

Perspektiven der Analytischen Philosophie  
Perspectives in Analytical Philosophy

Herausgegeben von  
Georg Meggle und Julian Nida-Rümelin

Band 2



Walter de Gruyter · Berlin · New York

1994

# Praktische Rationalität

Grundlagenprobleme und ethische  
Anwendungen des *rational choice*-Paradigmas

Herausgegeben von  
Julian Nida-Rümelin



Walter de Gruyter · Berlin · New York

1994

08270578X

Redaktion: Ulla Wessels

Das Buch enthält 31 Abbildungen und 3 Tabellen

Universitäts-  
Bibliothek  
München

© Gedruckt auf säurefreiem Papier,  
das die US-ANSI-Norm über Haltbarkeit erfüllt.

*Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme*

**Praktische Rationalität** : Grundlagenprobleme und ethische  
Anwendungen des rational choice-Paradigmas / hrsg. von  
Julian Nida-Rümelin. — Berlin , New York : de Gruyter, 1993  
(Perspektiven der analytischen Philosophie ; Bd. 2)  
ISBN 3-11-013656-2  
NE: Nida-Rümelin, Julian [Hrsg.]; GT

© Copyright 1993 by Walter de Gruyter & Co., D-10785 Berlin  
Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung  
außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages  
unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikro-  
verfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

Satz und Druck: Arthur Collignon GmbH, Berlin  
Buchbinderische Verarbeitung: Lüderitz & Bauer, Berlin  
Einbandentwurf: Rudolf Hüpler, Berlin

K 93 / 22 249

# Inhalt

Vorwort . . . . . V

## Erster Teil

### Grundlagenprobleme der Theorie praktischer Rationalität und des *rational choice*-Paradigmas

#### Kapitel I

~~X~~ Das *rational choice*-Paradigma: Extensionen und Revisionen  
JULIAN NIDA-RÜMELIN . . . . . 3

#### Kapitel II

Handlungserklärung – Handlungsrationalität  
JEAN-LOUIS ARNI . . . . . 31

#### Kapitel III

~~?~~ Entschluß und Beschluß: Zum Begriff der rationalen Entscheidung  
GEORG KOHLER . . . . . 109

#### Kapitel IV

Der besondere Status von Personen:  
Eine Anomalie für die Theorie praktischer Rationalität  
MARTINE NIDA-RÜMELIN . . . . . 143

#### Kapitel V

Der Nutzen von Befriedigung:  
Ein Zirkel in der Entscheidungstheorie  
ANNA KUSSER UND WOLFGANG SPOHN . . . . . 169

#### Kapitel VI

Wie läßt sich die Spieltheorie verstehen?  
WOLFGANG SPOHN . . . . . 197

#### Kapitel VII

~~X~~ Kooperations kollektiver Akteure:  
Zum Informationsgehalt angewandter Spieltheorie  
REINHARD ZINTL . . . . . 239

Zweiter Teil  
Moraltheoretische Anwendungen  
des *rational-choice*-Paradigmas

## Kapitel VIII

Zur rationalen Fundierung einer neo-utilitaristischen  
Wohlfahrtsökonomie

JOHANNES SCHMIDT . . . . . 261

## Kapitel IX

Rationales Entscheiden und moralisches Handeln

PETER KOLLER . . . . . 281

## Kapitel X

Die Verwendbarkeit von Verhandlungsmodellen im Rahmen  
der Ethik

RAINER TRAPP . . . . . 313

## Kapitel XI

Solidarität in einer egoistischen Welt: Eine Simulation

RAINER HEGSELMANN . . . . . 349

## Kapitel XII

Reputation und Unsichtbare Hand

RUDOLF SCHÜBLER . . . . . 391

## Kapitel XIII

Rationale Akteure und ‚natürliche Rechte‘

CHRISTINE CHWASZCZA . . . . . 411

## Kapitel XIV

Eine positionenorientierte Lösung des Liberalen Paradoxes

LUCIAN KERN UND JULIAN NIDA-RÜMELIN . . . . . 437

Zu den Autoren . . . . . 449

Register . . . . . 455

## Kapitel XIV

### Eine positionenorientierte Lösung des Liberalen Paradoxes

LUCIAN KERN UND JULIAN NIDA-RÜMELIN

#### 1.

Es gibt ein altes Problem der politischen Philosophie: das Spannungsverhältnis zwischen der Entscheidungsfreiheit der Individuen und den Ansprüchen der Gruppe, des Kollektivs oder der Gesellschaft. Die Logik kollektiver Entscheidungen (LkE) radikalisiert dieses Problem zu der These, daß es keine Regel demokratischer Entscheidungsfindung gibt, die auch nur mit einem Minimum an persönlicher Freiheit vereinbar ist (Liberales Paradox).

Das Liberale Paradox sei an folgendem Beispiel demonstriert. In der Assistentenversammlung einer Reformuniversität mit etablierter Selbstverwaltung steht die Wahl für eine Position in einem Selbstverwaltungsgremium an. Nur zwei Personen ziehen eine Kandidatur überhaupt in Betracht. Von diesen ist Assistent A als engagierter Verfechter des Selbstverwaltungsgedankens bekannt, der auch in einer Reihe von Gremien mitwirkt, während Assistent B der Selbstverwaltung ablehnend gegenübersteht.

Gehen wir nun davon aus, daß zwischen den folgenden Alternativen zu entscheiden ist: A kandidiert (Alternative a), B kandidiert (b), keiner kandidiert (o), so lassen sich die nachfolgenden Präferenzen der beiden Assistenten leicht motivieren. (Die Präferenzen sind von links nach rechts zu lesen, so daß jeweils die links stehende Alternative gegenüber der rechts stehenden strikt bevorzugt wird.)

A: b, a, o

B: o, b, a

Der engagierte Selbstverwalter A ist der Meinung, daß sich nun endlich auch einmal B, der sich immer so vornehm zurückhält, an der Selbstverwaltungsarbeit beteiligen, also kandidieren sollte (b). Ehe aber keiner kandidiert (o), wäre er notfalls bereit, für diese Position zu kandidieren

(a). B hingegen würde es — getreu seiner Auffassung von Selbstverwaltung — am besten finden, wenn keiner kandidiert. Ehe aber A („diese Betriebsnudel“) erneut kandidiert und damit in einem weiteren Gremium sitzt, ist B bereit, ausnahmsweise selbst zu kandidieren.

