

Friedens- sicherung und Aggressivität

mit Beiträgen von Ernst-Otto Czempiel
Bruno S. Frey
Bernhard Hassenstein
Wanda von Baeyer-Katte
Hans Ruh

HERDER

Friedenssicherung und Aggressivität

Eine freimütige Diskussion des Problems Judentum – Christentum:

Jüdische Hoffnungskraft und christlicher Glaube

Herausgegeben von Walter Strolz

Mit Beiträgen von Erwin I. J. Rosenthal,
Friedrich-Wilhelm Marquardt, Josef Blank, Gabriele Dietrich,
Willehad Paul Eckert.

Judentum und Revolution – ein erregender Zusammenhang.
Er bestimmt hintergründig auch die heutigen Geschichtsvorgänge.
In diesem Buch wird gezeigt, wie die von den Propheten
ausgegangenen Anstöße zur Umwandlung der Gesellschaft weiter-
gewirkt haben. Die marxistische Religionskritik ist mit der
prophetischen verwandt, denn sie war in erster Linie an diese Welt
gerichtet. Jesus von Nazareth als der Anwalt der Erniedrigten,
der Armen, der Gefangenen, der Entrechteten und Verfolgten steht
dem revolutionären Denken nahe. Dieses Denken zielt darauf ab,
den Menschen von politischer und religiöser Unterdrückung zu sich
selbst zu befreien. Jüdische und christliche Hoffnung treffen sich
hier in der Wurzel.

280 Seiten, kart. lam., ISBN 3-451-16139-7

Verlag Herder Freiburg · Basel · Wien

Experten der Friedens- und Konfliktforschung
erläutern in diesem Band durch kritische
Analysen und konstruktive Entwürfe Möglich-
keiten der Friedenssicherung. Politologische,
ökonomische, biologische, psychologische und
theologische Gesichtspunkte kommen zur
Sprache. Urteilsvermögen und Handlungsfähig-
keit des Menschen werden durch diese Beiträge
erweitert. Der Versuchung zu totalitären
Lösungen wird widersprochen.

Nationalökonomie und Friedensforschung

Von Bruno S. Frey, Konstanz

I

Ein Nationalökonom kann auf zwei ganz verschiedenen Ebenen Beiträge zur Friedensforschung liefern:

a) Ganz offensichtlich hat das *wirtschaftliche Geschehen* starken Einfluß auf die Entscheidung über Krieg und Frieden. Manchmal wird sogar die Ansicht vertreten, die Wirtschaft sei der wichtigste Faktor bei der Entstehung und Ausweitung von Kriegen. Wird mit *Johan Galtung* neben der in Kriegen praktizierten *offenen Gewalt* auch die sog. *strukturelle* oder indirekte Gewalt als Gegenstand der Friedensforschung angesehen, eröffnet sich ein noch weit größerer Bereich, in dem die Wirtschaftswissenschaft sich zuständig fühlt: Die strukturelle Gewalt besteht vor allem in den unterschiedlichen Chancen der Verfügungsmacht über Einkommen und Vermögen.

b) Ein anderer Beitrag der Ökonomie zur Friedensforschung liegt etwas ferner, nämlich in der Anwendung der in der modernen Wirtschaftstheorie üblichen *Denkmethode* auf Probleme von Krieg und Frieden.

Zunächst seien einige besonders wichtig erscheinende Einflüsse der *Wirtschaft* auf den Krieg angeführt und einige für die Friedensforschung wichtige Ergebnisse moderner Forschung diskutiert. Auf die strukturelle Gewalt wird jedoch nicht eingegangen; nicht etwa weil sie als unwichtig betrachtet wird, sondern einzig weil sie einen Gegenstand der „orthodoxen“ Nationalökonomie darstellt, der einem breiteren Publikum bereits mehr oder weniger gut bekannt ist.

Hieran anschließend sei ein zentraler Aspekt der Friedensforschung herausgegriffen: Kann von einer Änderung der Moral der

Menschen ein Weltfriede erhofft werden? Diese Frage wird mit Hilfe der *Denkmethode* der Nationalökonomie analysiert. Die Demonstration anhand eines praktischen Beispiels mag die Möglichkeiten und Grenzen eines derartigen Vorgehens deutlicher aufzeigen als eine im Abstrakten verbleibende Diskussion.

