agents with Changing and Conflicting Commitments: A Preliminary Study, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 109-125.

110 *Meyer/Wieringa* 1993, 10; *Hilpinen*, Actions in Deontic Logic, in: *Meyer/Wieringa* (eds.) 1993, 85-100; *Buck*, Eine deontische Logik auf der Grundlage dynamischer Aussagenlogik, 1987.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

levanzlogik,[111] Zeitlogik,[112] nicht-monotone Logik;[113] Präferenzlogik,[114] Hybridlogiken,[115] Netztheorie[116] sowie Sprechakttheorie.[117]

Als Ergänzung[118] oder Gegenmodell[119] zur deontischen Logik i.e.S. werden Normenlogiken vertreten, die Normen im Sinne von Imperativen oder Wollensakten zum Gegenstand haben.[120] Ein weiterer Gegenentwurf versucht, eine Logik normativer Sprache auf sprachpragmatischer Ebene zu konstruieren.[121]

---

111 *Stelzner*, Relevanz, Konsistenz & Entailment, in: Analyomen 1, 1994, 149: Vermeidung deontischer Paradoxien; *ders.*, Relevant Deontic Logic, in: Journal of Philosophical Logic 21 (1992), 193-216; *Goble*, Deontic Logic with Relevance, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 331-345; *Schurz*, The Is-Ought-Problem, 1997.

112 *Meyer/Wieringa* 1993, 9; *van Eck*, A System of Temporally Relative Modal and Deontic Predicate Logic and its Philosophical Implications, Ph.D. Thesis, 1981; *ders.*, A System of Temporally Relative Modal and Deontic Predicate Logic and its Philosophical Applications, in: Logique et Analyse 25 (1982), 249-290, 339-381; *Hansen*, On Relations between *Åquist´s* Deontic System G and *Van Eck's* Deontic Temporal Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 127.

113 *Nute* (ed.), Defeasible Deontic Logic, 1997; *van der Torre*, Reasoning About Obligations. Defeasibility in Preference-Based Deontic Logic, 1997.

114 *Hansson* 2001, 15ff.; siehe auch *von Wright*, The Logic of Preferences, 1963; *Gabbay/Schlechta*, A New Perspective on Nonmonotonic Logics, 2016.

115 *Nortmann*, Deontische Logik ohne Paradoxien, 1989.

116 *Linz*, Grundbegriffe für eine Logik über Ereignisse und Normen. Ein semantischer Ansatz auf der Basis von Petrinetzen, 1992.

117 *Rohrbaugh*, Scalar Interpretation in Deontic Speech Acts, 1997.

118 *Alchourrón*, Logic of Norms and Logic of Normative Propositions, in: Logique et Analyse 12 (1969); *ders.*, Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals, in: *Meyer/Wieringa* (eds.) 1993, 43ff.; *Rodríguez*, Lógica de los sistemas jurídicos, 2002, *Hoche*, Elemente einer Anatomie der Verpflichtung. Pragmatisch-wollenslogische Grundlegung einer Theorie des moralischen Argumentierens, 1992; *ders.*, Eine wollenslogische Weiterentwicklung des Universellen Präskriptivismus und die Begründung der Goldenen Regel, in: Jahrbuch für Recht und Ethik 9 (2001), 325-376.

119 *Weinberger*, Moral und Vernunft, 1992, 149ff.

120 Etwa *Rescher*, The Logic of Commands, 1966; *Keuth*, Zur Logik der Normen, 1972.

121 *Kamp*, Logik und Deontik, 2001; *Gethmann*, Proto-Ethik. Zur formalen Pragmatik von Rechtfertigungsdiskursen, in: *Ellwein/Stachowiak* (Hg.), Bedürfnisse, Werte und Normen im Wandel, Bd. 1, 1982, 113-143.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - CC BY

III. Das Standardsystem der deontischen Logik

1. Das Standardmodell

Den Kern der deontischen Logik bildet das sog. Standardsystem der deontischen Logik (SDL). SDL wird definiert als das schwächste normale Modalsystem des Typs KD, wobei KD aus einer alethischen Modallogik resultiert, indem das Axiom "wenn notwendig A, dann A" (**N**p → p) durch das Axiom K: "wenn p → q geboten ist, dann ist, wenn p geboten ist, q geboten" (O(p → q) → (Op → Oq)) ersetzt wird und ein weiteres Axiom D: "Wenn p geboten ist, dann ist p erlaubt" (Op → Pp) eingeführt wird.[122] Es enthält somit:

(PC) Alle Tautologien der Aussagenlogik
(K) O(p → q) → (Op → Oq)
(D) (Op → Pq)

Schlussregeln:

O-*necessitation*: ⊢ p ⇒ Op (wenn p logisch ableitbar ist, dann ist p geboten)

Modus Ponens (MP): p, p → q ⇒ q (aus "p" sowie "wenn p dann q" folgt "q").

Die deontischen Modalitäten sind interdefinierbar:[123] Das Gebot von p ist äquivalent dem Verbot von Nicht-p sowie der Nicht-Erlaubtheit von Nicht-p (Op = F¬p = ¬P¬p). Ein deontisches System kann somit auf der

122 *McNamara/Prakken* 1999, 1ff.; *Hilpinen*, Deontic Logic. Introductory and Systematic Readings, 2. ed., 1981, xi; *von Wright*, A New System of Deontic Logic (1964), in: *Hilpinen* (ed.) 1971, 105-120; *Carmo/Jones*, Deontic Logic and Contrary-to-Duties, in: *Gabbay/Guenther* (eds.), Handbook of Philosophical Logic, 2nd. ed., Vol. 8, 2002, 267; vgl. auch *Royakkers*, Extending Deontic Logic for the Formalisation of Legal Rules, 1998, 38 Fn. 17; *Chellas*, Modal Logic. An Introduction, 1980; *Hansson* (1969) in: *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 122; *Rotolo/Sartor*, Deductive and Deontic Reasoning, in: *Bongiovanni* et al (eds.), Handbook of Legal Reasoning and Argumentation, 2018, 260f.

123 S.o., II.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Grundlage jeder der drei Modalitäten entwickelt werden.[124] Die Semantik von SDL ist ein Modell möglicher Welten.[125]

2. Systeme deontischer Logik auf der Basis einer Mögliche-Welten-Semantik

Modelle deontischer Logik auf der Grundlage einer Semantik möglicher Welten enthalten eine binäre Funktion mit Argumenten p: Variable über atomare Formeln, und w_i: Variable über die Elemente einer Menge W möglicher Welten.[126] Die Funktion ordnet jeder atomaren Formel den Wert wahr oder falsch zu für jede Welt w_i in W. Als minimale Konsistenzbedingung gilt, dass die Geltung einer Menge von Normen in einer Welt w_i impliziert, dass es eine deontische Alternative w_j gibt, in der die Norminhalte dieser Normen erfüllt sind. Diese Relation wird als $R(w_j,w_i)$ dargestellt. w_i steht für die gegebene Welt, w_j für eine deontische Alternative. Deontische Alternativen sind deontisch perfekte oder ideale Welten, in der alle Gebote erfüllt sind. Auf dieser Grundlage lassen sich als Konsistenzbedingungen definieren:

(1) Wenn eine Erlaubnis von p in w_i gilt, dann gibt es eine deontische Alternative, in der p wahr ist.
(2) Wenn ein Gebot von p in w_i gilt, dann ist für jede deontische Alternative w_j p wahr.

Entsprechend können Wahrheitswerte für Erlaubnis- und Gebotssätze definiert werden.

Eine semantische Theorie deontischer Modalitäten kann als ein geordnetes Tripel $S = <W,w_i,R>$ dargestellt werden, wobei W eine Menge mögli-

---

124 (K) $O(p \rightarrow q) \Rightarrow (Op \rightarrow Oq)$ kann auch durch $O(p \wedge q) = Op \wedge Oq$ ersetzt werden. Siehe *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 13.

125 Als Verstärkung oder Modifikation von SDL sind eine Reihe weiterer Systeme entwickelt worden. Dazu *Åquist*, Introduction to Deontic Logic and the Theory of Normative Systems, 1987, 137ff.; *ders.*, Deontic Logic, in: *Gabbay/Guenther* (eds.), Handbook of Philosophical Logic, 2nd. ed., Vol. 8, 2002, 147-264.

126 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 17. Sie verwenden als Bezeichnungen p: Variable über atomare Formeln, K: Variable über die Elemente einer Menge S möglicher Welten.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

cher Welten, w_i die gegebene Welt aus W und R eine zweistellige Relation über die Menge W der deontischen Alternativen ist.[127]

Das Modell kann verstärkt werden durch Forderungen der Transitivität oder Symmetrie der Alternativitätsrelation R. Hingegen kann in der deontischen Logik Reflexivität nicht gefordert werden, da die gegebene Welt nicht als deontisch perfekt angesehen werden kann.

Für alle wichtigen Systeme deontischer Logik ist die Trennung von Sein und Sollen bewiesen in dem Sinne, dass sich aus rein deskriptiven Sätzen keine nicht trivialen normativen Sätze ableiten lassen, und umgekehrt.[128] Bewiesen ist dies für alle logischen Systeme, die keine Brückenprinzipien enthalten.[129] Brückenprinzipien erlauben den Übergang von deskriptiven zu normativen Sätzen.[130] Brückenprinzipien sind nicht analytisch gültig. Sie sind also keine logischen Prinzipien. Dies schließt allerdings nicht aus, sie als substantielle Annahmen einzuführen.

IV. Adäquatheitsprobleme

Die Adäquatheit der deontischen Logik ist in vielen Punkten umstritten. Dies zeigt sich insbesondere am "*Jørgensen*schen Dilemma", das das Problem der Wahrheitsfähigkeit von Normsätzen sowie die Frage aufwirft, ob ohne Wahrheitsfähigkeit eine Normlogik möglich ist (1.). Ferner bereiten die sog. "deontischen Paradoxien" Probleme (2.). Zudem ist die deontische Logik systematisch mehrdeutig, insofern deskriptive und präskriptive Deutungen normativer Sätze möglich sind (3.). Problematisch sind ferner die Parallele zur alethischen Modallogik (4.) und die Konstruktion der Folgerungsbeziehung in konditionalen Normen (5.). Auf das weitere Problem der Behandlung von Normkonflikten ist später einzugehen.

Zudem sind Ergänzungen notwendig. Die beschränkten Ausdrucksmöglichkeiten in SDL erfordern Erweiterungen, um praktische Probleme adäquat analysieren zu können, insbesondere eine Theorie normativer Syste-

---

127 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 18.

128 *Kutschera*, Das Humesche Gesetz, Grazer Philosophische Studien 4, 1-14; *Stuhlmann-Laeisz*, Das Sein-Sollen-Problem. Eine modallogische Studie, 1983.

129 *Schurz*, Eine logische Analyse des Sein-Sollen-Problems, in: *Meggle/Wessels* (Hg.), Analyomen 1, 1994, 129; vgl. *Stuhlmann-Laeisz* 1983, 27.

130 Zu Brückenprinzipien *Schurz* 1994, 133. (1) Mögliche Brückenprinzipien sind: Interessen begründen Normen. (*Hoche* 1992). (2) Aus institutionellen Tatsachen folgen normative Aussagen (*Hage*, Moderately Naturalistic Deontic Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 55-72).

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

me,[131] eine Theorie normativer Relationen,[132] eine Theorie der Argumentation mit ausnahmefähigen Normen ("defeasible reasoning") im Rahmen von nicht-monotoner Logik[133] oder Theorierevision,[134] sowie die Analyse der Beziehungen zwischen Normen, Werten und Präferenzen aufgrund der Verbindung von deontischer Logik und Präferenzlogik.[135]

1. Das Problem der Wahrheitsfähigkeit von Normsätzen

Ein Grundproblem deontischer Logik ist die Frage der Wahrheitsfähigkeit normativer Sätze. Unter Logikern verbreitet ist die Auffassung, dass Normen nicht wahrheitsfähig seien,[136] aber ohne Wahrheitsfähigkeit eine Logik für Normsätze nicht möglich sei (*Jørgensen*sches Dilemma).[137] Die deontische Logik i.e.S. verwendet daher normative Propositionen im Sinne deskriptiver, systemrelativer Aussagen über die Existenz von Normen.[138]

Jedoch entspricht diese Interpretation nicht einer präskriptiven Verwendung von Normsätzen. Das Problem der Wahrheitsfähigkeit von Normsätzen ist zwar mit dem Bezug der deontischen Logik auf normative Proposi-

---

131 *Alchourrón/Bulygin*, Normative Systems, 1971.

132 *Hohfeld*, Some Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning, in: *ders.*, Fundamental Legal Conceptions as Applied in Judicial Reasoning and Other Legal Essays, 1923, 23-64.

133 *Prakken/Sartor*, A Dialectical Model of Assessing Conflicting Arguments in Legal Reasoning, Artificial Intelligence and Law 4 (1996), 331-368; *Hage*, Reasoning with Rules, 1997.

134 *Alchourrón*, Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals, in: *Meyer/Wieringa* (eds.), Deontic Logic in Computer Science, 1993, 43ff.; *ders./Gärdenfors/Makinson*, On the Logic of Theory Change: Partial Meet Contraction and Revision Functions, in: Journal of Symbolic Logic 50 (1985), 510-530; *Makinson*, Five Faces of Minimality, in: Studia Logica 52 (1993), 339ff.; *Wang*, Defeasibility in der juristischen Begründung, 2003, 109ff.

135 *Hansson* 2001, 143ff.

136 *Makinson*, On a Fundamental Problem of Deontic Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 29-53; *Alchourrón* 1993; *Hage* 1999, der aber "deontic sentences" für wahrheitsfähig hält (55). Eine Logik ohne Wahrheitswerte entwickeln *Alchourrón/Martino*, Logic without Truth, Ratio Juris 3 (1990), 46-67; *van der Torre/Tan* 1999.

137 Dazu *Holländer*, Rechtsnorm, Logik und Wahrheitswerte. Versuch einer kritischen Lösung des *Jørgensen*schen Dilemmas, 1993; *Herberger/Simon*, Wissenschaftstheorie für Juristen, 1980, 180ff.; *Soeteman*, Logic in Law, 1989, 47ff.