Wir wollen bei der Aggregation dieser Präferenzen zu einer kollektiven Präferenz den Gesichtspunkt der kollektiven Ansprüche ebenso berücksichtigen wie den der individuellen Entscheidungsfreiheit. Das Kollektiv bestehe hier nur aus A und B. Der kollektive Anspruch soll dabei durch die Pareto bedingung zum Ausdruck gebracht werden, wonach eine Alternative kollektiv gegenüber einer anderen bevorzugt wird, wenn alle Beteiligten sie individuell bevorzugen, so daß im Fall unseres Beispiels b gegenüber a kollektiv bevorzugt wird.

Der Gesichtspunkt der individuellen Entscheidungsfreiheit wird berücksichtigt, wenn wir annehmen, daß die individuelle Entscheidung, zu kandidieren oder nicht zu kandidieren, unverändert in die kollektive Entscheidung eingehen muß. Das würde im Blick auf A bedeuten, daß a gegenüber o kollektiv zu bevorzugen ist, und im Blick auf B, daß o gegenüber b zu bevorzugen ist.

Damit ergibt sich insgesamt aber eine kollektive Präferenzrelation, bei der b gegenüber a, a gegenüber o und o gegenüber b bevorzugt wird; d. h., es entsteht eine ‚zyklische‘ Präferenzfolge, die keine Entscheidung erlaubt, weil innerhalb des ‚Zyklus‘ jede Alternative gegenüber jeder anderen bevorzugt wird: Die gleichzeitige Berücksichtigung kollektiver Ansprüche und individueller Entscheidungsfreiheit führt zu einem kollektiven Ergebnis, das in sich widersprüchlich ist.

## 2.

Eine Situation kollektiver Entscheidung ist — um das Vorstehende formal zu präzisieren — durch das Quadrupel  $\langle K, X, g, f \rangle$  gekennzeichnet. Dabei ist  $K$  die Menge der Entscheidungsbeteiligten  $i = 1, 2, \dots, n$ , so daß  $\#K = n$ , und  $X$  ist Menge der Alternativen, die zur Entscheidung anstehen (mit  $x, y$  etc. als Elementen von  $X$ ). Im Sinne Arrows ist eine Alternative ein Sozialzustand (social state), d. h. eine Gesamtbeschreibung der Lage aller Individuen in einer Gesellschaft unter sozialen, ökonomischen, politischen etc. Aspekten, die sich von einer anderen Gesamtbeschreibung in dem Punkt unterscheidet, über den zu entscheiden ist.<sup>1</sup> Alternativen schließen einander also aus. Es ist stets  $\#X \geq 3$ .

<sup>1</sup> Arrow (1963).

Weiter ist  $g$  die Präferenzstruktur in  $K$ , d. h. eine Funktion, die jeder Person aus  $K$  ihre individuelle Präferenzrelation zuordnet, so daß  $g: K \ni i \rightarrow R_i \in \text{Pot}(X \times X)$ ;  $R_i = g(i)$ . Für  $\langle x, y \rangle \in R_i$ , die individuelle schwache Präferenz für  $x$  gegenüber  $y$ , schreiben wir demnach:  $\langle x, y \rangle \in g(i)$ . Ihr asymmetrischer Teil ist die individuelle strikte Präferenz  $\dot{g}(i)$ , ihr symmetrischer Teil die individuelle Indifferenz  $\tilde{g}(i)$ . Wir nehmen an, daß die individuellen Präferenzrelationen Ordnungseigenschaften haben, also reflexiv, vollständig und transitiv sind.

Schließlich ist mit  $f$  eine zunächst nicht näher spezifizierte Aggregationsregel (AR) gegeben, d. h. eine Funktion, die jeder Präferenzstruktur  $g$  eine kollektive Präferenzrelation zuordnet, so daß  $f: G \ni g \rightarrow R \in \text{Pot}(X \times X)$ ;  $R = f(g)$ . Die kollektive strikte Präferenz  $\dot{f}(g)$  bzw. Indifferenz  $\tilde{f}(g)$  sind der asymmetrische bzw. symmetrische Teil der kollektiven schwachen Präferenz  $f(g)$ . Wenn  $f(g)$  für beliebige  $g$  aus  $G$  reflexiv, vollständig und azyklisch ist, dann nennen wir  $f$  eine Kollektive Entscheidungsfunktion (KEF). Wenn  $f(g)$  für beliebige  $g$  aus  $G$  reflexiv, vollständig und transitiv ist, dann nennen wir  $f$  eine Kollektive Wohlfahrtsfunktion (KWF).

Wir können nun jeweils Minimalbedingungen kollektiver Ansprüche (Bedingung P) und individueller Entscheidungsfreiheit (Bedingung L) als Bedingungen an die Aggregation formulieren.

*Bedingung P (Pareto):*  $\forall g \in G: \forall x, y \in X: [\forall i \in K: \langle x, y \rangle \in g(i) \rightarrow \langle x, y \rangle \in f(g)]$ .

*Bedingung L (Liberalität):*  $\forall g \in G: \forall i \in K: \exists x, y \in X, x \neq y: [\langle x, y \rangle \in \dot{g}(i) \rightarrow \langle x, y \rangle \in \dot{f}(g)]$ .

Das folgende Theorem formuliert dann die ‚Unmöglichkeit des paretianischen Liberalen‘.<sup>2</sup>

*Theorem 1:* Es gibt keine KEF  $f$ , die für beliebige Präferenzstrukturen zugleich die Bedingungen P und L erfüllt.<sup>3</sup>

Im genannten Beispiel ergibt sich wegen Bedingung P:  $\langle b, a \rangle \in \dot{f}(g)$ , und wegen Bedingung L:  $\langle a, o \rangle \in \dot{f}(g)$  und  $\langle o, b \rangle \in \dot{f}(g)$ . Daher ist  $f(g)$  nicht azyklisch, die AR  $f$  mithin keine KEF. Das Theorem gilt a fortiori für Kollektive Wohlfahrtsfunktionen, da eine zyklische Relation nicht transitiv sein kann.