II

1. Wirtschaft als Kriegsursache

Die Auffassung ist weit verbreitet, daß viele – wenn nicht sogar alle – Kriege auf wirtschaftliche Ursachen zurückgehen. Über die verschiedenen *Imperialismus- und Kolonialismustheorien* hat diese Idee auch in der Wirtschaft ihren Niederschlag gefunden. Fälschlicherweise wird oft angenommen, nur Marxisten hätten derartige Theorien entwickelt; umgekehrt scheinen vor allem die Marxisten zu unterstellen, ausschließlich der „Kapitalismus“ führe zu Imperialismus. Die „kapitalistische“ Wirtschaft muß Kolonien erobern, um sich die Rohstoffquellen zu sichern und neue Absatzmärkte für ihre Industrieprodukte zu finden, will sie den Fall der Profitrate aufhalten. De facto existieren viele nicht-marxistische Imperialismustheorien, und vor allem stellt der Imperialismus eine weit ältere Einrichtung als der Kapitalismus dar.

Die Imperialismusforschung aller Richtungen bewegt sich mit nur wenigen Ausnahmen auf ausschließlich theoretischer Ebene; nicht selten handelt es sich mehr um die Darlegung von Vermutungen und um vorgefaßte Meinungen als um scharf umrissene Theorien. Die empirische Forschung befindet sich in erheblichem Rückstand, wäre aber gerade auf diesem Gebiet dringend notwendig.

Einige interessante, wenn auch nur vorläufige und teilweise unzulängliche Versuche hat *Kenneth Boulding* unternommen¹. In ei-

¹ *Kenneth Boulding* and *Alan Gleason*, War as an Investment: The Strange Case of Japan. Peace Research Society (International) Papers, Vol. VIII, 1965; *Kenneth Boulding*, The Role of War Industry in International Conflict. Journal of Social Issues 23 (Jan. 1967).

ner Zeitreihenuntersuchung von Japan seit der Meiji-Zeit hat er nachweisen können, daß dieses Land immer dann eine Verminderung des Wirtschaftswachstums erlitten hat, wenn eine imperialistische Politik betrieben wurde (und umgekehrt). Ein ähnlicher Zusammenhang dürfte sich z. B. auch für Frankreich ergeben, dessen Zuwachsrate erst nach dem Verlust Algeriens anstieg.

Ein Querschnittsvergleich einer ganzen Reihe als „imperialistisch“ und „nicht-imperialistisch“ eingestufte Länder weist in die gleiche Richtung: es scheint ein negativer Zusammenhang zwischen Wachstumsrate und Imperialismus zu bestehen.

Die genannten Untersuchungen sind aus offensichtlichen Gründen recht oberflächlich. Die Ergebnisse sind jedoch gerade für Ökonomen nicht überraschend: zumindest in jüngerer Zeit ist der Besitz von Kolonien aufwendig geworden; die Kosten dürften den erzielten Nutzen sogar übersteigen, d. h., die wirtschaftliche „Rendite“ des Imperialismus dürfte negativ sein. Diese Vermutung wird von einigen anderen empirischen Untersuchungen gestützt². Dies bedeutet, das imperialistische Land als Ganzes erleidet eine Einbuße an Produktionskapazität, die nicht andernorts verfügbar ist. Zumindest für die Vereinigten Staaten ist statistisch nachgewiesen³, daß die Investitionsausgaben (für Realkapital) bei einem Anstieg der Verteidigungsausgaben, relativ gesehen, viel stärker zurückgehen als die privaten und öffentlichen Konsumausgaben. Je imperialistischer ein Staat, desto höher sind die Verteidigungsausgaben, desto geringer die Investitionsausgaben und damit ceteris paribus die Wachstumsrate.

Die starke Vermutung, daß sich Imperialismus weder in bezug auf die wirtschaftliche „Rendite“ noch die Wachstumsrate lohnt, ist indessen mit der Tatsache zu konfrontieren, daß im internationalen System immer noch Handlungen anzutreffen sind, die als

² Charles Wolf, Some Aspects of the „Value“ of Less-Developed Countries to the United States. In: Bruce Russett (ed.), *Economic Theories of International Politics*. Chicago 1968.

³ Bruce M. Russett, What Price Vigilance? The Burden of National Defense. New Haven and London 1970, chapter 5.