138 S.o., § 6 I., zu *von Wright*. Siehe auch *Sartor* 2005, 421: ""doxified practical reasoning".

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

tionen umgangen. Sätze, die die Geltung einer Norm relativ zu einem bestimmten Kriterium oder System aussagen, sind wahrheitsfähig. Jedoch sind solche Propositionen nicht echte Normsätze, sondern deskriptive Sätze. Soweit Folgerungsbeziehungen für die normativen Inhalte, auf die solche deskriptiven, systemrelativen Sätze bezogen sind, aufgestellt werden sollen, bleibt die Frage, auf welcher Grundlage dies möglich ist.[139]

2. Deontische Paradoxien

Das Problem der Adäquatheit von SDL zeigt sich an einer Reihe von Paradoxien der deontischen Logik. Als Paradoxien werden im logischen Kalkül ableitbare oder gültige Folgerungen angesehen, die in der natürlichen Sprache als falsch oder inakzeptabel erscheinen.[140] Die bekanntesten sind[141] das *Ross*'sche Paradoxon,[142] Paradoxien bedingter Verpflichtung, z.B. für "contrary-to-duty imperatives"[143] und das Paradoxon des Guten Samariters.

Es werden verschiedene Vorschläge zur Vermeidung solcher Paradoxien vertreten (dyadische Logik, dynamische Logik, Zeitlogik, nicht-monotone Logik, Relevanzlogik, Präferenzlogik). Ungeachtet der möglichen technischen Lösungen[144] bleibt eine Ursache der Paradoxien, dass die Interpretation von Normsätzen als Aussagen, was in deontisch perfekten Welten der Fall ist, nicht zu deren präskriptiver Verwendung passt.

---

139 *Makinson* 1999. Vgl. auch *v. Wright*, Deontic Logic - as I See It, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 19.

140 *Navarro/Rodriguez* 2014, 39; *Nortmann* 1989, 10; *Sartor* 2005, 475ff.; *Kamp* 2001, 262, allerdings wendet sich *Kamp* gegen die Maßgeblichkeit der sprachlichen Intuition, vgl. auch 279 zu Relevanzlogiken. Ferner *Haberstumpf*, Bemerkungen zu einigen Paradoxien der deontischen Logik, in: ARSP 68 (1982), 407-424.

141 Zu weiteren Paradoxien *Hansson* 2001, 9 (revenger´s paradox); *Åquist* 2002, 147; *Rohrbaugh* 1997, 25 (free choice-paradox nach *von Wright*: Aus Pp und Pq scheint P(p ∧ q) zu folgen).

142 *Ross, Imperatives and Logic, in: Theoria 7 (1941), 53 ff.*

143 *Chisholm*, 'Contrary-to-duty Imperatives and Deontic Logic, Analysis 24 (1963), 33-36. Zu "contrary-to-duty obligations" auch *Gabbay/Schlechta*, A New Perspective on Nonmonotonic Logics, 2016, 132ff.

144 Siehe insbesondere *Nortmann* 1989.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2.1. Ross' Paradoxon

Das *Ross*'sche Paradoxon[145] ergibt sich aus der Anwendung logischer Schlussregeln im Anwendungsbereich deontischer Operatoren. Die maßgebliche Regel lautet:

$$p \rightarrow q \Rightarrow Op \rightarrow Oq.$$[146]

Aus dieser Regel ergibt sich als Theorem

$$Op \rightarrow O(p \vee q).$$

Z.B., wenn es geboten ist, einen Brief in den Briefkasten zu werfen, ist es geboten, ihn in den Briefkasten zu werfen oder ihn zu verbrennen.[147]

Manche Autoren halten dies nicht für interessant.[148] Es sei Konsequenz aus dem extensionalen Charakter deontischer Logik und durch eine korrekte Interpretation der Formeln zu vermeiden.[149] Der paradoxe Charakter entstehe lediglich aus sprachlichen Konventionen, eine möglichst starke Formulierung eines Gebots zu wählen.[150] Zudem ändere die disjunktive Erweiterung nichts daran, dass der Vollzug der Alternative nicht die Ausgangsnorm erfüllt.[151] Außerdem verschwinde der paradoxe Charakter, wenn nicht eine einzelne Norm, sondern das gesamte Normensystem betrachtet würde.[152]

Eine andere Reaktion ist, zwischen einfacher Erlaubnis und "free choice permission", bei der jede der Handlungsalternativen erlaubt ist, zu unterscheiden.[153] Die paradoxe Folgerung gilt nicht für die "free choice permis-

---

145 *Ross* 1941, 62. Dazu *Kamp* 2001, 246ff.

146 Nach Ansicht mancher Logiker ist allerdings diese Schlussregel nicht gültig. Vgl. *Kamp* 2001, 248 Fn 169 mit Verweis auf *Sayre-McCord* 1986; *Schott/Jennings* 1981.

147 Ein anderes Paradox, das sich aus der Anwendung logischer Folgerungen im Anwendungsbereich von Gebotsoperatoren ergibt, ist das der "derived obligation", dazu *Navarro/Rodriguez* 2014, 41.

148 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 23. Auch *Navarro/Rodriguez* 2014, 41.

149 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 22; *Meyer/Wieringa* 1993, 6. Siehe auch *Royakkers* 1998, 46.

150 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 22.

151 *Kutschera* 1973, 20.

152 *Castañeda*, The Paradoxes of Deontic Logic, in: *Hilpinen* (ed.) 1981, 64; *Kutschera* 1973; *Zoglauer* 1998, 316.

153 *von Wright* 1968, 21-22.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

sion". Andererseits wird keine Notwendigkeit für die Einführung einer "free choice permission" gesehen.[154]

Nach Ansicht von *Åquist*[155] hindert das *Ross*'sche Paradox nicht die Konstruktion einer Normlogik, verweist aber auf die Mehrdeutigkeit normativer Sprache als einer möglichen Quelle der Konfusion. In der Tat erscheint die disjunktive Erweiterung des Norminhalts möglich, wenn mit dem Normsatz ausgesagt werden soll, welche Zustände in einer normgerechten Welt bestehen würden. Sie passt aber nicht zur handlungsleitenden Funktion von Normen, also einer präskriptiven Verwendung von Normsätzen.

2.2. Paradoxien bedingter Verpflichtung

Eine andere Gruppe von Paradoxien wird unter den Bezeichnungen "paradoxes of commitment" oder "paradoxes of contrary-to-duty imperatives"[156] behandelt.[157] Das Beispiel für das Paradox der Verpflichtung von *Chisholm* ist:

(i) A sollte seinem Nachbarn helfen.
(ii) A sollte, wenn er seinem Nachbarn helfen geht, dem Nachbarn sagen, dass er kommt.
(iii) Wenn A nicht geht, dann sollte er nicht sagen, dass er kommt.
(iv) A geht nicht.

Diese Sätze erscheinen konsistent und voneinander unabhängig.[158] Bei einer Formalisierung in SDL bleiben diese Eigenschaften jedoch nicht erhalten. Eine plausible Formalisierung des Beispiels ist:

(i) Op
(ii) $O(p \rightarrow q)$
(iii) $\neg p \rightarrow O\neg q$
(iv) $\neg p$

154 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 23.
155 *Åquist* 2002, 179.
156 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 23; *Navarro/Rodriguez* 2014, 47ff..
157 Dazu *Morscher*, Normenlogik, 2012, 178; *Kutschera* 1973, 27; *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 24; *McNamara/Prakken* 1999, 2.
158 *McNamara/Prakken* 1999, 2.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Dann würde aber aus (i) und (ii) Oq folgen, aus (iii) und (iv) hingegen O¬q. Der Widerspruch ließe sich vermeiden, wenn konditionale Normen einheitlich formalisiert würden, entweder als O(p → q) oder als p → Oq. Bei einer einheitlichen Formalisierung würde aber eine der Prämissen aus den anderen ableitbar, die Prämissen wären also nicht mehr unabhängig voneinander.

Es ist demnach festzustellen, dass sich "contrary-to-duty"-Imperative nicht in SDL formalisieren lassen. Für diesen Zweck könnte ein Modell "beinahe perfekter Welten" eingeführt werden.[159] Einen Ansatz zur Lösung bietet auch die Verbindung der deontischen Logik mit einer Präferenzlogik.[160] Ein anderer Ansatz zur Vermeidung der Paradoxie ist die Verbindung der deontischen Logik mit Zeitoperatoren[161] oder mit "defeasibility".[162] Ferner wird eine Unterscheidung tatsächlicher und idealer Verpflichtungen vertreten.[163]

2.3. Guter Samariter-Paradoxon

Im Standardsystem der deontischen Logik scheint zu gelten, dass, wenn es verboten ist, einen anderen Menschen zu verletzen, es auch verboten ist, einem verletzten Menschen zu helfen.[164] So folgt daraus, dass A dem B, nachdem dieser einen Unfall hatte, hilft, dass B einen Unfall hatte. Ohne Vorliegen dieser Voraussetzung könnte A dem B nicht helfen. Dies scheint zu implizieren, dass aus der Annahme, dass A dem B nach einem Unfall helfen soll, folgt, dass B einen Unfall haben soll.[165]

---

159 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 26; siehe auch *Navarro/Rodriguez* 2014, 49. Hingegen meint *Kutschera*, dass es bei der "contrary-to-duty"-Paradoxie lediglich um allgemeine Probleme der Implikation gehe, *Kutschera* 1973, 26. Dagegen spricht jedoch, dass die abweichende Position des deontischen Operators vor oder im Konditional sich im allgemeinen Konditional nicht darstellen lässt.

160 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 31, *Hansson* (1969) in *Hilpinen* (ed.) 1971, 143-6.

161 *Meyer/Wieringa* 1993, 10; *van Eck* 1982; *Thomason*, Deontic Logic as Founded on Tense Logic, in: *Hilpinen* (ed.) 1981, 165-176; dazu *McNamara/Prakken* 1999, 3.

162 *McNamara/Prakken* 1999, 3.

163 *Jones/Pörn*, Ideality, sub-ideality and deontic logic, in: Synthese 65 (1985), 275-290.

164 *Navarro/Rodriguez* 2014, 44ff.; *Zoglauer* 1998, 317. *Kalinowski*, Einführung in die Normenlogik, 1973, 60: Paradoxie des Räubers.

165 *Meyer/Wieringa* 1993, 6. Ein anderes Beispiel mit ähnlicher Struktur ist das "gentle murder paradox" (*Forrester*, Gentle murder, or the adverbial Samaritan, in: Journal of Philosophy 81 (1984), 193-197, vgl. *McNamara/Prakken* 1999, 5):

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Diese Paradoxie löst sich jedoch schon bei einer prädikatenlogischen Darstellung auf:[166]

(1) Für alle x, y gilt: Wenn x einen Unfall hat, soll y ihm helfen.
(2) a hat einen Unfall.
(3) Für alle y gilt: y soll a helfen.
Es folgt aber nicht
(4) a soll einen Unfall haben.

Allerdings wird das Problem des Guter-Samariter-Paradoxons auch in der Annahme der Substituierbarkeit extensional äquivalenter Ausdrücke in deontische Kontexte gesehen, also in der Schlussregel $p \rightarrow q \Rightarrow Op \rightarrow Oq$.[167] Diese Regel ist in der Tat problematisch und der Grund für Paradoxien deontischer Logik bei der präskriptiven Verwendung von Normsätzen. Jedoch eignet sich das Guter-Samariter-Paradox nicht dazu, dieses Problem zu illustrieren.

3. Deskriptive und präskriptive Deutungen von Normsätzen

Ein fundamentales Problem der deontischen Logik ist eine Mehrdeutigkeit normativer Sätze. In der deontischen Logik werden sie interpretiert als Aussagen, was in Welten der Fall ist, in denen eine Norm erfüllt ist. In dieser Interpretation sind einige der als Paradoxien angeführten Beispiele nicht paradox oder kontraintuitiv, sondern korrekt. Der Eindruck der Paradoxie entsteht, weil die natürliche Verwendung von Normsätzen, insbesondere ihre präskriptive Verwendung, von ihrer Interpretation in der deontischen Logik abweicht.

---

1. S ought not to kill his mother.
2. If S kills his mother, he ought to kill her gently.
3. S kills his mother.
Conclusion: S ought to kill his mother gently.

166 So bereits *Sinnott-Armstrong*, A Solution to *Forrester*'s Gentle Murder Paradox, in: Journal of Philosophical Logic 82 (1985), 162ff.; dazu *Navarro/Rodriguez* 2014, 46.

167 *Hansson* 2001, 141. Dazu *Navarro/Rodriguez* 2014, 46.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Die deontische Logik ist somit systematisch mehrdeutig, insofern deskriptive und präskriptive Deutungen normativer Sätze möglich sind.[168] Sie ist aufgrund einer deskriptiven Interpretation von Normsätzen als normative Propositionen entwickelt worden, mit der Annahme, dass die so definierten logischen Gesetzmäßigkeiten zugleich für die präskriptive Interpretation als Normen gelten. Gegenstand der deontischen Logik sind somit normative Propositionen im Sinne von Aussagen der Geltung von Normen in einem Normensystem.

Der Systembezug wird in den deontischen Aussagen allerdings nicht explizit gemacht. Damit hat SDL nicht die Möglichkeit, verschiedene Systemzugehörigkeiten zu unterscheiden, die sich etwa aus unterschiedlichen Verwendungsweisen und Geltungszuschreibungen für Normsätze ergeben. Die Notwendigkeit, verschiedene Systeme zu unterscheiden, zeigt sich etwa bei den "contrary to duty"-Paradoxien. Sie ergeben sich daraus, dass primäre Normen und sekundäre, für den Fall der Verletzung von Normen geltende Normen demselben System zugeordnet werden.

Auch die Annahme, die logischen Beziehungen zwischen normativen Propositionen würden für Normen im präskriptiven Sinne gelten, ist zweifelhaft. Denn es sind verschiedene normative Systeme möglich, für die unterschiedliche logische Regeln gelten.