<sup>2</sup> Sen (1970).

<sup>3</sup> Beweis s. Sen (1970).



## 3.

Das Liberale Paradox ist eine ernsthafte Herausforderung für unser vortheoretisches Verständnis demokratischer Entscheidungsfindung. Es verlangt eine Revision der gängigen Konzeptionen individueller und kollektiver Rationalität.

Der Gedanke, individuelle Rechte als *Einschränkung* kollektiver Optimierung (und nicht als zusätzliche Bedingung kollektiver Optimierung) zu begreifen, führt zu einer *deontologischen* Modifikation des mit der Entscheidungstheorie etablierten teleologischen (oder genauer: konsequentialistischen) Rationalitätsparadigmas.<sup>4</sup> Diese weitergehende Problematik soll hier jedoch nicht entwickelt werden. Vielmehr soll gezeigt werden, wie eine Differenzierung der verwendeten Grundbegriffe die Formulierung von Bedingungen erlaubt, die kollektive Optimierung und individuelle Freiheit kompatibel machen. Eine Auflösung des Paradoxes verlangt, mindestens eine der Bedingungen abzuschwächen. In der Literatur gibt es dazu eine Vielzahl von Vorschlägen.<sup>5</sup> Ohne eine Anreicherung der begrifflichen Grundlagen der Analyse sind Abschwächungen dieser beiden Bedingungen jedoch intuitiv nicht plausibel.

So ist wiederholt argumentiert worden, das Paradox ergebe sich deshalb, weil es den Beteiligten erlaubt sei, ‚einemischende‘ Präferenzen zu äußern.<sup>6</sup> Im obigen Beispiel etwa zieht A b gegenüber a vor, hat also eine Präferenz dafür, daß ein anderer statt daß er selbst kandidiert, obwohl es nach unserem ‚liberalen Verständnis‘ allein eine Angelegenheit des anderen ist, ob er kandidieren will oder nicht. Aufgrund der Arrowschen Begrifflichkeit läßt sich aber nicht einmal feststellen, ob ‚einemischende‘ Präferenzen vorliegen.

Nun sind Differenzierungen dieses ‚umfassenden‘, uniformen Alternativenbegriffs durchaus in einer Reihe von Lösungsvorschlägen enthalten.<sup>7</sup> Sie sind jedoch uneinheitlich und gelegentlich wenig plausibel. Unser Vorschlag geht dahin, den Begriff des Sozialzustands in ‚individuelle Positionen‘ aufzuspalten. Jeder Sozialzustand x aus X enthält eine Reihe von Positionen. Eine Position q ist eine anonyme Beschreibung aller Umstände, die für die Beurteilung der Stellung einer Person in einer bestimmten gesellschaftlichen Situation relevant ist. Ein anonymer Sozial-

---

<sup>4</sup> Vgl. Nida-Rümelin (1991, 1993 a, 1993 b).

<sup>5</sup> Kern (1985).

<sup>6</sup> Blau (1975).

<sup>7</sup> Z. B. bei Gibbard 1974) und Suzumura (1978).

zustand  $z \in Z$  umfaßt alle gesellschaftlichen Positionen einer Alternative, jedoch ohne festzulegen, welches Individuum welche Position einnimmt. Das gibt erst die Positionszuordnung  $\varphi$  an, eine Funktion, die jedem Individuum seine Position zuordnet, so daß  $\varphi: K \ni i \rightarrow q \in z, z \in Z$ . Somit ist  $\varphi(i)$  eine individuelle Position. Die individuellen Positionen, die sich durch  $\varphi$  aus  $z$  ergeben, bilden zusammen einen Sozialzustand  $x$ , so daß  $x$  bei festem anonymen Zustand  $z$  durch  $\varphi$  eindeutig bestimmt ist:  $x = \langle \varphi, z \rangle$  bzw.  $x = \langle q_1, q_2, \dots, q_n \rangle$ .  $\varphi \subseteq K \times \bigcup Q_i$ .

Diese ‚Positionen-Notation‘ erlaubt es nun, individuelle Rechte im Zusammenhang kollektiver Entscheidungen zu erfassen. Sei  $Q_i$  die Menge der potentiellen Positionen von  $i$ . Im allgemeinen kann dieselbe Position (potentiell, nicht simultan) von unterschiedlichen Personen eingenommen werden:  $\bigcap Q_i \neq \emptyset$ . (Bei festem  $z$  ist die Menge  $X$  also mit  $Q_1 \times Q_2 \times \dots \times Q_n$  gleichzusetzen.) Individuelle Rechte lassen sich nun dadurch charakterisieren, daß eine Teilmenge  $Q_i^*$  der potentiellen Positionen einer Person  $i$  zur Disposition von  $i$  gestellt wird.

*Definition 1:* Eine *Rechtsverteilung*  $r$  in  $K$  ordnet jeder Person  $i$  aus  $K$  Positionen zu, über die  $i$  frei entscheiden kann, so daß  $r: K \ni i \rightarrow Q_i^* \in \text{Pot}(Q_i)$ .

Damit hat eine Person  $i$  genau dann ein (individuelles) Recht, zwischen den Positionen  $q$  und  $q'$  zu wählen, wenn  $q \in r(i)$  und  $q' \in r(i)$ . Eine entsprechende ‚Liberalitätsbedingung‘ kann wie folgt formuliert werden.

*Bedingung EL (Elementare Liberalität):*  $\forall i \in K: \#r(i) \geq 2$ .

Auch wenn eine Ausstattung mit individuellen Rechten im Sinne von EL vorliegt, ist nicht ausgeschlossen, daß es zu Rechtskonflikten kommt. Erst die Vereinbarkeit der zugeordneten individuellen Rechte ermöglicht ihre gesellschaftliche Implementierung, so daß wir wie folgt definieren.

*Definition 2:* Es herrscht eine *minimale Rechtsbarmonie*:  $\leftrightarrow \forall i \in K: \exists q, q' \in \bigcup Q_i: [q \neq q' \wedge q, q' \in Q_i^* \wedge \neg \exists j \in K \setminus \{i\}: \{q, q'\} \cap Q_j^* \neq \emptyset]$ .