„imperialistisch“ bezeichnet werden können. Zwei Folgerungen sind denkbar:

a) Nicht allein der „wirtschaftliche“ Wert des Imperialismus ist entscheidend, sondern es spielen auch andere Faktoren, wie etwa Prestige der Nation, eine Rolle.

b) Nur ein Teil des Landes profitiert von der imperialistischen Politik; die Kosten dieser Politik muß der Rest der Nation mittragen. In Wirklichkeit dürften beide Gründe zugleich von Bedeutung sein. Oft wird der „rüstungindustrielle Komplex“ als derjenige Teil einer Nation angesehen, der aus Imperialismus und Aufrüstung am meisten Nettonutzen zieht.

2. Der rüstungsindustrielle Komplex

Seit der Abschiedsrede von Präsident Eisenhower, in der er vor der Macht des „rüstungindustriellen Komplexes“ warnte, ist dessen Bedeutung insbesondere für die Rüstung in den Vereinigten Staaten allgemein bekannt geworden. Inzwischen sind mehrere wissenschaftlich ernst zu nehmende Untersuchungen darüber erschienen⁴. In der Friedensforschung beruht die sog. „Autismus“-These, wonach die Aufrüstung weniger durch die gegenseitige Reaktion verschiedener Nationen aufeinander als vielmehr durch einen selbständigen (eigendynamischen) Prozeß gesteuert wird, entscheidend auf der Existenz dieses Komplexes. Das Werk von *Kenneth Galbraith* über die moderne Industriegesellschaft⁵ hat auch innerhalb der Wirtschaftswissenschaft zur Beschäftigung mit diesem Thema angeregt⁶. Es seien hier nur einige Bemerkungen gemacht.

Trotz der unzweifelhaften Bedeutung der Großfirmen in der

⁴ Vgl. z. B. *Seymour Melman*, *Pentagon Capitalism. The Political Economy of War*. New York 1970. Die moderne Literatur wird neuerdings von *Dieter Senghaas*, *Rüstung und Militarismus*, Frankfurt a. M. 1972, ausführlich wiedergegeben.

⁵ München-Zürich 1968.

⁶ *Murray Weidenbaum*, *Arms and the American Economy*. *American Economic Review* 58 (1968).

heutigen Gesellschaft sieht sich die Wirtschaftswissenschaft immer noch zahlreichen Schwierigkeiten gegenüber, dieses Phänomen in den Griff zu bekommen. Monopolistische Firmen entsprechen nur in geringem Umfang dem Bild der vollständigen Konkurrenz, auf das ein großer Teil der Theorie aufbaut. Der wesentliche Unterschied besteht darin, daß der größte Teil der Beziehungen zwischen den Rüstungsgüter produzierenden Firmen und „dem Staat“ sich *außerhalb des Preissystems* abspielt: Das Verteidigungsdepartement greift über eine Unzahl von Vorschriften in den Firmenbereich ein, so daß von halb-nationalisierten Betrieben gesprochen werden kann; demgegenüber unterhalten die Rüstungsfirmen eine Lobby, die ihrerseits die Verteidigungsaufträge wiederum entscheidend mitbestimmt. Im Durchschnitt werden 80% der Aufträge des amerikanischen Verteidigungsdepartements nicht auf kompetitiver Basis vergeben. Am häufigsten sind die „cost-plus“-Aufträge, bei denen der Staat bestimmt, welche Auslagen als Kosten berechnet werden können. Die Problematik der Preissetzung für Rüstungsgüter besteht schon seit jeher; die zum Teil riesigen Gewinne sind in diesem Bereich wohlbekannt. Durch die ungeheuren technologischen Fortschritte auf dem Gebiet der Waffenproduktion wird eine Preisfestsetzung immer schwieriger, denn in der Regel gibt es keinen Vergleichsmaßstab, an dem sich die Auftraggeber orientieren könnten. Im Gegensatz zum Preissystem, bei dem die Preise durch den Markt bestimmt werden und daher zusätzliche Gewinne nur über eine Kostenreduktion erzielt werden können, liefert die Preispolitik des „cost-plus“ den perversen Anreiz, ineffizient zu produzieren. Da die Gewinne als prozentueller Anteil an den Kosten berechnet werden, fallen um so höhere Profite an, je höher die Kosten sind.