Andererseits wird versucht, eine Normlogik aufgrund von Definitionen von Konsistenz und Folgerungsbeziehungen für Normen zu entwickeln, ohne deren Wahrheitsfähigkeit vorauszusetzen.[169] Damit soll eine Normlogik entwickelt werden, die allgemeingültig für jede Verwendung von Normsätzen ist. Sie wird im Sinne von Prinzipien rationaler Gesetzgebung interpretiert.[170]

Ein Problem dieser Ansätze ist, dass sie keine Angabe über die Geltungsweise der betreffenden Normen machen. Je nach Art der Geltung sind aber unterschiedliche Folgerungsbeziehungen möglich. Dies legt die These nahe, dass eine deontische Logik nur als formale Explikation einer bestimm-

---

168 *v. Wright* 1999, 17, demnach erstmals herausgearbeitet von *Hedenius*, Om Rätt och Moral, 1941: genuine/spurious deontic sentences; ferner *Wedberg*, Some Problems in the Logical Analysis of Legal Science, in: Theoria 17 (1951), 246-275: internal/external; *Stenius*, The Principles of a Logic of Normative Systems. Acta Philosophica Fennica 16 (1963), 247-260: modal/factual; *Hansson* (1969) in *Hilpinen* 1971, 120-147: imperative/descriptive; *von Wright*, Norm and Action, 1963, viii, 106: norms/norm-propositions. *Soeteman* 1989, 31ff., unterscheidet "normative judgement" und "normative statement".

169 *Alchourrón* 1993, 43 ff.; *Makinson* 1999, 29 ff. Siehe auch *van der Torre/Tan* 1999.

170 *v. Wright* 1999, 21; *Rodriguez* 2002, 183.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ten Geltungskonzeption zu entwickeln ist. Sie ergibt sich also aus Strukturen des Geltungsbegriffs, nicht aus logischen Eigenschaften der Normen selbst. Ohne Bestimmung der Art der Geltung, die Normen zugeschrieben wird, lässt sich nicht angeben, welche Folgerungsbeziehungen bestehen.

4. Die Analogie zur alethischen Modallogik

Die moderne deontische Logik ist als eine Modallogik in Analogie zur alethischen Modallogik entwickelt worden. Von manchen Autoren ist dies verstärkt worden zu der These, deontische Logik sei auf alethische Logik reduzierbar. Andererseits wird diese Analogie aber auch in Frage gestellt.

Anderson hat versucht, deontische auf alethische Modallogik zu reduzieren, indem Normsätze mittels alethischer Modalitäten dargestellt werden. Das Gebot von p wird definiert als die Notwendigkeit, dass aus nicht-p eine Sanktion S folgt.[171] Allerdings kann S dabei nicht als tatsächliche Sanktion angesehen werden, da nicht alle Normverletzungen sanktioniert werden. In einer abstrakteren Formulierung hat *Stig Kanger* als Reduktionsschema vorgeschlagen:[172]

> Op = **N**(Q → p), wobei Q für eine Proposition "was moralisch vorgeschrieben ist" steht.

D.h., p ist geboten genau dann, wenn aus dem, was moralisch vorgeschrieben ist, notwendig p folgt. Dies dürfte analytisch wahr sein, ist aber keine wirkliche Reduktion, da der Begriff des moralisch Vorgeschriebenen den des Gebots einschließt.[173] Auch der Bezug auf Normverletzungen setzt Normen voraus und enthält deontische Modalitäten im Explikans.[174] Zudem scheint das System *Kanger*s weitergehenden Einwänden ausgesetzt zu sein als das *von Wright*sche Standardsystem.[175]

Auf der anderen Seite ist die Analogie der deontischen zur alethischen Modallogik in Frage gestellt worden, da sie nur eingeschränkt bestehe:

---

171 *Anderson* 1958, 100ff.
172 *Kanger*, New Foundations for Ethical Theory (1957), in: *Hilpinen* (ed.) 1971, 53.
173 Siehe auch *Navarro/Rodriguez* 2014, 22.
174 *Føllesdal/Hilpinen* 1971, 20.
175 *Meyer/Wieringa*, 1993, 9 mwN.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

- Die Annahme der Interdefinierbarkeit deontischer Modalitäten sei nicht unproblematisch. Es gebe unterschiedliche Vorschläge.[176]
- Die Grundsätze *ab necesse ad esse* und *ab necesse ad posse* passten nicht.[177]
- Die deontische Logik lasse nur handlungsthematisierende Norminhalte zu.[178]
- Die Anwendung von alethischen Modalitäten auf Modalausdrücke habe keine Entsprechung.[179]

Eine Analogie könne daher allenthalben als regional bestehend akzeptiert werden.[180] Die Analogisierung bedürfe somit einer unabhängigen Rechtfertigung, z.B. semantisch oder gemeinsprachlich.

Neben unterschiedlichen Interpretationen der Operatoren[181] ist ein Problem auch die Verwendung einer Mögliche Welten-Semantik.[182] Eine Konsequenz dieser Semantik ist die Gebotenheit von Tautologien: aus der logischen Ableitbarkeit eines Satzes folgt dessen Gebotensein (necessitation). Diese *O-necessitation rule*, $\vdash p \Rightarrow Op$, ist eine Folgerung aus der semantischen Konzeption von SDL.[183] Die Ableitbarkeit eines Gebots von p, wenn p logisch ableitbar ist, ist jedoch kontraintuitiv und führt zu deontischen Paradoxien.[184] Sie wird allerdings gebraucht, um eine deontische Logik in Parallele zur alethischen Modallogik zu entwickeln.[185]

---

176 *Kamp* 2001, 239, 220 Fn. 151.
177 *Kamp* 2001, 240, 241.
178 *Kamp* 2001, 242.
179 *Kamp* 2001, 245.
180 *Kamp* 2001, 242.
181 Z.B. Erlaubnis als "free-choice permission", *v. Wright* 1968, 22.
182 *Geach* hat die Semantik möglicher Welten als unpassend für eine deontische Logik angesehen, weil es keine deontisch perfekten Welten gebe. Deontische Logik könne daher keine Relevanz für die Ethik haben. *Geach*, Whatever Happened to Deontic Logic? In: *id.* (ed.), Logic and Ethics, 1991, 33-48.
183 *Hansson* 2001, 141.
184 Necessitation paradoxes, *Hansson* 2001, 142: *Ross*, Commitment, Good Samaritan, Knower-paradox.
185 Abgelehnt von *Prior*, Formal Logic, 1955, und *von Wright*, Deontic Logic. Mind 60 (1951), 1-15, verteidigt von *Stenius* 1963, 253; *Anderson*, The Formal Analysis of Normative Systems (1956), in: *Rescher* (ed.), The Logic of Decision and Action, Univ. Pittsburgh 1967, 147-213, sect. IX, sowie, ihnen folgend, *Åquist* 2002, 157. Unterscheidung von zwei Operatoren bei *Brown*, Agents with Changing and Conflicting Commitments: A Preliminary Study, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 114f. (hinreichend für Erfüllung/nicht hinreichend für Erfüllung). Generell ist *Kamp* zufolge zunächst zu rechtfertigen, welche Folgerungsbeziehungen in der deontischen Logik akzeptiert werden sollen (2001, 237). Dies müsse unabhängig von semantischen Modellen geschehen.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Ein weiteres Problem ist die Substituierbarkeit logisch äquivalenter Ausdrücke:

(p ↔ q) impliziert (Op ↔ Oq).

Jedoch wird angenommen, dass die Nachteile des Verzichts auf diese Annahmen den Vorteil der Vermeidung kontraintuitiver Ergebnisse überwiegen würden.[186]

5. Konditionale Normsätze

Die in der Aussagenlogik verwendete Interpretation von Konditionalsätzen als materiales Konditional führt in der deontischen Logik zu problematischen Konsequenzen.[187] Zudem ist eine Differenzierung nach der Stellung des deontischen Operators notwendig. So werden logische und normative Konsequenz (*Hintikka*) unterschieden:

Logische Konsequenz: $p \rightarrow Oq$
Normative Konsequenz: $O(p \rightarrow q)$.

Der Unterschied liegt auch der Unterscheidung von Brücken- und Inselkonzeption konditionaler Normen zugrunde.[188]

Gegen beide Varianten werden allerdings Einwände vorgebracht. Die erste Variante hat die Konsequenz, dass nicht bestehende Sachverhalte (¬p) beliebige Gebote implizieren. Es werden daher für Normsätze andere Interpretationen des Konditionals vertreten, etwa als striktes Konditional oder beschränkt auf relevante Bedingungen.[189] Die zweite Variante führt dazu, dass die Verletzung eines Gebots zu jeder beliebigen Handlung verpflichtet,[190] es sei denn, der *modus ponens* (oder "detachment") wäre nicht zulässig.[191] Dann wäre die Ableitung der Konsequenz q nicht möglich,

186 *Hansson* 2001, 9f.
187 Zu Problemen konditionaler Normsätze *Lenk*, Zur logischen Symbolisierung bedingter Normsätze, in: *ders.* (Hg.), Normenlogik, 1974, 112ff.; *Soeteman* 1989, 183ff.; *Ho Ngoc Duc*, On a Dilemma of Conditional Obligation, in: *Meggle* (Hg.), Analyomen 2, Vol. I: Logic Epistemology, Philosophy of Science, 1997, 93-100.
188 *Alchourrón* 1996b; *Zuleta* 2008, 99ff.
189 *Sartor* 2005, 419f., 436.
190 *Kutschera* 1973, 24f.
191 *Åquist* 2002, 197ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

und damit keine Subsumtion und keine Anwendung der Norm auf konkrete Fälle.

Ein weiterer Einwand ist, dass die Verneinung des Konditionals $p \rightarrow Op$ zu einer Konjunktion $p \wedge \neg Op$ führt, also zur Aussage von p. Dies ist jedoch mit der Verneinung normalerweise nicht gemeint.[192]

Probleme mit bedingten Normsätzen haben zu Vorschlägen geführt, dyadische deontische Modalitäten einzuführen.[193] Jedoch gibt es keine gleichermaßen entwickelte Analyse wie zu SDL.[194] Es ist fraglich, ob eine dyadische Logik leistungsfähiger als ein System monadischer Logik wäre.[195] Das dyadische System hat unerwünschte Konsequenzen, die sich auch durch verschiedene Modifikationen nicht vollständig haben beseitigen lassen.[196] So kann nicht unterschieden werden zwischen der Negation, dass ein bedingtes Verbot gilt, und der Aussage, dass unter einer Bedingung ein Gebot nicht gilt.[197] Beides wäre als $\neg O(p/q)$ darzustellen.[198]

V. Fazit

Deontische Logik ist ein nützliches Instrument zur Präzisierung ethischer und juristischer Grundbegriffe sowie zur Analyse der Struktur normativer Systeme und Probleme. Sie dient der Explizierung von Voraussetzungen, der Prüfung systematischer Vollständigkeit, differenzierterer Analyse und der Präzisierung von Begriffen wie Freiheit, Verallgemeinerbarkeit, Supererogation,[199] normtheoretischen Unterscheidungen, *prima facie*-Geltung,[200] dem Beweis der Gültigkeit bestimmter Schlussfolgerungen inner-

192 *Kutschera* 1973, 26.
193 Dyadische Konditionale dienen der Darstellung von Wiedergutmachungsnormen für den Fall, dass bereits eine Normverletzung vorliegt. So *Stegmüller*, Hauptströmungen II, 1987, 170ff. zu *Hanssons* dyadischer Logik. Zu verschiedenen Systemen dyadischer Logik *Åquist* 1987, 137ff.
194 *McNamara/Prakken* 1999, 4.
195 *v. Wright* 1999, 17. Siehe auch *Zuleta* 2008, 100 Fn. 7.
196 *Meyer/Wieringa* 1993, 7f. mwN.
197 *Kutschera* 1973, 28.
198 Siehe auch *Alchourrón* 1993, 59ff.
199 *Wessels*, Die gute Samariterin, 2002; *McNamara*, Doing Well Enough in an Andersonian-*Kanger*ian Framework, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 181.
200 Zu *prima facie*-Normen *W.D. Ross*, *Prima Facie* Duties, in: *Gowans* (ed.) 1987, 83-100; *Searle*, *Prima Facie* Obligations, in: *Raz* (ed.), Practical Reasoning, 1978, 81-90; *Åquist*, Prima Facie Obligations in Deontic Logic, in: *Fehige/Wessels* (eds.) 1998, 135-155.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

halb bestimmter Systeme sowie der Entlarvung von Scheinargumenten, auch solchen, die sich auf Logik berufen.

Allerdings steht die deontische Logik vor einer Reihe von Problemen, die nicht befriedigend gelöst sind. Zudem ist die Adäquatheit einer bestimmten Version einer logischen Formalisierung in einer normativen Theorie selbst begründungsbedürftig. Ihre Funktion in praktischen Anwendungen ist die formale Darstellung von Aussagen, die unabhängig von der formallogischen Darstellung begründbar sind. Die moderne deontische Logik ist jedoch nicht als Formalisierung korrekter normativer Theorien oder Argumentationen entwickelt worden. Die logische Adäquatheit solcher Systeme im Sinne von Widerspruchsfreiheit und Vollständigkeit impliziert daher nicht die Adäquatheit für bestimmte Anwendungen. Die Auswahl eines bestimmten logischen Instrumentariums bedarf vielmehr selbst einer Rechtfertigung in einer normativen Theorie.[201]

Ein weiteres Problem sind die beschränkten Ausdrucksmöglichkeiten von Systemen deontischer Logik. Die Verwendung normativer Sätze enthält die Zuschreibung von Geltung. Dabei sind unterschiedliche Arten von Geltung möglich (deskriptiv-empirische/normative; prinzipielle, *pro tanto*-, *prima facie*-, definitive, strikte Geltung). Nach dem hier vertretenen Verständnis von normativer Argumentation enthält sie (explizit oder implizit) jedenfalls zwei unterschiedliche Arten von Geltungszuschreibungen, die von prinzipieller sowie von definitiver Geltung. Ziel der normativen Argumentation ist es, von normativen Argumenten mit prinzipieller Geltung zu Aussagen über definitiv geltende Normen zu gelangen. Da in der formalen Sprache der deontischen Logik der Geltungscharakter nicht ausgewiesen wird, lässt sich die Struktur normativer Argumentation in ihr nicht abbilden.

§ 7 *Normenlogik*

Deontische Logik i.e.S. als Logik normativer Propositionen wird von einer Logik der Normen unterschieden.[202] Normative Propositionen beschrei-

201 Siehe auch *Rott*, Vom Primat der praktischen Vernunft. Logische Regeln als Regeln rationaler Wahl, in: *Meggle* (Hg.), Analyomen 2, Vol. I: Logic Epistemology, Philosophy of Science, 1997, 138-147.