Stehen bestimmte Positionen nur einer Person offen, dann ist es naheliegend, daß die Entscheidung zwischen diesen Positionen ein individuelles Recht von  $i$  ist. Die folgende Implementierungsbedingung sichert die ‚kollektive Umsetzung‘ dieser individuellen Rechte.

*Bedingung IR (Implementierung individueller Rechte):* Es sei  $x = \langle \varphi, z \rangle$ ,  $y = \langle \varphi', z \rangle$  sowie  $\varphi(i) = q$  und  $\varphi'(i) = q'$ . Dann gilt  $\forall i \in K: \forall x, y \in X: \forall g \in G: [q, q' \in r(i) \rightarrow [\langle x, y \rangle \in g(i) \rightarrow \langle x, y \rangle \in f(g)]]$ .

## 4.

Nun löst die Einführung der Positionen-Notation und die darauf aufbauende Formulierung von Entscheidungsrechten nicht schon für sich genommen das Problem des Liberalen Paradoxes. Tatsächlich deckt sie, wie das folgende Theorem zeigt, zunächst sogar ein weiteres Problem auf: das des ‚inkonsistenten Liberalen‘.<sup>8</sup>

*Theorem 2:* Es gibt keine AR  $f$ , die für beliebige Präferenzstrukturen zugleich die Bedingungen EL und IR erfüllt.

Zum Beweis genügt ein Beispiel: Es sei  $K = \{i, j\}$  und es gebe die vier Positionen  $q_1, q_2, q_3, q_4$  mit  $Q_i^* = \{q_1, q_2\}$  und  $Q_j^* = \{q_3, q_4\}$ . Weiter sei  $X = \{x_1, x_2, x_3, x_4\}$ . Diese Alternativen enthalten bei festem  $z$  die folgenden Positionen:  $x_1 = \langle q_1, q_3, z \rangle, x_2 = \langle q_1, q_4, z \rangle, x_3 = \langle q_2, q_3, z \rangle, x_4 = \langle q_2, q_4, z \rangle$ . Die Präferenzstruktur ist wie folgt gegeben.

i:  $x_3, x_2, x_4, x_1$

j:  $x_1, x_2, x_4, x_3$

Offensichtlich ist wegen EL:  $q_1, q_2 \in r(i)$  und  $q_3, q_4 \in r(j)$ . Die Anwendung von IR erzeugt jedoch ‚zyklische‘ kollektive Präferenzen:  $\langle x_3, x_1 \rangle \in \hat{f}(g), \langle x_1, x_2 \rangle \in \hat{f}(g), \langle x_2, x_4 \rangle \in \hat{f}(g)$  und  $\langle x_4, x_3 \rangle \in \hat{f}(g)$ ;  $f(g)$  ist also nicht azyklisch.

Der Grund dieser Schwierigkeit ist leicht auszumachen, wenn man die obige Präferenzstruktur in der Positionen-Notation ausschreibt:

i:  $\langle q_2, q_3, z \rangle, \langle q_1, q_4, z \rangle, \langle q_2, q_4, z \rangle, \langle q_1, q_3, z \rangle$

j:  $\langle q_1, q_3, z \rangle, \langle q_1, q_4, z \rangle, \langle q_2, q_4, z \rangle, \langle q_2, q_3, z \rangle$

Es liegt in den besonderen Positionen-Präferenzen der Personen. So zieht i  $q_2$  gegenüber  $q_1$  vor, wenn  $q_3$  (als Position der anderen Person) vorliegt, jedoch  $q_1$  gegenüber  $q_2$ , wenn  $q_4$  vorliegt (entsprechendes gilt für j bezüglich  $q_3$  und  $q_4$ ).

Der Konflikt zwischen EL und IR kann daher gelöst werden, indem man durch eine entsprechende Einschränkung der Implementierungsbedingungen Präferenzen dieser Art ausschaltet. Das kann mittels Einführung einer ‚kategorischen Positionen-Präferenz‘ bewerkstelligt werden.

*Definition 3:* Eine Person  $i$  präferiert *kategorisch* eine Position  $q$  gegenüber  $q'$ ,  $\langle q, q' \rangle \in \hat{g}^k(i)$ ,  $q, q' \in Q_i^*$ :  $\leftrightarrow \forall x, y \in X: \langle x, y \rangle \in \hat{g}(i) \leftrightarrow \varphi(i) = q \wedge \varphi'(i) = q'$ , wobei  $x = \langle \varphi, z \rangle$  und  $y = \langle \varphi', z \rangle$ .

<sup>8</sup> Gibbard (1974).

Die Implementierungsbedingung wird nun auf kategorische Positionen-Präferenzen beschränkt.

*Bedingung EIR (Eingeschränkte Implementierung individueller Rechte):*  $\forall i \in K: \forall x, y \in X: \forall g \in G: \langle q, q' \rangle \in \dot{g}^k(i) \rightarrow \langle x, y \rangle \in \dot{f}(g)$ , wobei  $\varphi(i) = q$ ,  $\varphi'(i) = q'$ ,  $x = \langle \varphi, z \rangle$ ,  $y = \langle \varphi', z \rangle$ .

Diese Festlegungen erlauben das folgende ‚Möglichkeitstheorem‘:

*Theorem 3:* Es gibt eine AR  $f$ , die unter Voraussetzung minimaler Rechtsharmonie die Bedingungen EL und EIR erfüllt.<sup>9</sup>

Kann eine minimale Rechtsharmonie im Sinne von Definition 2 angenommen werden, dann sind die Bedingungen EL und EIR kompatibel. Voraussetzung dabei ist jedoch, daß die Personen kategorische Positionen-Präferenzen haben. Das bedeutet aber auch, daß zur Aggregation nicht mehr jede beliebige Präferenzstruktur herangezogen werden kann.

## 5.

Diese Einschränkung löst jedoch nicht generell das Problem des Liberalen Paradoxes. Das kann anhand einer Ergänzung des ‚Assistenten-Beispiels‘ demonstriert werden.