Die bewußte Aufblähung der Kosten führt aber nur so lange zu Gewinn, als Verteidigungsaufträge ausgeführt werden können. Fallen die Aufträge weg, schlägt sich eine Kostenübersteigerung in den Gewinnen nieder (vor allem wenn die variablen Kosten aufgebläht werden). Jedenfalls ist eine plötzliche Änderung der Motivation in der Rüstungsindustrie von einer Steigerung auf eine Verminderung

der Kosten mit Schwierigkeiten verbunden. Es dürfte für Firmen, die zur Hauptsache auf dieser „cost-plus“-Basis gearbeitet haben, nicht einfach sein, sich wieder auf die üblichen Märkte mit ihren teilweise harten Konkurrenzbedingungen umzustellen. Vermutlich ist das Gewinn-Umsatz-Verhältnis bei Rüstungsaufträgen zwar eher geringer als in der Zivilwirtschaft, das gesamte Risiko übernimmt aber der Staat. Die längerfristige Rendite fällt daher höher aus als in den übrigen Bereichen der Volkswirtschaft. Damit entsteht eine Eigendynamik, die zu immer weiteren Steigerungen (oder zumindest keiner Senkung) der Rüstungsaufträge führt.

3. Wirtschaft als politisches Instrument

Der Zusammenhang zwischen Wirtschaft, Krieg und Frieden ist noch in einem anderen Bereich besonders bedeutsam. Mittels wirtschaftlicher Sanktionen (Boykotte) wird immer wieder versucht, Länder zu einem gewünschten Verhalten zu zwingen. Dieses Druckmittel gehört nicht nur zu den Gepflogenheiten der Großmächte, sondern ist auch Teil der „Friedensstrategie“ des Völkerbundes und der Vereinten Nationen.

Die Wirksamkeit solch wirtschaftlicher Sanktionen ist höchst fragwürdig; wahrscheinlicher ist vielmehr, daß das Gegenteil erreicht wird. Wirtschaftliche Sanktionen können nämlich – rein wirtschaftlich gesehen – nur dann wirken, wenn das Zielland *wenige* Möglichkeiten zum Ausweichen hat. Selbst eine recht primitive Wirtschaft besitzt aber eine große Anzahl Möglichkeiten, solche Sanktionen auszugleichen, so vor allem über den Außenhandel und Substitutionen im Konsum und in der Produktion. Oft wird übersehen, daß die von außen aufgezwungene Verknappung bestimmter Güter (z.B. durch Abschneiden der bisherigen Importe) deren Preise erhöht und damit automatisch *Anreize* auslöst, die Sanktionen durch den Bezug von Lieferungen aus einem internationalen schwarzen oder grauen Markt zu umgehen. Im Inland lösen diese Sanktionen Impulse aus, das gesperrte Gut selbst zu produzieren;

bei ausgeprägten Ersparnissen aus der Massenproduktion (economies of scale) führt dies sogar dazu, die sonst bestehenden Anfangsschwierigkeiten zu überwinden und eine durchaus lebensfähige eigene Herstellung aufzubauen. Wohlbekannt ist auch, daß ausländische Sanktionen meist zu einer Solidarisierung der Bevölkerung des betroffenen Landes führen, auch wenn sie von einem unpopulären Regime regiert wird.

Sanktionen haben die unglückliche Tendenz, in der Regel *beide* beteiligten Parteien schlechter zu stellen. Sie gehören zum „Drohsystem“, das – in der Sprache der Spieltheorie – in ein Negativ-Summen-Spiel degeneriert. Dazu kommt, daß diese Tendenz durch den Zwang zur „Selbstbindung“ verstärkt wird: der Drohende muß, um überzeugend zu wirken, eine ganze Skala von zunehmenden Sanktionen bekanntgeben, die er dann auszuführen sich verpflichtet fühlt, wenn der Bedrohte ihm nicht zu Willen ist. Kluge Politiker sind daher bei der Formulierung von Drohungen vorsichtig, um sich die Möglichkeiten offenzulassen, auf deren Ausführung zu verzichten, falls dadurch auch ihr eigenes Land geschädigt wird.

Empirische Untersuchungen kommen in der Tat zum Ergebnis, daß wirtschaftliche Sanktionen ihren Zweck kaum je erreichen⁷.

Die Vereinten Nationen würden gut daran tun, als erste dieser verfehlten Politik zu entsagen. Sanktionen entsprechen völlig dem Denken vergangener Zeiten, in denen sich als Konsequenz der Drohbeziehungen grauenhafte Kriege häuften. Zumindest als Versuch sollte die umgekehrte Politik unternommen werden: Andere Nationen können *durch Geldzahlungen* zu einem bestimmten Verhalten veranlaßt werden. Das internationale System sollte – wie innerhalb der Länder schon lange üblich – Subventionszahlungen vornehmen. Selbst wenn dieses Vorgehen einige beachtliche Nachteile aufweist, ist es sicherlich in seinen Auswirkungen dem Drohsystem bei weitem vorzuziehen.