202 *Alchourrón*, Logic of Norms and Logic of Normative Propositions, in: Logique et Analyse 12 (1969), 1993; *Rodriguez*, Lógica de los sistemas jurídicos, 2002; *Keuth*, Deontische Logik und Logik der Normen, in: *Lenk* (Hg.), Normenlogik, 1974, 64ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ben die Geltung von Normen in durch bestimmte Kriterien definierten Systemen sowie die Konsequenzen aus der Geltung oder Nicht-Geltung von Normen. Sie haben Wahrheitswerte, die von der Erfüllung bestimmter Geltungskriterien, insbesondere normerzeugenden Handlungen, abhängen. Hingegen drücken Normsätze, wenn sie verwendet werden, um das Verhalten anderer zu normieren, Normen aus, die keinen Wahrheitswert haben.[203] Normative Propositionen und die in ihnen enthaltenen Gebote und Erlaubnisse sind relativ auf Normerzeugungsakte oder - allgemeiner - ein normatives System, Normen als Präskriptionen werden hingegen als absolut bezeichnet,[204] da sie nicht auf ein System relativiert sind. Gleichwohl wird angenommen, dass Gesetze der Logik auf Normen im Sinne von Präskriptionen anwendbar seien.[205] Konsistenz und Folgerungsbeziehungen könnten für Normen definiert werden, ohne deren Wahrheitsfähigkeit vorauszusetzen.[206] Eine Normlogik sei daher möglich.

Ein Problem der Entwicklung einer Normenlogik im Unterschied zu einer Logik normativer Propositionen ist, dass nicht klar ist, was unter Normen zu verstehen ist. Es ist daher zunächst der Begriff der Norm zu klären. Eine Logik der Normen muss insofern auf einer Theorie der Normen aufbauen.

I. Normbegriff

1. Normkonzeptionen

Normative Ausdrücke werden in verschiedenen Arten von Sätzen verwendet. Zu unterscheiden sind Normen (A soll H tun) von Imperativen (Tue

203 *Alchourrón*, Philosophical Foundations of Deontic Logic and the Logic of Defeasible Conditionals, in: *Meyer/Wieringa* (eds.), Deontic Logic in Computer Science, 1993, 44; *Bulygin*, On Norm Propositions, in: The Reasonable as Rational? On Legal Argumentation and Justification. Festschrift für Aulis Aarnio, 1997, 129-134.

204 *Alchourrón* 1993, 57.

205 *Alchourrón* 1993, 44; *v. Wright*, Logical Studies, 1957; *ders.*, Deontic Logic - as I See It, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 20; *Weinberger* 1992, 154ff.; *ders.*, Alternative Handlungstheorie, 1996; *ders.*, Rechtslogik, 1970, 189ff.

206 *v. Wright* 1999, 21; *Makinson*, On a Fundamental Problem of Deontic Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 29-53.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

H!) und Wunschsätzen (Es soll regnen!).[207] Nur im ersten Fall wird eine Norm ausgedrückt.

Als Normen werden normative Sätze (linguistische Entitäten[208]), die Bedeutung normativer Sätze (semantischer Normbegriff) oder Normierungsakte (Präskriptionen, Imperative) bezeichnet. Adäquat erscheint allein der semantische Normbegriff. Normierungsakte sind von Normen, die die Inhalte oder Ergebnisse von Normierungsakten sind, zu unterscheiden, können also nicht zur Definition dienen, was Normen sind. Ferner lässt sich zwar für Normsätze als linguistische Entitäten eine Logik entwickeln, jedoch muss diesen eine Bedeutung zugeordnet werden, um bestimmen zu können, welche logischen Regeln für sie gelten sollen. Normen sind also als Bedeutung normativer Sätze zu verstehen.

Die Bedeutung von Normsätzen kann allerdings in zwei Weisen definiert werden, einerseits rein semantisch, andererseits geltungstheoretisch. Häufig werden Normsätze als Normbehauptungen, also Propositionen verstanden.[209] Damit schließen sie eine Geltungsbehauptung ein. Dies ist problematisch, weil verschiedene Geltungsbegriffe verwendet werden können und zwischen ihnen unterschieden werden muss. Diese Unterscheidung ermöglicht ein semantischer Normbegriff, der Normen lediglich als normative Bedeutungsinhalte ohne Geltungsaussage versteht.[210] Demnach sind zwei Unterscheidungen notwendig. Zu unterscheiden sind: (1) Normsätze und die mit ihnen formulierten Normen sowie (2) Normpropositionen, die besagen, dass eine Norm (in einem bestimmten System) gilt (Geltungsaussagen[211]), und die mit ihnen behaupteten normativen Tatsachen.

---

207 *Kutschera*, Einführung in die Logik der Normen, Werte und Entscheidungen, 1973, 12.

208 So *Alchourrón/Bulygin*, Normative Systems, 1971.

209 So bei *Kutschera* 1973, 12.

210 *Kutschera*, Grundlagen der Ethik, 1982, 4; *Alexy*, Theorie der Grundrechte, 1985, 51; *Sieckmann*, Regelmodelle und Prinzipienmodelle des Rechtssystems, 1990, 25ff.

211 *Alexy* 1985 spricht von "Geltungssätzen". Geltungsaussagen sind die Bedeutung von Geltungssätzen. Propositionen, dass eine bestimmte Norm gilt, sind wiederum der Inhalt von Geltungsaussagen. Sie können mit Geltungsaussagen als der Bedeutung von Geltungssätzen gleichgesetzt werden. Als Geltungsaussagen können aber auch die Sprechakte oder deren sprachliche Form gemeint sein. Diese wiederum sind von Propositionen zu unterscheiden.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

2. Hyletische und expressive Normkonzeptionen

Normen wie auch normative Propositionen sind von Normierungshandlungen (Imperativen) zu unterscheiden. Es gibt allerdings Normkonzeptionen, die Normen mit Normierungshandlungen gleichsetzen. Dies führt zu einer Unterscheidung von hyletischen und expressiven Normkonzeptionen.[212] Nach einer expressiven Normkonzeption sollen deontische Operatoren nicht zum Norminhalt gehören, sondern Handlungen (Befehle) darstellen. Hingegen wird als hyletisch eine Normkonzeption bezeichnet, die Normen als Bedeutungsinhalte auffasst. Als Operatoren werden "!" und "O" unterschieden. Befehle lassen sich als !p darstellen, normative Propositionen als Op.[213] Für die hyletische Normkonzeption soll es zwei Arten deontischer Logik geben, eine Logik normativer Propositionen und eine Normlogik. Normative Propositionen sind systemrelative Aussagen über Normen. Die Normlogik soll sich hingegen direkt auf Normen beziehen, nicht auf systemrelative Aussagen. Für die expressive Konzeption gibt es hingegen nur eine Art deontischer Logik, eine Logik normativer Propositionen, da Handlungen nicht in logischen Beziehungen zueinander stünden und daher keine logischen Beziehungen zwischen Normen im Sinne von Normsetzungshandlungen bestehen könnten.[214]

Allerdings ist für die hyletische Konzeption nicht klar, welcher Unterschied zwischen den beiden möglichen Logiken bestehen soll, genauer, was eine Normlogik neben der Logik normativer Propositionen sein kann. Wenn Normen in Form von Propositionen dargestellt würden, müssten zwei Formen der Logik normativer Propositionen unterschieden werden, eine für deskriptive, systemrelative Propositionen, und eine für nicht systemrelative, absolute normative Propositionen. Die weitere Frage wäre, warum für deskriptive Propositionen neben der Aussagenlogik eine besondere deontische Logik gelten soll. Es müssten logische Relationen für normative Inhalte definiert werden, die nicht der Aussagenlogik entsprechen.[215] Es ist nicht klar, wie dies auf der Grundlage der hyletischen Normkonzeption möglich ist. Wenn andererseits Normen und normative Propositionen unterschiedlichen Logiken zugeordnet würden, wäre nicht

---

212 *Alchourrón/Bulygin*, The Expressive Conception of Norms, in: *Hilpinen* (ed.), New Essays in Deontic Logic, 1981, 97. Zu semantischen und pragmatischen Normkonzeptionen auch *Navarro/Rodriguez* 2014, 67ff.

213 *Alchourrón/Bulygin* 1981, 97.

214 *Alchourrón/Bulygin* 1981, 99.

215 Vgl. das Problem von *Makinson*, On a Fundamental Problem of Deontic Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 29-53.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

klar, wie Normen Geltung zugeschrieben werden kann. Eine Geltungszuschreibung führt zur Struktur von Propositionen. Ohne Geltungszuschreibung ist wiederum nicht klar, welche logischen Beziehungen angenommen werden sollen.

Ein Einwand gegen die expressive Konzeption ist, dass sich normative Äußerungen ohne Bezug auf ihren Inhalt nicht von anderen Sprechakten unterscheiden lassen. Imperative können zwar Normsetzungshandlungen sein.[216] Sie haben jedoch spezifische imperativische Inhalte, die allerdings nicht die Behauptung der Geltung einer Norm einschließen. Als Handlungen sind sie nicht wahrheitsfähig, aber auch ihr Inhalt kann mangels propositionaler Struktur nicht als wahr oder falsch bezeichnet werden. Es ist daher wiederum nicht klar, wie auf der Grundlage der expressiven Normkonzeption eine Logik für Normen entwickelt werden kann.[217]

Es scheint, dass weder die hyletische noch die expressive Normkonzeption die Entwicklung einer adäquaten Normlogik ermöglichen. Die expressive Normkonzeption schließt dies von vornherein aus, die hyletische steht vor Problemen, die sie nicht lösen kann.

3. Semantisch-pragmatische Normkonzeption

Im Folgenden soll eine semantische Normkonzeption verwendet werden,[218] die um pragmatische Elemente ergänzt wird. Zunächst sind vier Arten des Gebrauchs normativer Sätze zu unterscheiden, die bloße Formulierung einer Norm im rein semantischen Sinn, die Aussage der Geltung einer Norm, das Vorbringen einer Forderung und die Erzeugung einer Norm. Normen sind von der Eigenschaft ihrer Geltung sowie den die Geltung begründenden Umständen zu trennen. Sie können mit verschiedenen Geltungsbegriffen verbunden werden. Daher ist der Normbegriff im rein semantischen Sinne zu fassen.

Eine Konzeption von Normen im semantischen Sinn kann mit verschiedenen Geltungszuschreibungen kombiniert werden. Insbesondere sind deskriptive und präskriptive Interpretationen möglich. Eine präskriptive In-

---

216 Zumindest Normsetzungsversuche; eine erfolgreiche Normsetzung erfordert eine normative Grundlage als Ermächtigung zur Normsetzung, *Kutschera* 1973, 13.

217 Zum Problem, ob eine Logik ohne Wahrheitsfähigkeit möglich ist, s.o., § 6 IV. 1.

218 Siehe auch *Alexy* 1985, 42ff.; *Sieckmann* 1990, 25ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

terpretation ist andererseits nicht mit der von Normen als Befehle oder Imperative gleichzusetzen. In manchen Konzeptionen einer Normlogik werden - im Gegensatz zu einer Logik normativer Propositionen - Normen als Befehle, also als Normierungen verstanden. Normierungsakte sind jedoch von Normen als ihren Inhalten oder Ergebnissen zu unterscheiden. Eine präskriptive Verwendung von Normsätzen soll hier vielmehr im Sinne der Zuschreibung normativer Geltung verstanden werden. Normative Geltung impliziert ein Gebot der Anwendung und Befolgung der betreffenden Norm. Diese Implikation ist nicht nur systemrelativ, sondern der Gehalt des normativen Sprechakts, also der Geltungsanspruch, den der Sprecher mit seinem Sprechakt erhebt. Es handelt sich also um normative Aussagen in einem absoluten, nicht nur systemrelativen Sinn der Beschreibung des Inhalts eines bestimmten Normensystems. Aus ihrer Struktur als Aussage folgt, dass sie semantisch wahrheitsfähig sind. Es ist nicht sinnlos zu behaupten, dass es wahr sei, dass man nicht lügen soll. Das Problem der Wahrheitsfähigkeit besteht auf semantischer Ebene also nicht. Lediglich die Begründbarkeit solcher Urteile mag fraglich sein.

Die Aussage der Geltung einer Norm enthält eine normative Proposition. Diese Proposition kann die Geltung relativ zu den Kriterien eines Normensystems oder eine Geltung in einem absoluten, nicht systemrelativen Sinn aussagen. Eine normative Forderung ist zunächst in semantischer Hinsicht der Inhalt einer Norm, auf sprachpragmatischer Ebene der Inhalt eines präskriptiven, aber nicht notwendig normsetzenden Sprechakts.

Normerzeugende Sprechakte setzen Normen in Geltung, stellen also selbst einen Geltungsgrund für eine Norm dar. Normative Forderungen können mit normativen Aussagen oder mit normerzeugenden Sprechakten vorgebracht werden. Im ersten Fall wird die Geltung einer die Forderung begründenden Norm behauptet. Eine solche absolute normative Aussage impliziert aufgrund ihres normativen Inhalts zugleich eine Forderung.

Normative Aussagen können somit Inhalt eines deskriptiven Sprechakts sein, wenn sie lediglich die systemrelative Geltung einer Norm beschreiben. Sie können Inhalt eines normativen (präskriptiven, regulativen) Sprechakts im Sinne eines fordernden, aber nicht normsetzenden Sprechakts sein. In jedem Fall haben sie konstativen oder assertorischen Charakter. Dies impliziert jedoch nicht, dass es sich um die Beschreibung einer unabhängig von dem betreffenden normativen Urteil bestehenden Norm handelt. Die Geltung einer Norm wird mit einer absoluten normativen Aussage schlicht behauptet oder festgestellt, nicht beschrieben.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Von einer normativen, die Geltung einer entsprechenden Norm implizierenden Forderung sind reine Imperative zu unterscheiden, die eine Forderung ohne Voraussetzung einer entsprechenden Norm ausdrücken.

Es lassen sich dann folgende Arten normativer Ausdrücke unterscheiden:

N:	Normformulierung (Norm im rein semantischen Sinn). Beispiel: "man soll nicht lügen"
VAL_S N:	Deskriptive normative Proposition (relative Geltungsaussage): "N gilt gemäß System S". Beispiel: "Im Rechtssystem S gilt, dass man nicht lügen soll."
VAL N:	Absolute normative Proposition, als explizite absolute Geltungsaussage (normative Aussage). Beispiel: "Es gilt, dass man nicht lügen soll."
|N:	Absolute normative Proposition mit impliziter Geltungsaussage (normatives Urteil). Beispiel: "Man soll nicht lügen."
!N:	Präskription in normativer Form (Normierung). Beispiel: "Man soll nicht lügen!"
!p:	Präskription ohne normative Form, aber mit handlungsleitender Funktion (Imperativ): "Lüge nicht!"