Es sei  $q_a$  die Position der Kandidatur von A und  $q_{\bar{a}}$  die der Nicht-Kandidatur von A (entsprechend  $q_b$  die Kandidatur von B und  $q_{\bar{b}}$  die Nicht-Kandidatur). Demnach ist  $Q_A^* = \{q_a, q_{\bar{a}}\}$  und  $Q_B^* = \{q_b, q_{\bar{b}}\}$ . Die Alternativen  $x_1$  bis  $x_4$  ergeben sich bei festem  $z$  wie folgt:  $x_1 = \langle q_a, q_b, z \rangle$ ,  $x_2 = \langle q_{\bar{a}}, q_b, z \rangle$ ,  $x_3 = \langle q_a, q_{\bar{b}}, z \rangle$ ,  $x_4 = \langle q_{\bar{a}}, q_{\bar{b}}, z \rangle$  mit der nachstehenden Präferenzstruktur.

A:  $\langle q_a, q_b, z \rangle, \langle q_{\bar{a}}, q_b, z \rangle, \langle q_a, q_{\bar{b}}, z \rangle, \langle q_{\bar{a}}, q_{\bar{b}}, z \rangle$

B:  $\langle q_{\bar{a}}, q_{\bar{b}}, z \rangle, \langle q_{\bar{a}}, q_b, z \rangle, \langle q_a, q_{\bar{b}}, z \rangle, \langle q_a, q_b, z \rangle$

Da  $q_a, q_{\bar{a}} \in r(A)$  und  $q_b, q_{\bar{b}} \in r(B)$  ist, hat A aufgrund der Liberalitätsbedingung ein Recht, zwischen  $x_1$  und  $x_2$  sowie  $x_3$  und  $x_4$  zu entscheiden, und B ein Recht, zwischen  $x_4$  und  $x_2$  sowie  $x_3$  und  $x_1$  zu entscheiden. Das ergibt für die kollektive Präferenz:  $\langle x_1, x_2 \rangle \in \dot{f}(g)$  und  $\langle x_3, x_4 \rangle \in \dot{f}(g)$  sowie  $\langle x_4, x_2 \rangle \in \dot{f}(g)$  und  $\langle x_3, x_1 \rangle \in \dot{f}(g)$ . Diese Präferenzen sind nicht von der gleichen Art wie diejenigen aus Abschnitt 4. Der Zyklus kommt erst dadurch zustande, daß diese Präferenzen durch die übereinstimmende

<sup>9</sup> Beweis in Kern/Nida-Rümelin (1993), Kap. 11.

Präferenz von A und B für  $x_2$  gegenüber  $x_3$  (Anwendung der Pareto bedingung) miteinander verknüpft werden können.

Das Problem liegt darin, daß die Personen in dem Teil ihrer Präferenzen, auf die die Liberalitätsbedingung angewandt wird, eine andere Präferenz hinsichtlich ihrer individuellen Position haben als in dem Teil, auf den die Pareto bedingung angewandt wird (so zieht A im einen Fall  $q_a$  gegenüber  $q_{a_2}$ , im anderen Fall aber  $q_a$  gegenüber  $q_a$  vor: entsprechend B bezüglich  $q_b$  und  $q_{b_2}$ ). Gaertner und Krüger (1981) haben diese Beobachtung zum Anlaß genommen, eine Lösung vorzuschlagen, bei der ‚Inkonsistenzen‘ dieser Art ausgeschaltet werden, indem verlangt wird, daß die Individuen in diesen beiden Fällen übereinstimmende Präferenzen haben müssen.

Man kann dieses Problem jedoch auch unter Benutzung der Positionen-Notation mittels Einführung des Begriffs der ‚eigenorientierten Präferenzen‘ angehen.

*Definition 4:* Die Präferenzen einer Person  $i$  sind *eigenorientiert*:  $\leftrightarrow \langle x, y \rangle \in \dot{g}(i) \leftrightarrow \langle \varphi(i), \varphi'(i) \rangle \in \dot{g}(i)$ .

Eigenorientierte Präferenzen bedeuten, daß die Person ihre Wahl der (Arrowschen) Alternativen ausschließlich an ihrer Bevorzugung der ihnen zugeordneten individuellen Positionen ausrichten. Damit sind Inkonsistenzen der geschilderten Art ausgeschlossen. Es gilt das folgende Theorem.

*Theorem 4:* Sind die Präferenzen aller Entscheidungsbeteiligten eigenorientiert, dann gibt es eine AR  $f$ , die den Bedingungen IR und P genügt.<sup>10</sup>

Logisch gesehen ist das Paradox mit diesem Theorem aufgelöst. Man muß sich aber fragen, ob der ‚Preis‘ dafür nicht zu hoch ist. Tatsächlich stellt die Beschränkung der Aggregation auf Präferenzstrukturen mit ausschließlich eigenorientierten Präferenzen eine sehr starke Einschränkung dar: Sie schließt nicht nur inkonsistente individuelle Präferenzen im obigen Sinne (und überdies auch ‚einmischende‘ Präferenzen) aus, sondern zugleich alle individuellen Präferenzen, die in irgendeiner Weise auf die Positionen anderer Personen außer der eigenen Bezug nehmen.

Nun ist es ein Charakteristikum moralisch orientierter Präferenzen, daß ihnen eine Abwägung eigener Ansprüche gegen die Interessen anderer betroffener Personen zugrundeliegt. Erst die Berücksichtigung der Positionen anderer Personen bei der eigenen Präferenzbildung ermöglicht

<sup>10</sup> Beweis in Kern/Nida-Rümelin (1993), Kap. 11.

moralisch orientierte Präferenzen, so daß die Einschränkung auf eigenorientierte Präferenzen jede Möglichkeit der Äußerung moralischer Präferenzen ausschaltet.

## 6.

Das ist Grund genug, nach einem Lösungsweg zu suchen, der ohne eine so starke Einschränkung auskommt. Das Problem dabei ist, daß die ‚einmischenden‘ Präferenzen, die man ausschalten möchte, zugleich ihrer Form nach moralischer Natur sind. Wie also kann man sie ausschließen, ohne jede Möglichkeit der Äußerung moralisch orientierter Präferenzen zu unterbinden?

Wir können in diesem Zusammenhang auf eine Überlegung von Sen (1976) und Suzumura (1978) zurückgreifen. Die Idee ist, zwar zuzulassen, daß Personen Vorstellungen darüber haben, wie sich andere Personen entscheiden sollten (also auch moralisch orientierte Präferenzen zuzulassen), jedoch zu verlangen, daß solche ‚einmischenden‘ Präferenzen nicht in jedem Fall für die Aggregation geltend gemacht werden. Zur Formulierung dieses Gedankens benötigen wir die folgenden Definitionen.