⁷ Vgl. z. B. *Johan Galtung, On the Effects of International Economic Sanctions. With Examples from the Case of Rhodesia. World Politics (1967).*

4. Wirtschaft und Abrüstung

Die Nationalökonomie hat sich ausgiebig mit dem Problem auseinandergesetzt, ob eine Abrüstung in einem (noch) vorwiegend marktwirtschaftlichen Land überhaupt möglich sei. Zwei Aspekte müssen dabei unterschieden werden, nämlich der *Übergangsprozeß* von einer Wirtschaft mit Rüstung auf eine Friedenswirtschaft und der *Zustand* (das Gleichgewicht) einer abgerüsteten Wirtschaft. Untersuchungen kommen fast einhellig zum Schluß, daß, *rein wirtschaftlich* gesehen, beide Probleme gelöst werden können. Durch eine Abrüstung werden zwar Personen freigesetzt, der Nachfrageausfall kann jedoch durch Fiskal- und Geldpolitik kompensiert werden. Die Arbeitslosigkeit wird nur vorübergehend ansteigen. Die für viele Beobachter überraschend schnelle wirtschaftliche Erholung und Vollbeschäftigung im Westeuropa der Nachkriegszeit ist durch die damals bestehende allgemeine Bereitschaft zu Orts- und Berufswechsel erklärbar. Der Übergang vollzog sich aber sogar in den von Kriegsschäden verschonten Vereinigten Staaten erstaunlich rasch: Ende 1944 wurde noch die Hälfte des Sozialprodukts für die Kriegsproduktion verwendet, 1946 waren bereits 80% der militärisch orientierten Aktivitäten ohne nennenswerte Störungen abgebaut⁸.

Stärker umstritten ist die in die „politische Ökonomie“ gehörende Frage, ob ein bestimmtes Wirtschafts- und Gesellschaftssystem politisch *willens* sei, eine Abrüstung durchzuführen. Entscheidend ist, ob andere Ausgabenkategorien gefunden werden können, die die gleichen sozialen und sozialpsychologischen Funktionen erfüllen. Neben der bekannten marxistischen Ansicht sei vor allem auf den anonymen „Report from the Iron Mountain“ (deutsch: „Der Verdammte Frieden“)⁹ hingewiesen, dem zufolge es unmöglich erscheint, diese Funktionen zu ersetzen. Dazu seien alle Ausgabenkategorien zuwenig verschwenderisch und erforder-

⁸ *Kurt W. Rothschild, Ökonomische Aspekte des Friedens. Studium Generale 23 (1970), S. 1244.*

⁹ Herausgegeben von Leonard C. Lewin, New York 1967; Bern 1968.

ten zu geringe Summen. Diese Denkschrift wurde jedoch vor der Bewußtwerdung der Umweltprobleme verfaßt. Wenn es auch keineswegs feststeht, daß ein Überleben der Menschheit ein Verzicht auf Wachstum bedeutet¹⁰, wird die Verbesserung der natürlichen Lebensbedingungen auf jeden Fall in der einen oder andern Form Produktivkräfte binden und also zumindest in dieser Hinsicht einen Ersatz für die Rüstung bieten.

III

Eines der erstaunlichsten und gleichzeitig folgenschwersten Paradoxa in der Geschichte der Menschheit ist die Tatsache, daß (mit wenigen Ausnahmen) *alle Menschen und auch Nationen für den Frieden sind, der Normalfall geschichtlicher Existenz jedoch Friedlosigkeit und offener Krieg ist*. Es gibt wohl unter allen Worten aller Sprachen keines, das einen so positiven Beiklang hätte, keinen andern Zustand, der in Meinungsumfragen eine so hohe Zustimmung fände, und kaum einen Ausdruck, der von den Politikern aller Nationen, Rassen und Ideologien nicht lieber gebraucht würde – und trotzdem sind in 3400 Jahren menschlicher Geschichte nur 234 Jahre ohne *bekanntem* Krieg gewesen¹¹.

Erstaunlicherweise wird diese paradoxe Erscheinung kaum zur Kenntnis genommen. Bisweilen wird die Ernsthaftigkeit der Erkenntnisse zum Frieden abgestritten, der Ursprung der Kriege also ausschließlich in der menschlichen Individualsphäre gesehen. Meist wird jedoch einfach übersehen, daß *gesellschaftliche Zusammenhänge* bestehen können, die dazu führen, gerade auch friedliebende, d. h. nicht kriegslüsterne Nationen in einen Zustand offenen oder verdeckten Krieges geraten zu lassen.