II. Normstrukturen

Eine Norm enthält eine deontische Modalität, den Norminhalt, auf den sich die Modalität bezieht, und die Anwendungsbedingungen, unter denen die Norm steht. Diese können Teil des Norminhalts sein, aber auch weitere, vom Norminhalt unabhängige Voraussetzungen enthalten.[219]

1. Deontische Modalitäten

Mit der Interpretation deontischer Modalitäten sind verschiedene Probleme verbunden.[220] Ein allgemeines Problem ist die Interdefinierbarkeit de-

---

219 Zu dieser Unterscheidung *von Wright*, Norm and Action, 1963, 74ff. (categorical/hypothetical norms).

220 Ein anderes Problem ist die Annahme von Geboten unterschiedlicher Stärke, *Gabbay/Governatori*, Dealing with Label Dependent Deontic Modalities, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 311-330; *Malt*, Deontic Probability, in: *Bulygin/*

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ontischer Modalitäten. Ein spezielleres ist, wie Erlaubnisse zu interpretieren sind. Der Charakter von Erlaubnissen ist zu klären, bevor zur Frage der Interdefinierbarkeit Stellung genommen werden kann.

1.1. Erlaubnisse als Normen

Es ist umstritten, ob Erlaubnisse als Normen anzusehen sind. Nach der Imperativentheorie der Normen sind Erlaubnisse keine Normen.[221] Allerdings wird auch vorgeschlagen, Erlaubnis als einen normativen Akt des Erlaubens zu verstehen.[222] Ferner werden schwache Erlaubnis im Sinne des Fehlens eines Verbots und starke Erlaubnis im Sinne der Anordnung einer Erlaubnis unterschieden und letztere als Einschränkung möglicher Normsetzungen interpretiert.[223]

Im Folgenden sollen starke und schwache Erlaubnis aber in einem anderen Sinn unterschieden werden. Schwache Erlaubnis ist die Negation eines Verbots. Starke Erlaubnis bedeutet die Erlaubnis jeder Handlung, die unter den Norminhalt fällt.

Beispiel Grundrechtsverwirkung: Wenn das Grundrecht auf Meinungsfreiheit eine Erlaubnis zur Meinungsäußerung enthält, bedeutet dann Grundrechtsverwirkung das Verbot von Meinungsäußerungen? Dies wäre zu stark. Eine alternative Interpretation ergibt sich aus der beschriebenen Unterscheidung starker und schwacher Erlaubnis. Eine schwache Erlaubnis als Negation eines Verbots bedeutet in diesem Beispiel, dass nicht alle Meinungsäußerungen verboten sind, es also Meinungsäußerungen gibt, die erlaubt sind. Eine starke Erlaubnis bedeutet hingegen, dass jede Meinungsäußerung erlaubt ist. Letzteres entspricht der Struktur von Grundrechten. Eine grundrechtliche Erlaubnis in diesem starken Sinn ist allerdings zunächst nur prinzipiell gültig, da Konflikte mit anderen Normen auftreten können. Die Verwirkung eines Grundrechts kann dann als Aufhebung der starken, universellen Erlaubnis interpretiert werden.

Es gibt allerdings noch eine andere Interpretationsmöglichkeit, die ebenfalls auf eine wichtige Unterscheidung im Bereich der Erlaubnisse ver-

---

Gardies/Niiniluoto (eds.), Man, Law and Modern Forms of Life, 1985, 233-240; *Hansson* 2001, 132.

221 Vgl. *Alchourrón/Bulygin* 1981, 99.

222 Vgl. *Alchourrón/Bulygin* 1981, 99 Fn. 17 mit Verweis auf *Moritz*, Permissive Sätze, Erlaubnissätze und deontische Logik, in: Philosophical Essays dedicated to Gunnar Aspelin, 1963.

223 *v. Wright* 1999, 24.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

weist. Es sind Freiheit (als Erlaubnis, etwas zu tun oder nicht zu tun) und Abwehrrecht zu unterscheiden. Ein Grundrecht auf Meinungsfreiheit gibt die Erlaubnis, eine Meinung zu äußern, wie auch, sie nicht zu äußern. Grundrechte sind aber auch Abwehrrechte. D.h. sie enthalten ein Verbot an andere (jedenfalls an den Staat), die Ausübung des Grundrechts zu beeinträchtigen. Eine Grundrechtsverwirkung kann dann als Aufhebung dieses Abwehrrechts verstanden werden. Beide Interpretationen sind möglich. Wichtig ist, dass die verschiedenen logischen Strukturen unterschiedliche Interpretationen bedingen.

Es ist somit notwendig, starke Erlaubnisse, die für alle Handlungen des erlaubten Typs gelten, und schwache Erlaubnisse, die lediglich die Negation eines Verbots darstellen, zu unterscheiden. Diese Unterscheidung ist insbesondere für die Interpretation von Grundrechten wichtig.

Die Verbindung von Freiheiten mit Abwehrrechten führt auf eine weitere wichtige Unterscheidung von einfacher Freiheit und geschützter Freiheit. Eine einfache Freiheit ist, ins Theater zu gehen. Damit wird anderen nicht verboten, Theaterkarten zu kaufen und so u.U., wenn alle Karten verkauft sind, es unmöglich zu machen, dass jemand ins Theater gehen kann. Bei einer geschützten Freiheit wäre es anderen verboten (oder es ihnen zumindest erschwert[224]), die Freiheitsausübung zu beeinträchtigen.

1.2. Die Interdefinierbarkeit deontischer Modalitäten

Die dargelegte Unterscheidung starker und schwacher Erlaubnis führt zu einem Problem mit der Interdefinierbarkeit deontischer Modalitäten.[225] Die wechselseitige Definierbarkeit von Geboten, Verboten und Erlaubnissen erscheint plausibel, wenn es um die normative Qualifizierung gegebener Handlungen geht. Das Gebot einer Handlung p ist äquivalent dem Verbot, p nicht zu tun, und der Negation der Erlaubnis, p nicht zu tun. Handlungsleitende Normen beziehen sich aber nicht auf gegebene, bereits vollzogene Handlungen, sondern auf künftige Handlungen. Auf zukünftige Handlungen kann aber nur mit Handlungsbeschreibungen Bezug genommen werden, die sich auf einen bestimmten Handlungstyp beziehen. Gegenstand von Handlungsnormen sind somit Handlungstypen, nicht Einzelhandlungen. Die Anwendung deontischer Modalitäten auf Handlungstypen ist aber mehrdeutig: Bezieht sie sich auf alle Handlungsindivi-

224 *Hart*, Legal Rights, in: *ders.*, Essays on *Bentham*, 1982, 171: protective perimeter.
225 Dazu bereits oben, III. 1.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

duen des betreffenden Typs, oder nur auf einige unter ihnen? Wenn eine Handlung des Typs R verboten ist, dann sind alle R-Handlungen verboten, also nicht erlaubt. Aber wenn Handlungen des Typs R erlaubt sind, bedeutet dies, dass alle R-Handlungen erlaubt sind?

Diese Mehrdeutigkeit deontischer Modalitäten zeigte sich bereits bei der Unterscheidung starker und schwacher Erlaubnisse. Die Unterscheidung der Quantifizierung über Handlungen mittels Allquantor (universelle Norm) und Existenzquantor (existentielle Norm) lässt sich aber auch bei Gebots- und Verbotsnormen anwenden. Dementsprechend gibt es acht Möglichkeiten im System der deontischen Modalitäten, wenn diese auf Handlungstypen bezogen werden. In Bezug auf einen Handlungstyp R sind folgende Normstrukturen zu unterscheiden:[226]

(1) Alle R-Handlungen sind geboten.
(2) Einige R-Handlungen sind geboten.
(3) Alle R-Handlungen sind verboten.
(4) Einige R-Handlung sind verboten.
(5) Alle R-Handlungen sind erlaubt.
(6) Einige R-Handlungen sind erlaubt.
(7) Alle Nicht-R-Handlungen sind erlaubt.
(8) Einige Nicht-R-Handlung sind erlaubt.

Eine formale Darstellung mit x als Variable für Handlungsindividuen und VZ als Prädikat des Inhalts, dass eine Handlung vollzogen wird, ist:

(1) $(x)\ O\ (Rx \rightarrow VZx)$[227]
(2) $(\exists x)\ O\ (Rx \wedge VZx)$
(3) $(x)\ O\ (Rx \rightarrow \neg VZx)$
(4) $(\exists x)\ O\ (Rx \wedge \neg VZx)$
(5) $(x)\ \neg O\ (Rx \rightarrow \neg VZx)$
(6) $(\exists x)\ \neg O\ (Rx \wedge \neg VZx)$
(7) $(x)\ \neg O\ (Rx \rightarrow VZx)$
(8) $(\exists x)\ \neg O\ (Rx \wedge VZx)$

226 Siehe auch *Sieckmann* 1990, 40f. Ferner *Fackeldey*, Norm und Begründung. Zur Logik normativen Argumentierens, 1992, 44f.

227 Möglich wäre auch, die deontische Modalität im Hintersatz des Konditionals zu platzieren: $(x)(Rx \rightarrow O\ VZx)$.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

Es ist aber fraglich, ob alle diese Möglichkeiten Anwendung finden. Verbotsnormen haben universellen Charakter (3). Die Negation eines solchen Verbots führt zu einer schwachen, existentiellen Erlaubnis (8). Wie an der Struktur grundrechtlicher Freiheiten festgestellt wurde, gibt es aber auch starke, universelle Erlaubnisse (5) und (7). Ihre Negation führt zu einem schwachen Verbot (4), das zwar nicht dem üblichen Verständnis von Verboten entspricht, aber jedenfalls möglich ist.

Universelle Erlaubnisse machen es allerdings notwendig, lediglich prinzipiell gültige Normen anzunehmen, da Handlungen, die unter den erlaubten Typ fallen, Merkmale aufweisen können, die ihr Verbot begründen und nicht alle möglichen Handlungen, die unter den erlaubten Handlungstyp fallen, tatsächlich erlaubt sein müssen. Da das Standardsystem deontischer Logik die Unterscheidung prinzipiell und definitiv gültiger Normen nicht vorsieht, kann es diese Variante nicht erfassen.

Problematischer erscheint die Annahme universeller Handlungsgebote (1). Ein Gebot einer Handlung verlangt den Vollzug einer Handlung, mit der es erfüllt wird, nicht aller möglichen Handlungen, die es erfüllen würden. Wie bei Erlaubnissen könnte eine universelle Variante Anwendung finden, wenn prinzipiell gültige Normen betrachtet werden. Auch bei einer Interpretation als prinzipielle Gebote bleibt aber fraglich, ob es sich um eine adäquate Darstellung des Inhalts von Geboten handelt. Auf das Problem universeller Handlungsgebote ist zurückzukommen.[228]

2. Norminhalt: Handlung oder Sachverhalt

In der formalen Logik sind Gegenstand deontischer Operatoren Variablen für Sätze. Der Bezug auf Sätze hat sich aufgrund größerer Ausdrucksmöglichkeiten (Iteration von Operatoren,[229] gemischte Formel aus deskriptiven und normativen Sätzen), leichterer Formalisierbarkeit und größerer Allgemeinheit gegen den direkten Bezug von Operatoren auf Terme für Handlungen durchgesetzt. Die Konstruktion von Handlungsnormen (Tun-Sol-

228 S.u., § 10 III. 2.; § 11 III. 4.

229 *Åquist*, Deontic Logic, 2002, 157; *Barcan*, Iterated Deontic Modalities, in: Mind 75 (1966), 580-582; *Goble*, The Iteration of Deontic Modalities, in: Logique et Analyse 9 (1966), 197-209; *Hintikka*, '*Prima facie*' obligations and iterated modalities, in: Theoria 3 (1970), 232-240. Ob die Iteration sinnvoll ist, ist allerdings wiederum umstritten. Kritisch *Kamp* 2001, 242.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access -

len) als Gebote von Sachverhalten (Sein-Sollen) ist allerdings bestritten.[230] Umstritten ist auch, ob neben dem Vollzug von Handlungen andere Sachverhalte als Norminhalt zugelassen werden sollen, also Zustände beliebiger Art als Norminhalt möglich sein sollen,[231] oder ob diese Sachverhalte notwendig auf Handlungen bezogen sein müssen.[232] Es ist jedenfalls zwischen Handlungs- und Zustandsgeboten zu unterscheiden.[233]

Probleme bereitet ferner die Analyse der Relationen zwischen Operatoren, Handlungstypen und Handlungsindividuen sowie die Quantifizierung über Handlungen. Ein Vorschlag von *Hintikka*[234] zur Quantifizierung über Handlungen wird als unbefriedigend angesehen.[235] Jedoch erscheint es notwendig, die Quantifizierung über Handlungen zuzulassen,[236] insbesondere für die Formulierung von Idealen oder grundrechtlichen Freiheiten.[237]

3. Konditionale Normen

Die Behandlung konditionaler Normen ist umstritten.[238] Obgleich es intuitiv ohne weiteres möglich ist, Folgerungen aus bedingten Normsätzen abzuleiten, besteht über die Formalisierung und die logischen Eigenschaften konditionaler Normsätze keine Einigkeit. Wie dargelegt, werden logische Konsequenz ($A \rightarrow OB$) und normative Konsequenz ($O(A \rightarrow B)$) un-

230 *Horty* 2001, 3f. Siehe auch *Sartor* 2005, 454, 474, der an der Interpretation als Handlungsprädikate festhält.
231 So *Åquist* 2002, 157, der Handlungen nur als einen möglichen Gegenstand von Sätzen ansieht, die den Norminhalt bilden.
232 So *Kamp* 2001, 228.
233 *Horty* 2001, 78ff.; *Hage*, Of Norms, in: Bongiovanni et al. (eds.), Handbook of Legal Reasoning and Argumentation, 2018, 104f. Ein Modell für "deliberative obligations", d.h. für "ought to do" statt für "ought to be", entwickelt auch *Bartha* 1999, 94ff.
234 *Hintikka*, Some Main Problems of Deontic Logic, in: *Hilpinen* (ed.) 1971, 60f.
235 *Buck*, Eine deontische Logik auf der Grundlage dynamischer Aussagenlogik, Diss. Kiel, 1987; *Kamp* 2001, 230 Fn. 154.
236 *Sieckmann* 1990, 38ff. Universelle Handlungsnormen und partikuläre Handlungsnormen: *Fackeldey* 1992, 44f.
237 Zu grundrechtlichen Freiheiten s.o., § 7 II. 1.1.
238 Dazu *Navarro/Rodriguez* 2014, 91ff.; *Zuleta* 2008, 99ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

terschieden.[239] Darüber hinaus werden dyadische Modalitäten[240] als Formalisierungen vorgeschlagen.