*Definition 5:* Sei  $g$  Subfunktion von  $g$ . Eine bezüglich  $g$  *liberale Geltendmachung* individueller Präferenzen in  $K$  durch  $g$  liegt genau dann vor, wenn es eine KWF  $f$  gibt, die sowohl  $IR$  als auch  $\bar{P}$  erfüllt.

*Definition 6:* Eine Rechtsverteilung  $r$  ist *kohärent* genau dann, wenn es eine KWF  $f$  gibt, die jeder Präferenzstruktur  $g$  eine kollektive Ordnung  $f(g)$  zuordnet, die alle individuellen Präferenzordnungen  $g(i)$  im jeweiligen Rechtsbereich  $r(i)$  als Subrelation enthält.

Eine kohärente Rechtsverteilung  $r$  schließt Inkonsistenzen der oben diskutierten Art aus und ersetzt insofern das Konzept der ‚kategorischen Positionen-Präferenz‘.

*Definition 7:* Sei  $r$  eine harmonische Rechtsverteilung, so daß  $\forall i, j \in K: r(i) \cap r(j) = \emptyset$ . Eine Person  $i$  aus  $K$  ist bezüglich  $g$  und  $r$  *liberal* genau dann, wenn die von ihr geltend gemachte Subrelation  $g(i)$  mindestens eine Aggregation  $f(g)$  zuläßt, die  $IR$  erfüllt und für die gilt:  $g(i) = f(g) \cap g(i)$ .

Die Vorstellung ist, daß ‚liberale‘ Personen keine Präferenzen über Paare von Alternativen geltend machen werden, die Angelegenheiten (d. h. individuelle Positionen) anderer Personen involvieren. Sie respektieren,

mit anderen Worten, das individuelle Recht, in eigener Angelegenheit (über die eigenen Positionen) zu entscheiden so weit, daß sie ihre, möglicherweise differierende, Auffassung darüber hintanstellen. Wie das folgende Theorem zeigt, genügt *eine* liberale Person, um das Problem zu lösen.

*Theorem 5:* gibt es unter Voraussetzung einer kohärenten Rechtsverteilung  $r$  in  $K$  eine liberale Person, dann existiert eine KWF  $f$ , die IR und P erfüllt.<sup>11</sup>

Ziehen wir zur Illustration noch einmal das Ausgangsbeispiel heran und nehmen wir an, Assistent A sei eine liberale Person im erörterten Sinne. Er wird demnach darauf verzichten, seine Präferenz für  $b$  gegenüber  $a$  (d. h. dafür, daß der andere und nicht er selbst kandidiert) geltend zu machen. Auf das Alternativenpaar  $a, b$  kann daher die Pareto bedingung nicht angewandt werden, und in die Aggregation gehen nur mehr die der Liberalitätsbedingung unterliegenden Präferenzen von A für  $a$  gegenüber  $o$  und von B für  $o$  gegenüber  $b$  ein. Das ergibt die (transitive) kollektive Präferenz:  $\langle a, o \rangle \in \check{f}(g)$  und  $\langle o, b \rangle \in \check{f}(g)$ , wonach A kandidiert.

Der Vorzug dieses Vorschlags ist es, im Unterschied zur Lösung nach Theorem 4, nicht generell die Formulierung moralischer Präferenzen zu unterbinden, sondern lediglich ihre Geltendmachung zu beschränken. Außerdem wird damit klar, welchen Beitrag die Individuen selbst leisten müssen, um das Paradox zu vermeiden: Mindestens ein Entscheidungsbeteiligter muß darauf verzichten, seine möglicherweise moralisch motivierte aber einmischende Präferenz hinsichtlich anderer Beteiligter für die Aggregation zur Geltung zu bringen.

### *Literatur*

- Arrow, K. J.: *Social Choice and Individual Values*. New Haven, London 1963.
- Blau, J. H.: Liberal values and independence. *Review of Economic Studies* 42 (1975), S. 395–401.
- Gaertner, W./Krüger, L.: Self-supporting preferences and individual rights: The possibility of Paretian liberalism. *Economica* 48 (1981), S. 17–28.
- Gibbard, A.: A pareto-consistent libertarian claim. *Journal of Economic Theory* 7 (1974), S. 388–410.
- Kern, L.: Lösungen des Liberalen Paradoxes. In: *Analytische Politikphilosophie und ökonomische Rationalität*. Hrsg. von K.-P. Markl. Bd. 1. Opladen 1985, S. 200–244.

---

<sup>11</sup> Beweis in Analogie zu Suzumura (1978), S. 332 f.

- Kern, I./Nida-Rümelin, J.: *Logik kollektiver Entscheidungen*. Wien, München 1993.
- Nida-Rümelin, J.: Zur Philosophie der Demokratie. Arrow-Theorem, Liberalität und strukturelle Normen. *Analyse und Kritik* 13 (1991), S. 184–203.
- Nida-Rümelin, J.: *Kritik des Konsequentialismus*. Wien, München 1993 (= 1993 a).
- Nida-Rümelin, J.: Structural rationality and democracy. In: *Social Justice, Democratic Citizenship and Public Policy*. Hrsg. von P. Lehning/A. Weale. Hemel Hempstead 1993. (= 1993 b).
- Sen, A. K.: *Collective Choice and Social Welfare*. San Francisco u. a. 1970.
- Sen, A. K.: Liberty, unanimity and rights. *Economica* 43 (1976), S. 217–245.
- Suzumura, K.: On the consistency of libertarian claims. *Review of Economic Studies* 45 (1978), S. 329–342.