Probleme bereitet allerdings bereits das allgemeine Konditional auch ohne Bezug zur deontischen Logik.[241] Ob Alternativen, die spezifische deontische Folgerungsbeziehungen definieren, tatsächlich überlegen sind, ist offen.[242] Auch ist nicht klar, welche spezifischen, vom allgemeinen Konditional abweichenden Folgerungsbeziehungen im Bereich der deontischen Logik gelten sollen.[243]

III. Logik der Normen und Logik normativer Propositionen

Alchourrón hat die These vertreten, dass die Logik für normative Propositionen und die für Normen verschieden seien.[244] Ein Unterschied wird darin gesehen, dass eine Logik der Normen vollständig oder lückenlos sei, während normative Systeme Lücken aufweisen könnten.[245] Es ist jedoch umstritten, ob sich Normenlogik und Logik normativer Propositionen unterscheiden. *Hage* zufolge sollte es eine Logik geben, die sowohl die Anwendung von Normen als auch die logischen Relationen deontischer Propositionen umfasst.[246] Ein Einwand gegen die Unterscheidung von Logik normativer Propositionen und Logik der Normen ist, dass auch Normen im Sinne von Präskriptionen als ein normatives System aufgefasst werden können, nämlich das System, das durch bestimmte Normsetzungsakte oder Normanerkennungsakte konstituiert wird. Damit gibt es aber eine Logik normativer Propositionen, die mit einer Logik der Normen äquivalent ist. Es mag andere logische Systeme für normative Propositionen wie auch für Normen geben. Aber die Unterscheidung deskriptiver und präskriptiver Verwendung von Normsätzen allein führt noch nicht zu unterschiedlichen Systemen der Logik. Unterschiede ergeben sich erst, wenn bestimmt ist, welche Art von Geltung den Normen zugeschrieben wird. De-

239 S.o., § 6 IV. 5.
240 *v. Wright* (1964) in: *Hilpinen* (ed.) 1971, 109ff.; *Åquist* 1987, 137ff.; *Nortmann* 1989, 55.
241 Paradoxien der Implikation, *Kutschera* 1973, 28; *Alchourrón* 1993, 58.
242 *v. Wright* 1999, 19.
243 *Kamp* 2001, 237.
244 *Alchourrón* 1993, 44. Siehe auch *Navarro/Rodriguez* 2014, 78ff.
245 *Alchourrón* 1969, 1993; *v. Wright* 1999, 20; *Rodriguez* 2002, 195.
246 *Hage*, Moderately Naturalistic Deontic Logic, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 70.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

ontische Logik muss insofern auf einen bestimmten Geltungstyp bezogen sein und somit eine formale Explikation des verwendeten Geltungsbegriffs enthalten.

IV. Logik von Normierungen (Präskriptionen)

Während die Unterscheidung von Normen und normativen Propositionen eine semantische Frage ist, können auf pragmatischer Ebene Logik der Normen und Logik der Normierung unterschieden werden.[247] In einer Logik der Normen geht es um Folgerungen aufgrund der den Normen zugeschriebenen Geltung. Eine Logik der Normierung hat hingegen Handlungen zum Gegenstand. Diese haben zwar auch eine Bedeutung. Über die semantische Ebene hinaus geht es in einer Logik von Normierungen aber um Regeln für Normsetzungshandlungen.

Eine Logik der Normierung lässt sich als eine Theorie rationaler Gesetzgebung charakterisieren.[248] Ein rationaler Gesetzgeber wird etwa keine widersprüchlichen Normen erlassen oder keine lückenhaften Regelungen erlassen. Dieser Ansatz ist jedoch ein normativer. Es werden Normen für die Gesetzgebungshandlungen aufgestellt, die vernünftig sein mögen, aber keine logischen Regeln darstellen. Eine Theorie rationaler Gesetzgebung entwickelt keine eigene Form der Logik. Ist hingegen mit Logik der Normierung ein logisches System von Axiomen und logischen Schlussregeln gemeint, sieht sie sich dem Einwand gegenüber, dass Handlungen als solche nicht in logischen Beziehungen zueinanderstehen. Soweit logische Beziehungen konstruiert werden können, muss dies in Bezug auf die Inhalte solcher Sprechakte geschehen.

Die zweite Variante einer Normlogik ist die für normative Forderungen, ihnen korrespondierende Urteile und entsprechende Geltungsaussagen. Für sie ist kennzeichnend, dass ein Sprecher sich eine entsprechende Forderung zu eigen macht, also den normativen Gehalt selbst anerkennt. Analog einer Theorie rationaler Gesetzgebung könnten Regeln aufgestellt werden, welche Normen ein vernünftiges Subjekt anerkennen könnte und

---

247 *Åquist* 2002, 154: commands/commanding, mit Verweis auf *Fisher*, A Logical Theory of Commanding, in: Logique et Analyse 4 (1961), 154-169; *Hanson*, A Logic of Commands, in: Logique et Analyse 9 (1966), 329-343; *Bailhache*, Analytical Deontic Logic: Authorities and Addressees, in: Logique et Analyse 24 (1981), 65-80.

248 *von Wright* 1999, 21; *Rodriguez* 2002, 188. S.o., § 6 IV. 3.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

welche Folgerungsbeziehungen es dabei respektieren muss. Wiederum würde es sich jedoch nicht um eine echte, für alle Normsätze stets gültige Normlogik handeln, sondern um eine formale Explikation eines bestimmten Geltungsbegriffs, und zwar eines Begriffs absoluter, nicht nur systemrelativer Normgeltung. Zudem handelte es sich wiederum um eine Logik normativer Propositionen.

V. Logik von Normsätzen

Die allgemeinste Variante einer Normenlogik müsste auf Normen im rein semantischen Sinn ohne Geltungsbehauptung und damit auf Normsätze ohne eine Spezifizierung der Verwendungsweise eines Normsatzes anwendbar sein. Es ist jedoch fraglich, welche logischen Regeln für Folgerungsbeziehungen oder als sonstige Reglementierung der Verwendung solcher Sätze angegeben werden können. Wird keine bestimmte Verwendung angegeben, gibt es keinen Grund, irgendwelche Folgerungsbeziehungen anzunehmen. Dies folgt daraus, dass es Geltungsbegriffe gibt, die die Geltung widersprüchlicher Normen zulassen. Letzteres ist etwa bei deskriptiv-empirischen Geltungsbegriffen der Fall, denen zufolge Rechtsgeltung allein nach einem empirischen Kriterium der Zugehörigkeit zu einem Rechtssystem, wie dem der Setzung in einem Gesetzgebungsverfahren, bestimmt wird. Daraus folgt, dass eine Normenlogik im allgemeinsten Sinn, ohne Angabe der Geltungsweise der betreffenden Normen, nicht möglich ist. Da das Standardsystem der deontischen Logik wie auch andere Systeme die Geltungsweise der Normen nicht explizit machen, sondern lediglich voraussetzen, scheitert jedes dieser Systeme an der Möglichkeit, Normsätze mit anderen Geltungsweisen zu verbinden als denen, die im System vorausgesetzt werden.[249]

---

249 Ein Beispiel für die Unbestimmtheit der Sprache der deontischen Logik ist der Streit um "actualism" und "possibilism". Bei dem Streit geht es darum, ob ein Mittel, das zur Realisierung eines gebotenen Ziels notwendig ist, geboten ist, wenn das Ziel ohnehin nicht realisiert wird. Dazu *Kiesewetter*, Instrumental Normativity: In Defense of the Transmission Principle, in: Ethics 125 (2015), 921ff.; *ders.*, Contrary-to-Duty Scenarios, Deontic Dilemmas, and Transmission Principle, in: Ethics 129 (2018), 98ff. Beide Interpretationen sind möglich und notwendig. Einerseits muss es möglich sein auszudrücken, was bei vollständig normgemäßem Verhalten geboten ist, andererseits, was unter nicht idealen Umständen geboten ist. Die mangelnde Ausdrucksfähigkeit der deontischen Logik führt hier in einen überflüssigen Streit.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

So setzt das Standardsystem der deontischen Logik die strikte Geltung von Normen voraus, behandelt sie also als normative Tatsachen. Es muss modifiziert werden, wenn ausnahmefähige Normen, also lediglich *prima facie*-gültige Normen vorkommen. Eine nicht-monotone Logik kann *prima facie*-Normen erfassen, kann aber wiederum nicht den logischen Charakter von normativen Argumenten, die in der Situation des Konflikts mit anderen Argumenten Gründe für Abwägungsurteile darstellen, wiedergeben. Darauf ist zurückzukommen.[250]

VI. Fazit

Jede auf geltende Normen bezogene Logik lässt sich als Logik normativer Propositionen konstruieren. Zwar muss nicht jede Verwendung von Normsätzen explizit die Struktur einer Aussage haben. Aber sie enthält eine Geltungszuschreibung, die sich in Form einer Aussage darstellen lässt. Somit ist eine Logik normativer Propositionen anwendbar. Da es unterschiedliche Geltungsbegriffe gibt (strikte/nicht strikte; deskriptive/normative), sind verschiedene Logiken für normative Propositionen möglich und auch notwendig. Jede von ihnen stellt die formale Explikation eines bestimmten Geltungsbegriffs dar. Daraus ergeben sich verschiedene mögliche Systeme deontischer Logik und somit eine Fragmentierung deontischer Logik.

Ein Defizit der bekannten Systeme deontischer Logik ist, dass sie die Variante direkter, absoluter Geltungsaussagen vernachlässigen und stattdessen deskriptive Geltungstheorien oder Normsetzungsakte zu ihrem Gegenstand machen. Deskriptive Geltungstheorien sind aber in normativen Argumentationen, in denen es um die Frage geht, welche Norm als gültig anerkannt werden soll, nicht adäquat. Eine Logik für Normsetzungsakte hingegen ist eine normative Theorie rationaler Gesetzgebung, nicht eine Logik im Sinne eines Systems von Axiomen und Ableitungsbeziehungen.

Es ist letztlich nicht möglich, eine Logik für Normen als solche, also für Normen im rein semantischen Sinn, zu entwickeln. Solange nicht bestimmt ist, in welcher Weise ein Normsatz verwendet werden soll, welche Art von Geltung einer Norm also zugeschrieben werden soll, lassen sich keine Aussagen über zulässige Folgerungen oder logische Widersprüche machen.

---

250 S.u., § 8 II. 2.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

§ 8 Logik und Normkonflikte

Normkonflikte stellen ein Problem für die Entwicklung normlogischer Systeme dar.[251] Solche Systeme werden in der Regel als Erweiterungen der klassischen Aussagenlogik konstruiert. Letztere lässt jedoch einen rationalen Umgang mit Normkonflikten nicht zu. Aus einem aussagenlogischen Widerspruch lassen sich beliebige Folgerungen ableiten.[252] Es wird allerdings auch die Frage aufgeworfen, ob Normkonflikte tatsächlich aussagenlogische Widersprüche darstellen.[253] Auch wenn dies verneint würde und deontische von logischen Widersprüchen unterschieden würden, würde jedoch aus einem deontischen Widerspruch jede beliebige Norm folgen.[254] Normkonflikte sind in jedem Fall ein Problem für die Möglichkeit rationaler Argumentation.

Dieses Problem stellt sich bei echten Normkonflikten, also solchen, die nicht aufgelöst werden können, indem eine der konfligierenden Normen zumindest teilweise für ungültig oder nicht anwendbar erklärt wird und damit nur scheinbar ein Konflikt vorlag. Echte Normkonflikte erscheinen möglich.[255] Zu unterscheiden sind demnach scheinbare und echte Konflikte, und unter letzteren lösbare und unlösbare Konflikte.[256] Die Behand-

---

251 Lit.: *Lindahl* (1992): Conflicts in Systems of Legal Norms: A Logical Point of View, in: Brouwer et al. (eds.), Coherence and Conflict in Law, Deventer/Boston, 39-64; *Royakkers*, Extending Deontic Logic for the Formalisation of Legal Rules. Dordrecht/Boston/London 1998; *Schüringer*, Statustheorie moralischer Rechte, 2014, 277ff.; *Zoglauer*, Normenkonflikte, 1998; *Navarro/Rodriguez*, Deontic Logic and Legal Systems, 2014, 175ff.; *Gowans*, Moral Dilemmas, 1987, 20ff.; *Barcan*, Moral Dilemmas and Consistency, in: Journal of Philosophy 77 (1980), 121-136; *Ohlsson*, Who Can Accept Moral Dilemmas? In: Journal of Philosophy 90 (1993), 405-415; *Brink*, Moral Conflict and Its Structure, in: Philosophical Review 103 (1994), 215-247; *Wiederin*, Was ist und welche Konsequenzen hat ein Normkonflikt? In: Rechtstheorie 21 (1990), 311-333; *Berkemann*, Zum Problem der Widerspruchsfreiheit in der deontischen Logik, in: *Lenk* (Hg.), Normenlogik, 1974, 166-197.

252 Siehe auch *Zoglauer* 2008, Kap. 2.4.

253 *Zoglauer* 1998, 100ff.

254 *Zoglauer*, Einführung in die Logik für Philosophen, 2008, Kap. 9.4 (145ff.).

255 Zur Diskussion *Gowans* 1987, 3ff.

256 *Gowans* 1987, 25. Die unlösbaren Konflikte resultierten aus der Inkommensurabilität der Alternativen. Jedoch ist fraglich, ob Inkommensurabilität eine rationale Abwägung ausschließt. Abwägung kann als ein Verfahren angesehen werden, Kommensurabilität herzustellen. Sie setzt nicht Kommensurabilität der Alternativen voraus. Jedenfalls aber kann es tragische Konflikte geben, in denen eine Lösung durch rationale Abwägung nicht möglich ist.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

lung von echten, aber lösbaren Normkonflikten ist Gegenstand der normativen Argumentation. Eine deontische Logik muss die Möglichkeit solcher Konflikte zulassen, wenn sie für die Analyse normativer Argumentation adäquat sein soll.