## Register

- „Aggresso“-Spieltyp 337 ff.  
Absicht 111 f., 115 f., 120 f.  
Adverse Selektion 397 ff.  
Akrasia 116, 120 f., 132 f.  
Anerkennung 122 ff., 129 ff.  
Anonymität 392  
Anrechtsspiele 249  
Antiindividualismus 188 (Fußn.)  
Äquitätsprinzip 243  
Aufteilungsnormen 243  
Aufteilungsspiele 249 f.
- Bargaining 254, 289 f., 295, 304 ff.  
Bayes'sche Rationalität 265 ff.  
Bayesianismus 199 ff., 232 f.  
Befriedigung und Nutzen 178, 183, 185 f.  
Behaviorismus (behavioristisch) 78 f.  
Beschluß 109 ff., 136 ff.  
Brown-Robinson-Prozeß 228 ff.
- Chicken Game 426, 427 (Fußn.)
- Deliberation 46 ff.  
Diktatur 20 f.  
Direkte Bezugnahme 151 ff.  
Drohkoalition 337  
Drohpotential 326 ff.
- Egoismus 391  
Egoist, rationaler 350  
Eigenorientierung 444  
Entscheidung 109  
    unter Unsicherheit 207, 221  
Entscheidungsbaum 170 (Fußn.), 171, 180  
Entscheidungsregel 208 f. (s. a. Maximinregel, Prinzip von der Maximierung des erwarteten Nutzens)  
Entscheidungssituationen, kausale Struktur von 171 f., 176 f., 178
- Entscheidungstheorie 170, 172 (Fußn.), 173, 180, 183, 198 ff., 222, 235  
    auf komputationeller und semantischer Ebene 173, 234 f.  
    Zirkel in der 173 f., 188 f.
- Entschluß 109 ff., 131 ff.  
Epistemische Rationalität 223 ff., 228  
Ereignis-Kausalität 36 ff.  
Erwartungswertmaximierung 6 ff.  
Erweiterte Nutzenfunktion 272  
Erweiterte Präferenzordnung 272  
Essentielle Eigenschaften 156 f.  
Ethische Präferenz 273  
Evolutionärer Ansatz 395  
ex-ante-facto-Erwartungswert 145 ff.  
ex-post-facto-Beurteilung 143 ff.  
ex-post-facto-Erwartungswert 145 ff.
- Fairneß 292  
Fehlentscheidung 143 ff.  
Fiktives Spielen, s. Brown-Robinson-Prozeß  
Frage, praktische 111  
Friedenssicherung 256
- Gefangenendilemma (prisoner's dilemma) 14 ff., 137 f., 231 (Fußn.), 241, 248 ff., 288 f., 295 ff., 299 ff., 314, 324, 338, 340, 342, 352 ff., 392 ff., 415, 422, 433  
    laissez-faire-Lösung 415, 424, 428, 433  
    n-Personen 425, 426 ff.  
    2-Personen 425
- Gerechtigkeit 291  
Gerechtigkeitsinformation 343  
Gerechtigkeitsparameter (in Interessenaggregationsfunktion) 314, 343  
Gerechtigkeitsutilitarismus 322, 346  
Gewaltmonopol 255

- Gewichtung individueller Interessen 268 ff.  
 Gleichgewicht 10 ff., 241 f.  
   korreliertes 231 (Fußn.)  
 Gleichgewichtspunkt 203, 215, 227  
   in gemischten Strategien 211  
 Gleichgewichtsstrategie 203, 211, 213 f.  
 Gleichgewichtsprinzip für individuelle Entscheidungen 189, 192, 194, 232  
 Gleichheit von Handlungsergebnissen 86 ff.  
 Glück 178, 185
- Handeln, Handlung 111, 200 (Fußn.)  
   Handlungserklärung 35 ff., 53 ff.  
   Handlungsstrukturen 23 ff.  
 Haushaltsproduktionsfunktion 185 (Fußn.)  
 Hedonismus 171, 179 f., 184
- Implementierung individueller Rechte 443  
 Individualistisch-rationale Theorie der Moral 281  
 Induktionsproblem 224  
 Information 406  
 Informationssymmetrie 242, 253  
 Informationelle Rückkopplung 232  
 Intention 111 f., 115 f., 120 f.  
 Intentionalität 49 ff.  
 Interessen (und Meinungen) 246 f.  
 Interessenaggregationsfunktion (IAF) 313 ff.  
   interpersonal-kardinale 313  
   interpersonal-ordinale 314  
   kompensatorische 314, 318, 322, 334, 343, 345  
   nicht-kompensatorische 340  
   personal-kardinale 317  
   personal-ordinale 314  
 Interpersonelle Koordination 22  
 Interpersonelle Nutzenvergleiche 270  
 Intrapersonelle Koordination 22  
 invisible-hand-Erklärung 413, 434
- Kausale Abhängigkeit 174  
 Kausale Abschirmung 176  
 Kausale Struktur von Entscheidungssituationen 171 f., 176 f., 178  
 Klassensegregation 337  
 Kohärenzaxiome u. -theorie 6  
 Kollektive Akteure 19 ff., 239 ff.  
 Kompromiß 317, 330 ff., 343  
 Konditionalisierungsregel 228  
 Konsequentialismus 7 ff.  
 Kontinuität 6  
 Konvention 26  
 Konzession 318 ff.  
   Gauthier 320  
   Maximal (größtmögliche) 320  
   Zeuthen 320  
 Kooperation 15 ff., 239 ff., 288 ff., 396, 422 ff., 412 (Fußn.), 425 (Fußn.), 433 (Fußn.)  
 Koordination 413, 415, 423, 426  
   interpersonelle 22  
   intrapersonelle 22
- Liberalität 437 ff.
- Majorantenspiel 204, 210  
 Manipulation 21  
 Marktgesellschaft 391  
 Maximin-Regel 204, 207, 209  
 Mentales Idiom 35 ff.  
 Metrisierung 6 f., 201 (Fußn.)  
 Minimalmoral 315, 322, 330 f., 333, 340, 342, 344  
   erweiterte 315, 342  
 Minimax-Prinzip der relativen Konzession (Gauthier) 291, 305 ff.  
 Minorantenspiel 204, 210  
 Mögliche Welten 158 f.  
 Monotonie 6  
 Moral (Begriff) 283 ff.
- n-Personen-Spiel in Normalform 216  
 Nash-Lösung 290, 304 f., 241 ff.  
 Naturzustand 413 ff., 421, 423  
 Newcombs Problem 171 (Fußn.)  
 Nicht-Nutzen-Information 322, 329, 340, 345 f.