Im Standardsystem der deontischen Logik (SDL) sind Normkonflikte hingegen ausgeschlossen, da ¬(OA ∧ O¬A) logisch gültig ist.[257] Um mit Normkonflikten umgehen zu können, sind verschiedene Alternativen entwickelt worden. Vor einer Diskussion zweier dieser Ansätze (Fuzzy logic und nicht-monotone Logik) ist zu klären, worum es bei Normkonflikten geht.

I. Arten von Normkonflikten

Generell lässt sich von Normkonflikten sprechen, wenn für miteinander unvereinbare Normen zugleich Geltung beansprucht wird.[258] Die Unvereinbarkeit kann darin bestehen, dass Normen nicht zugleich gelten können oder nicht zugleich erfüllt werden können.[259] Diese Unterscheidung zeigt sich einerseits in der von Kontradiktion und Kontrarität, andererseits in der rechtstheoretischen Unterscheidung von Regelkonflikten und Prinzipienkollisionen.

1. Kontradiktion und Kontrarität

Der Unterschied zwischen Kontradiktion und Kontrarität ist, dass kontradiktorische Normen (Gebot von p und Erlaubnis von nicht-p) zugleich erfüllt werden können, aber nicht zugleich gelten können, während konträre Normen (Gebot von p und Gebot von nicht-p) nicht zugleich erfüllt werden können.[260]

---

257 *McNamara/Prakken*, Introduction, in: *dies.* (eds.) 1999, 5.

258 Zur Definition von Normkonflikten vgl. *Zuleta*, Normas y justificación, 2008, 91ff.; *Zoglauer*, 1998, 99ff.

259 In dem Fall, dass verschiedene Normen nicht zugleich gelten können, etwa das Verbot und die Erlaubnis einer Handlung, liegt ein Konflikt von Geltungskriterien vor. Dies wiederum bedeutet, dass die Geltungskriterien nicht zugleich beachtet und somit, wenn sie normativ verstanden werden, nicht zugleich erfüllt werden können. Auch in diesem Fall liegt somit ein Konflikt in dem Sinne vor, dass verschiedene Normen nicht zugleich erfüllbar sind.

260 *Zoglauer* 1998, 101.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Eine Kontradiktion ergibt sich, wenn eine normative Aussage zugleich mit ihrer Negation behauptet wird:

$$Op \wedge \neg Op.$$

Beispiel: Ein Bundesgesetz verbietet die Ladenöffnung an Sonntagen (Op), ein Landesgesetz erlaubt sie (¬Op).

Vorausgesetzt werden muss, dass beide Normen zum selben System gehören. Wenn nicht, wären die Geltungsprädikate zu indexieren, um den Bezug auf ein bestimmtes Rechtssystem auszudrücken, und die Kontradiktion wäre beseitigt.

Es ist allerdings umstritten, ob eine Kontradiktion normativer Aussagen als ein aussagenlogischer Widerspruch gedeutet werden kann. *Zoglauer* meint, man müsse logische und normative Widersprüche unterscheiden. Während ein Widerspruch zweier Aussagen $a \wedge \neg a$ nicht vorstellbar sei, sei ein Widerspruch von Normen $Op \wedge \neg Op$ denkbar. Ein Normensystem könne einen solchen Widerspruch enthalten. Normsätze dürften daher nicht als Aussagesätze behandelt werden.[261]

Dem ist entgegenzuhalten, dass ohne eine Explikation der Geltungsweise, die Normen zugeschrieben wird, nicht sinnvoll über Normwidersprüche gesprochen werden kann. Wird Geltung als Zugehörigkeit zu einem Normensystem verstanden, das durch positive Gesetzgebung entsteht, können widersprüchliche Normen gelten. Wird Geltung hingegen so verstanden, dass eine geltende Norm strikt oder definitiv anzuwenden und zu befolgen ist, also so, wie es ihrem Inhalt entspricht, dann können unvereinbare Normen nicht zugleich gelten. Es ist nun aber durchaus möglich, Normsätze in diesem strikten normativen Sinn zu verwenden. Die Norm wird dann wie eine normative Tatsache behandelt, der entsprechende Normsatz als Aussage verstanden.

Die These, Normsätze könnten nicht wie Aussagesätze behandelt werden, trifft daher nicht zu. Der Mangel in *Zoglauers* Argument - wie in der deontischen Logik generell - ist, dass die Art der Geltung, die Normen zugeschrieben wird, nicht explizit gemacht wird. Auf diese Weise lässt sich eine adäquate Logik der Normen nicht entwickeln.

Denn tatsächlich geht es, wenn Normsätze verwendet werden, stets um Geltungsaussagen. Normsätze haben keine praktische Funktion, wenn ihnen nicht irgendeine Form von Geltung zugeschrieben wird. Wenn die in

261 *Zoglauer* 1998, 103.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

normativen Sprechakten verwendeten Normsätze in einem Widerspruch stehen, sind folgende Strukturen zu unterscheiden:

(1) VAL Op ∧ ¬VAL Op.
(2) VAL Op ∧ VAL ¬Op.

Während (1) ein aussagenlogischer Widerspruch ist - ein Satz wird zugleich bejaht und verneint -, ergibt sich bei (2) ein aussagenlogischer Widerspruch erst dann, wenn gilt:

(3) VAL ¬Op → ¬VAL Op

Dies ist bei strikter oder definitiver Geltung der Norm gegeben. Andererseits gibt es Geltungsarten, bei denen diese Folgerung nicht zutrifft, wie etwa Geltung im Sinne positiver Setzung einer Norm. *Zoglauer* hat insofern recht, als nicht jede Kombination von Normsätzen mit der Struktur Op ∧ ¬Op als aussagenlogischer Widerspruch aufgefasst werden kann. Ohne Explikation des verwendeten Geltungsbegriffs lässt sich nicht bestimmen, ob ein aussagenlogischer Widerspruch vorliegt.

Von einer Kontradiktion zu unterscheiden ist ein Widerspruch in Form einer Kontrarität.[262] Sie ergibt sich, wenn unvereinbare Norminhalte geboten sind:

(4) Op ∧ O¬p.

Wiederum ist der Geltungsaspekt explizit zu machen. Die Struktur eines konträren Widerspruchs ist also, wie bereits in (2) dargestellt:

(5) VAL Op ∧ VAL O¬p.

Beispiel: Es ist geboten, dass Meinungsäußerungen jedes Inhalts erlaubt sind, und es ist geboten, dass Beleidigungen nicht erlaubt sind, d.h., einige Meinungsäußerungen nicht erlaubt sind.

Welche Beziehungen zwischen Kontradiktion und Kontrarität bestehen und ob sie in einem Normensystem möglich sind, hängt wiederum von der den Normen zugeschriebenen Art der Geltung ab. Werden Normsätze in einem strikt normativen Sinn verstanden, so dass sie genauso zu befolgen sind, wie es ihrem Inhalt entspricht, dann folgt aus einem konträren

262 *Zoglauer* 1998, 99, spricht von einem deontischen Widerspruch.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Widerspruch eine Kontradiktion. Dies entspricht dem Standardsystem der deontischen Logik. Sollen unvereinbare Normen zugleich gelten können, erfordert dies eine andere Logik als die des Standardsystems.

2. Prinzipienkollisionen und Regelkonflikte

Die Möglichkeit, dass unvereinbare Normen gleichzeitig gelten können, ist in der Rechtstheorie Gegenstand der Unterscheidung von Regelkonflikten und Prinzipienkollisionen. Sie geht auf *Dworkins* These zurück, dass Rechtssysteme nicht nur Regeln, sondern auch Prinzipien enthielten. Regeln seien Normen mit konditionaler Struktur, die auf eine Alles-oder-Nichts-Weise angewendet würden: Liegen ihre tatbestandlichen Voraussetzungen vor, muss die in ihnen vorgesehene Rechtsfolge angewandt werden.[263] Prinzipien hätten hingegen eine Dimension des Gewichts und würden in Form der Abwägung angewandt.[264]

Der Unterscheidung von Regeln und Prinzipien entspricht die von zwei Arten von Normkonflikten, die auf unterschiedliche Art zu behandeln sind. Regelkonflikte sind dadurch gekennzeichnet, dass nur eine der konfligierenden Regeln (im konkreten Fall) gelten kann. Die Lösung des Konflikts hat die Ungültigkeit mindestens einer der konfligierenden Regeln zur Folge (wenn es sich um definitive Regeln, nicht lediglich um *prima facie*-Regeln handelt). Prinzipienkollisionen sind hingegen dadurch gekennzeichnet, dass Prinzipien Forderungen enthalten, die zugleich gelten, aber nicht zugleich zu erfüllen sind. Die Lösung von Prinzipienkollisionen erfordert die Abwägung der Prinzipien im konkreten Fall.

Es ist allerdings umstritten, ob die behauptete Unterscheidung von Regeln und Prinzipien existiert. *Dworkin* selbst hat diese Unterscheidung nicht weiter vertieft.[265] Andere Autoren haben die Unterscheidung von Regeln und Prinzipien jedoch aufgegriffen[266] und den Gegensatz zwischen Subsumtion und Abwägung als Grundformen der Rechtsanwendung her-

263 *Dworkin* 1978, 24f.
264 *Dworkin* 1978, 26, 72.
265 *Dworkin* 1978, 71f.
266 *Alexy*, Zum Begriff des Rechtsprinzips, Rechtstheorie Beiheft 1 (1979); *Atienza/Ruiz Manero*, A Theory of Legal Sentences, 1998, *Sieckmann*, Regelmodelle und Prinzipienmodelle des Rechtssystems, 1990; *ders.*, Recht als normatives System, 2009.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

vorgehoben.[267] Dennoch wird eine qualitative, nicht nur graduelle Unterscheidung von Regeln und Prinzipien als Normen mit verschiedenen logischen Eigenschaften vielfach abgelehnt.[268] Es ist in der Tat nicht einfach, diese Unterscheidung präzise zu fassen. Jedoch erscheint offensichtlich, dass die Prämissen für eine Subsumtion andere logische Eigenschaften haben müssen als Gründe für Abwägungen. Eine Subsumtion erfordert widerspruchsfreie Prämissen, während gegeneinander abzuwägende Gründe in Konflikt miteinander stehen und unvereinbare Ergebnisse der Abwägung fordern.

Die Notwendigkeit, eine logische Unterscheidung zwischen Gründen für Abwägungsurteile und Aussagen über die Ergebnisse von Abwägungen zu treffen, ließe sich nur bestreiten, wenn Abwägung generell als eigenständige Methode normativer Begründungen verworfen[269] oder aber die Möglichkeit von Subsumtion und Deduktion in der Rechtsanwendung bestritten würde. Beides wäre jedoch verfehlt. Subsumtion und Deduktion ist der Kern der juristischen Rechtsanwendung. Es kann nicht ernsthaft vertreten werden, dass diese nicht möglich sei. Es ist aber auch nicht gerechtfertigt, die Möglichkeit von rationalen Abwägungen zu bestreiten. Zum einen gibt es theoretische Modelle, die die Rationalität von Abwägungsbegründungen nachweisen, zugleich aber deren konstruktiven, nicht inferentiellen Charakter aufzeigen.[270] Zum anderen erscheinen Abwägungen jedenfalls als das rationalste Verfahren im Umgang mit nicht vorentschiedenen Normkonflikten. Somit lässt sich die Notwendigkeit von Abwägungen für eine rationale Rechtsanwendung nicht bestreiten. Dies setzt die Anerkennung der Möglichkeit von Normkonflikten voraus.

---

267 Insbesondere *Alexy*, On Balancing and Subsumption, in: Ratio Juris 16 (2003), 433.

268 Dazu *Sieckmann*, Prinzipien, ideales Sollen und normative Argumente, in: ARSP 97 (2011), 178-197.

269 Insofern sind zwei Ansätze zu unterscheiden: ein Abwägungsskeptizismus, der Abwägung generell nicht als rationale Methode der Begründung normativer Entscheidungen ansieht, und ein Abwägungsrationalismus, der Abwägung auf ein Kalkül auf der Grundlage objektiv bestimmbarer Faktoren zu reduzieren versucht.

270 Dazu *Sieckmann* 2009; *ders.*, The Logic of Autonomy, 2012.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

II. Logische Varianten

Ein Ansatz zum Umgang mit Normkonflikten ist die Modifizierung der klassischen Logik. Es werden unterschiedliche nicht-klassische Logiken vorgeschlagen.[271] Logik ist die Theorie der Folgerungsbeziehungen zwischen Sätzen. Es gibt jedoch unterschiedliche Arten, diese Folgerungsbeziehungen zu definieren, und dementsprechend verschiedene Logiken. In der Regel arbeiten Logiken auf den Ebenen von Syntaktik und Semantik. Diskutiert werden etwa parakonsistente Logik[272] oder Relevanzlogik.[273] Ein anderer Ansatz ist, Folgerungsbeziehungen auf der Ebene der Sprachpragmatik zu definieren.[274] Diese Ansätze sollen hier jedoch nicht weiter verfolgt werden. In der juristischen Diskussion haben Fuzzy logic sowie nicht-monotone Logiken Beachtung gefunden.

1. Fuzzy logic

Fuzzy logic[275] wird für die Analyse von unscharfen Relationen verwendet. Solche Relationen sind nicht binär, sondern haben graduellen Charakter. Fuzzy logic ist daher eine mehrwertige Logik.[276] Diese Logik kann auf vage Begriffe mit unscharfen Grenzen[277] oder auf die Geltung von Normsätzen angewandt werden. So kann angenommen werden, dass Normen in verschieden starkem Maß binden oder verschiedene Grade des Gewichts

---

271 Lit.: *Kamp*, Logik und Deontik, 2001, 30f. Allgemein *Priest*, Einführung in die nicht-klassische Logik, 2008.

272 *Priest*/*Routley*, Systems of Paraconsistent Logic, in: *Priest*/*Routley*/Norman (eds.), 1989, 151ff.

273 *Routley*/*Plumwood*, Moral Dilemmas and the Logic of Deontic Notions, in: *Priest*/*Routley*/*Norman* (eds.), 1989, 653 ff.

274 *Kamp* 2001, 282ff.

275 Lit.: *Bellman*/*Zadeh*, Decision Making in a Fuzzy Environment, in: Management Science 17 (1970), B141-164; *Böttcher*, Multikriterielle Entscheidungskonzepte in den Sozialwissenschaften, Baden-Baden 1995/96; *Gottwald*, Fuzzy-logic und approximatives Schließen – ein kurzer Überblick, in: Analyomen 2, vol. I, 1997, 78-86; *Mazzarese*, Fuzzy Logic, in: Normative Systems and Legal and Moral Theory, ed. *Garzon Valdes*, Festschrift für C.E. *Alchourrón* und E. *Bulygin*, 1997, 483-508; *Philipps*, Approximative Syllogismen mit partikulären Prämissen - Zur Logik des Alltags, in: Nida-Rümelin (Hg.), Rationalität, Realismus, Revision, 1999, 735-742.

276 *Gottwald* 1997, 78; *Kosko*, Fuzzy-logisch, 1993, 36 (engl. 19).

277 Ein Beispiel ist das Sorites-Paradox, dazu *Hajek/Novák*, The Sorites Paradox and Fuzzy Logic, in: International Journal of General Systems 32 (2003), 373ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

haben. Eine Folge ist, dass unvereinbare Normen zugleich gültig sein können, allerdings nicht strikt, sondern mit einem schwächeren Grad von Geltung.

Es ist jedoch fraglich, was dieser Ansatz zur Analyse von Normkonflikten und von normativen Argumenten beitragen kann. Das Problem der Argumentation mit konfligierenden Argumenten ist nicht nur die Konstruktion eines Normkonflikts. Es muss darüber hinaus erklärt werden, wie die im Konflikt stehenden Argumente in der Situation des Konflikts Gründe für eine bestimmte Lösung des Normkonflikts sein können.

In einem frühen Versuch haben *Bellman* und *Zadeh* vorgeschlagen, dass eine Entscheidung im Fall eines "fuzzy" Ziels (goal) G und einer "fuzzy" Beschränkung (constraint) C in einem Raum von Alternativen X durch eine Kombination von G und C gebildet werden sollte, die aus einer "fuzzy" Menge besteht und sich als Schnittmenge (intersection) von G und C ergibt.[278] Dies bedeutet, dass die Lösung einer Normkollision durch eine Menge von Alternativen gebildet wird, die mit beiden Anforderungen vereinbar sind. Dies lässt allerdings das Auftreten eines echten Konflikts nicht zu. Ein echter Konflikt würde Beschränkungen hinsichtlich mindestens einer der kollidierenden Forderungen notwendig machen.

Es gibt allerdings weiterentwickelte Anwendungen einer "fuzzy logic" auf Normkollisionen. *Böttcher* schlägt vor, das die Bewertung von Alternativen von einer Funktion abhängen soll, die eine Multiplikation eines Nutzenwerts (value of utility) und eines Akzeptanzwerts (value of acceptance) einer bestimmten Alternative enthalte.[279] Gefordert sei die Maximierung des resultierenden Werts. Eine optimale Lösung müsse die Bedingung erfüllen, dass der relative Nutzenbeitrag einer Alternative gleich sei der negierten Summe der relativen Beiträge zur Akzeptanz der betreffenden Alternative. Die Akzeptanzfunktion berücksichtige die negativen Effekte einer Alternative.

Ein interessantes Merkmal dieses Ansatzes ist, dass er nicht strikte Begrenzungen verwendet, sondern Beschränkungen in ein Problem der Abwägung von Argumenten integriert. Es bleibt ein Problem, wie diese mathematischen Funktionen in normativen Argumentationen funktionieren. Eine mathematische Funktion bestimmt nicht, welche Nutzen (utilities) berücksichtigt werden sollten und warum, und welches Gewicht ihnen und den Akzeptanzwerten zugeschrieben werden soll. Diese Parameter bestimmen das Ergebnis, aber sie können nicht unabhängig von der Bewer-

278 *Bellman/Zadeh* 1970, B-148/149.
279 *Böttcher* 1995, 66ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

tung des Ergebnisses bestimmt werden, zu dem sie führen, wenn Präferenzen, Gewichte und Prioritäten nicht vorab festgesetzt worden sind.

Zudem zeigt der "Fuzzy-logic"-Ansatz nicht, wie Unschärfe zu einer normativen Argumentation beitragen soll. "Fuzzy logic" leistet daher keinen Beitrag zum Verständnis der logischen Struktur und der normativen Kraft von Argumenten, die als Gründe für die Entscheidung einer Normkollision verwendet werden.

2. Nicht-monotone Logik

Deduktive Logik ist monoton. Monotonie bedeutet, dass, wenn Y aus X folgt, alle Folgerungen von Y auch Folgerungen von X sind. Die Menge der Folgerungen aus Y ist in der Menge der Folgerungen aus X enthalten.[280] Wenn Y aus X folgt und Z aus Y folgt, dann folgt Z auch aus X.

Daraus ergibt sich, dass neue Information logische Schlüsse nicht ungültig machen kann. Es gilt:

$$(A \rightarrow B) \wedge (A \wedge C) \rightarrow B$$

Denn aus A ∧ C folgt A. Wenn aus A B folgt, dann auch aus A ∧ C. Die Stärkung des Vordersatzes eines Konditionals ist also möglich, ohne die Gültigkeit der Folgerung zu berühren.

In einer nicht-monotonen Logik kann hingegen neue Information einen logischen Schluss ungültig machen.[281] Dies wird auch als "defeasibility" bezeichnet.[282] Das Gesetz von der Stärkung des Vordersatzes eines Konditionals gilt nicht:

$$(A \rightarrow B) \wedge (A \wedge C) \not\rightarrow B.$$

Beispiel: Vögel können fliegen. A ist ein Vogel. Also kann A fliegen. Neue Information: A ist ein Strauß.

---

280 Siehe *Ratschow*, Rechtswissenschaft und formale Logik, 1998, 141, auch zu *Tarskis* Definition der Monotonie: $X \subseteq Y \Rightarrow C(X) \subseteq C(Y)$, wobei C(X) die Menge der Konsequenzen von X darstellt.

281 *Ratschow* 1998, 143 (weißer Rabe); *Gabbay/Schlechta*, A New Perspective on Nonmonotonic Logics, 2016. 9.

282 Dazu *Wang* 2004, 13ff.; *Navarro/Rodriguez* 2014, 105ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Beispiel: "Wer einen anderen Menschen tötet, soll bestraft werden" ist generell gültig und erlaubt, wenn der Tatbestand gegeben ist ("A hat einen anderen Menschen getötet"), den Schluss auf die Rechtsfolge ("A soll bestraft werden."). Aber eine neue Information: "A hat in Notwehr gehandelt" macht die Folgerung unzulässig.[283]

Eine monotone Logik erlaubt lediglich Folgerungen aus einer konsistenten Prämissenmenge. Eine nicht-monotone Logik kann hingegen Informationen verarbeiten, die in Widerspruch zu den Ausgangsprämissen stehen. Anwendungsbereiche nicht-monotoner Logik sind ungenaue, zu generelle Prämissen, wie sie insbesondere in Regel-/Ausnahme-Verhältnissen enthalten sind, aber auch Normkonflikte. Mittels nicht-monotoner Logik können insbesondere *prima facie*-Normen konstruiert werden. Solche Normen gelten nicht in allen Fällen oder unter Berücksichtigung aller Umstände, sondern nur in der Regel oder unter bestimmten Aspekten. Es ist zudem möglich, dass unvereinbare Normen zugleich *prima facie* gültig sind.

Praktische Argumentation scheint in logischer Sicht nicht-monoton zu sein, d.h. die Hinzufügung weiterer Prämissen kann eine Folgerung aus einer Prämissenmenge ungültig werden lassen.[284] Nicht-monotone Logik wird in Konzeptionen des "defeasible reasoning" (widerlegbare Argumentation) angewandt. Dem Phänomen des "defeasible reasoning", also der Überwindbarkeit von Argumenten, ist in den letzten Jahren insbesondere im Bereich der Forschung zur Künstlichen Intelligenz, aber auch der Argumentationstheorie viel Aufmerksamkeit geschenkt worden, auch mit Bezug auf das Recht und die juristische Argumentation.[285] Es sind logische

283 Vgl. *Pollock* 1987, 481; *Raz* 1999, 29 (Fn.); *Wang* 2004, 11; *Joerden* 2018, 307.

284 *Reiter*, A Logic for Default Reasoning, in: Artificial Intelligence 13 (1980), 81ff.; *Moore*, Semantical Considerations in Nonmonontonic Logic, in: Artificial Intelligence 25 (1985), 75f.; *Gordon*, The Pleadings Game. An Artificial Intelligence Model of Procedural Justice, 1995, 88.

285 *Prakken*, Logical Tools for Modelling Legal Argument, 1997; *Sartor* 2005, 393ff.; *ders.*, Defeasibility in Law, in: Bongiovanni, G., et al. (eds.), Handbook of Legal Reasoning and Argumentation, 2018, 315-364; *Artosi/Governatori/Sartor*, Towards a Computational Treatment of Deontic Defeasibility, in: *Brown/Carmo* (eds.), Deontic Logic, Agency and Normative Systems. DEON '96, 1996, 27-46; *Ferrer Beltrán/Ratti*, Legal Defeasibility, sowie die weiteren Beiträge in *Ferrer Beltrán/Ratti* (eds.), The Logic of Legal Requirements, 2012, 1ff.; *Bayón*, Why is Legal Reasoning Defeasible? In: *Soeteman* (ed.), Pluralism and Law, 1991, 327-346; *Bayón/Rodriguez*, Relevancia normativa en la justificación de las decisiones judiciales, 2003; *Brasil*, A Mathematical Framework for Modeling Legal Reasoning, 2019, 33ff.; *Ratschow* 1998, 142f.; *Wang* 2004.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

Systeme für Argumentationen auf der Grundlage nicht-monotoner Logik entwickelt worden, die Probleme wie die der Ausnahmefähigkeit von Regeln oder die Existenz konfligierender Argumente lösen sollen.[286] Es sind Begriffe der *prima facie*-Norm, des Konflikts von Normen sowie der Widerlegung oder Überwindung von Normen präzisiert worden.[287] Es ist allerdings anerkannt, dass diese Konstruktionen nicht unbedingt den Einsatz einer nicht-monotonen Logik erfordern, sondern auch im Rahmen einer Konzeption der Theorierevision auf der Grundlage einer deduktiven Logik (AGM-Modell) möglich sind.[288]

Ein ungeklärtes Problem ist die Logik kollidierender normativer Argumente, die zugleich Gründe für eine bestimmte Entscheidung des Konflikts darstellen. Konzeptionen nicht-monotoner Logik erlauben dies nicht. Sie können zwar Konflikte darstellen und eine Ordnung von Vorrangkriterien enthalten.[289] Für die Argumentation in einem Fall, in dem eine Vorrangrelation erst zu begründen ist, tragen sie nichts aus.[290]

Der Grund dafür ist, dass das Ergebnis der Abwägung konfligierender normativer Argumente nicht als logische Folgerung aus den im Konflikt stehenden Abwägungsgründen begründet werden kann und Gründe für Abwägungsurteile, die in der Situation des Konflikts gültig sind und bestimmte Abwägungsurteile begründen, nicht als Aussagen konstruiert werden können. Nicht-monotone Logik ist aber nur eine Variante der Konstruktion logischer Folgerungen, die am Verständnis von Argumenten als Propositionen festhält, und damit für die Analyse des Kerns von Abwä-

286 Insbesondere *Prakken* 1997; *Sartor*, Defeasibility in Legal Reasoning, in: Rechtstheorie 24 (1993), 281-316; *ders.*, A Formal Model of Legal Argumentation, in: Ratio Juris 7 (1994), 177-211; *ders.*, Legal Reasoning, 2005, 669ff.; *Hage*, Reasoning with Rules, 1997; *ders.*, Law and Defeasibility, AI and Law 11 (2003), 221ff.; *Lodder*, DiaLaw, 1998. Ferner *Nute*, Norms, Priorities, and Defeasibility, in: *McNamara/Prakken* (eds.) 1999, 201-218; *ders.*, Apparent Obligation, in: *ders.* (ed.). Defeasible Deontic Logic, 1997, 287-316; *Bondarenko/Dung/Kowalski/Toni*, An abstract, argumentation-theoretic approach to default reasoning, in: Artificial Intelligence 93 (1997), 63-101; *Etherington/Kraus/Perlis*, Nonmonotonicity and the scope of reasoning, in: Artificial Intelligence 52 (1991), 221-261.

287 *McNamara/Prakken* 1999, 6.

288 *Wang* 2004, 109ff.; *Hage* 2003, 221ff.; *Makinson* 1993, 339ff. Zur Theorierevision auch *Gabbay/Schlechta*, A New Perspective on Nonmonotonic Logics, 2016, 145ff.

289 Dazu *Ratschow* 1998, 146.

290 *Sieckmann*, Why non-monotonic logic is inadequate to represent balancing arguments, in: Artificial Intelligence and Law 11 (2003), 211ff.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY

gungsproblemen, nämlich der Begründung einer Vorrangrelation mit in Konflikt stehenden Argumenten nicht relevant.

III. Fazit

Die diskutierten Ansätze zur logischen Konstruktion von Normkonflikten halten an der propositionalen Struktur von Argumenten fest und modifizieren die anzuwendende Logik. Sie ermöglichen es, Normkonflikte in einem rationalen System zuzulassen. Dies erscheint jedoch nicht ausreichend, um Gründe für Abwägungen zu konstruieren, die gerade in der Situation des Konflikts mit gegenläufigen Gründen ein Argument für ein bestimmtes Abwägungsergebnis darstellen.

Dementsprechend wird im dritten Teil vorgeschlagen, Gründe für Abwägungen als normative Argumente mit der Struktur reiterierter Geltungsgebote zu konzipieren. Damit wird allerdings der Ansatz der Aussagenlogik verlassen. Es ist offen, ob und inwieweit überhaupt eine Logik normativer Argumente im Sinne eines Systems logischer Folgerungen entwickelt werden kann.

https://doi.org/10.5771/9783748909408-53 https://www.inlibra.com/de/page/agb - Open Access - (cc) BY