- Nichteliminierbarkeit direkt beziehender Ausdrücke 144 ff.  
 Normen, soziale 245 ff.  
 Normenpaket-Verfahren 344 f.  
 Nutzen 4 ff., 62 ff., 171 f., 175 ff., 181 f., 183, 189, 190, 192 ff., 272  
 Operationalismus 185 (Fußn.), 200 (Fußn.)  
 Optimierung 42 ff.  
 Paket-Verfahren 344 f.  
 Pareto bedingung 263, 437 ff.  
 Partnersuche, vorteilsorientierte 350, 359  
 Payoff-Dominanz 241  
 Person, Begriff der 163 ff.  
 Positionen 440 ff.  
 Präferenzen 62 ff.  
 Praktische Rationalität 281, 310  
 Praktische Überlegung 170, 172, 179, 183, 192 f.  
   Dynamik 232  
   Zirkel 173 f., 189, 193  
 Praktischer Grund 187, 190 f.  
   und Ursache 173 (Fußn.), 187, 191  
 Prinzip von der Maximierung des erwarteten Nutzens 69 ff., 200, 222, 231 f.  
 Prisoner's Dilemma (Gefangenendilemma) 14 ff., 137 f., 231 (Fußn.), 241, 248 ff., 288 f., 295 ff., 299 ff., 314, 324, 338, 340, 342, 352 ff., 392 ff., 415, 422, 433  
   laissez-faire-Lösung 415, 424, 428, 433  
   n-Personen 425, 426 ff.  
   2-Personen 425  
 Protonorm, moralische 344 f.  
 Pseudo-Reputationen 401  
 Publizität 10, 415, 419 ff.  
 Rationale Moral 285 ff.  
 Rationalität 219 f. (s. a. Handlungs rationalität, epistemische Rationalität) und Nutzenfunktion als wechselseitiges Wissen 213 ff.  
   epistemische Zustände und Nutzenfunktion als wechselseitiges Wissen 215 ff.  
 Rationalitätsprinzipien 58 ff.  
   von Gefühlen 193  
   von Wünschen 193, 223  
 Recht(snorm), Begriff 415 ff.  
   holistische Struktur 415, 517 ff.  
 Rechte 411 ff., 434  
   auf Eigentum 412, 418 ff.  
   individuelle 443  
   natürliche 411 ff., 433 (Fußn.)  
   negative 416 f.  
   positive 417  
 Rechtsharmonie 441  
 Rechtsverteilung 441  
 Reduktion 6  
 Reduktion von Entscheidungssituationen 208 f.  
 Reflexivität 5  
 Regulationsmechanismen 397  
 Reichenbach-Axiom 229  
 Reputation 391, 399 ff.  
 Revealed Preference 7, 185  
 Risikoneigung 275  
 Satisfaktiver Zustand 177, 184  
 Selbstbewahrheitende Überzeugung 184, 187, 191  
 Selbstbindung 251, 253  
 Selbsterhaltungsstreben 118 f.  
 Sicherheitsniveau, s. Maximin-Regel  
 Simulation 344 ff.  
 Small Worlds 172 (Fußn.), 207 f.  
 Solidarität 344 ff., 350 ff.  
 Soziale Wohlfahrtsfunktion  
   individualistische 261 ff.  
   lineare 267 ff.  
   utilitaristische 263 ff.  
 Spielernprozeß 229 f.  
 Spieltheorie 198 f., 201 f., 220, 224, 229, 235, 239 ff., 391 ff.  
 Status Quo 314 ff.  
   fiktiver 329 ff.  
   Gleichgewichts 325 ff.  
   Kaneko/Nakamura 329 f.  
   Nash 326, 328 f., 334 f., 339  
   natürlicher 325

- realer 330 ff.  
 Shapley 324 ff.  
 Straight Rule 228  
 Strategie, gemischte 205, 211, 216  
   rationalisierbare 214 (Fußn.)  
 Struktur von Handlungen 23 ff.  
 Strukturelle Rationalität 22 ff.  
 Substitution 6  
 Superspiel 295 ff., 353 ff., 393 ff.  
 Symmetrie 271  
 Sympathie 273 ff.
- Tauschkooperationen 394  
 Tracing Procedure 226  
 Transitivität 5
- Ungleichheit 358  
 Universalistische Theorie der Moral  
   309 f.  
 Unparteilichkeit 273, 286  
 Unsichtbare Hand 397 ff.  
 Ursachen (vs. Gründe) 126 ff.  
 Ursuppe, soziale 360  
 Utilitarismus 183 (Fußn.)
- Verdienste 322, 336, 340, 345  
 Verhandlungsmodell 313 ff.  
   distorsion 321 f.  
   iteratives 321  
   Koalitions 321  
   multi-period 321  
   oscillation cake 321  
   perfekte Welt 333, 341 ff.  
   preplay 321  
   risiko-empfindliches 321, 336 f.
- shrinking cake 321  
 trembling hand 322  
 von Gauthier (VM<sub>5</sub>) 217 f., 320  
 von Kalai/Smorodinsky (VM<sub>4</sub>) 317  
 von Kaneko/Nakamura (VM<sub>3</sub>)  
 317 ff.  
 von Nash (VM<sub>2</sub>) 317 ff., 327 f., 335  
 von Zeuthen (VM<sub>1</sub>) 317 f., 327 f.
- Verteilungsproblem, reines 325  
 Vetorecht 318, 345  
 Vollständigkeit 5  
 von Neumann/Morgenstern-Nutzenfunktion 266 ff.  
 Vorzugsrelationen 39
- Wahrheitsempfindlichkeit (von Entschlüssen) 110, 132 ff.  
 Wahrscheinlichkeit, subjektive 221  
 Wahrscheinlichkeitsverteilung 6  
 Wechselseitiges Wissen 213, 233  
 Weltverläufe 146 ff., 151 ff., 153 ff.  
 Wert der Existenz konkreter Menschen  
   161 ff.  
 Wertinvarianz 153 ff.  
 Wille, Willensmodell 112 ff.  
 Willensschwäche 116, 120 f., 132 f., 173  
 Wir-Intentionen 419  
 Wunsch 169, 184  
   Rationalität von 193 f., 223  
   wahrer 193 f., 186
- Zukünftige Generationen 341  
 Zwei-Personen-Nullsummenspiel 199,  
   203 f., 207, 215, 230