Anhand eines einfachen Modelles¹² soll gezeigt werden, auf wel-

¹⁰ Vgl. *Bruno S. Frey*, Umweltökonomie. Kleine Vandenhoeck-Reihe. 1972.

¹¹ *Bert F. Röling*, Friedensforschung. UNESCO-Kurier 7 (1966).

¹² Das Modell ist in der Spieltheorie als „Prisoner's Dilemma“ bekannt. Vgl. z. B. *Anatol Rapoport and Albert Chammab*, Prisoner's Dilemma. Ann Arbor 1965. Auf

che Weise diese paradoxe Situation zustande kommen kann. Darauf aufbauend, werden einige *Thesen* aufgestellt, die die Wirksamkeit eines großen Teiles der heute vorherrschenden Friedensbemühungen in Frage stellen.

Das Modell wird stufenweise entwickelt, um die unterschiedlichen Situationen herausarbeiten zu können.

1. Zwei unabhängig handelnde Parteien

Betrachtet seien zwei Nationen oder Machtblöcke (A und B), die vor der Entscheidung stehen, entweder auf- oder abzurüsten. Ihr Verhältnis zueinander sei „neutral“, d. h. weder besonders böseartig noch besonders freundschaftlich: beide verfolgen ihren eigenen nationalen Nutzen. Der Anschaulichkeit halber sei die erste Strategie mit einer Politik des „Krieges“, die zweite mit der des „Friedens“ bezeichnet. Jedes der beiden Länder steht vor der gleichen Situation. Eine Friedenspolitik von Land A bringt den größten Nutzen (er sei mit + 1000 Einheiten eines beliebigen Maßes für jedes Land quantifiziert), *falls* das andere Land ebenfalls eine Friedenspolitik betreibt. Wenn Land B jedoch eine kriegerische Politik verfolgt, erleidet Land A einen beträchtlichen Verlust, weil es militärisch wehrlos und damit dem Willen des anderen Landes ausgeliefert ist. Dabei muß nicht an eine Eroberung gedacht werden; der Machtüberhang des aufgerüsteten Landes kann sich auch weniger sichtbar, z. B. in Form von Verträgen, äußern, bei denen besonders günstige Handelsbedingungen erzwungen werden (ungünstige Terms of Trade für das abgerüstete Land A). Dieser Verlust des Landes A sei mit 2000 Einheiten bewertbar. Entschließt sich Land A demgegenüber zur Kriegspolitik, kann es vom andern Land einen Ge-

die Friedensforschung angewandt wird es z. B. bei *Bruno S. Frey*, Bemerkungen zur Friedenstheorie. Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik 106 (1970). Zum Teil basiert es auf einem Ansatz, der in ganz anderem Zusammenhang entwickelt ist bei *James M. Buchanan*, Ethical Rules, Expected Values, and Large Numbers. Ethics 76 (Oct. 1965).

winn von 2000 Einheiten erpressen, falls jenes auf Rüstung verzichtet und daher wehrlos ist. Verfolgen beide Länder eine Kriegspolitik, tritt für *beide* Länder eine schlechte Situation ein (Verlust von 1000 für jedes Land), weil die Rüstung wirtschaftliche Mittel bindet, die sonst für Konsum oder Investition verwendbar wären, oder gar ein Krieg ausbricht.

Die verschiedenen Ergebnisse bei der Wahl der beiden Strategien sind für Land A in Tabelle 1 wiedergegeben.

Tabelle 1: Erwartete Gewinne (+) und Verluste (-) der Friedens- und Kriegsstrategie für Land A

Tabelle 1:

		Land B wählt	
		Friede	Krieg
Land A wählt	Friede	+ 1000	- 2000
	Krieg	+ 2000	- 1000

Bei dem Vergleich der beiden Strategien kommt Land A unschwer zum Schluß, nur eine *Kriegspolitik* sei vernünftig, da es dann ein besseres Ergebnis erreicht, was immer die Gegenpartei unternimmt: rüstet Land B ebenfalls auf und kommt es zum Krieg, so beträgt der Verlust nur - 1000 (bei einer Friedenspolitik aber ein Verlust von - 2000), verfolgt Land B aber eine friedliche Strategie, entsteht ein Nutzen von + 2000 (bei einer Friedenspolitik nur von 1000). Die Kriegspolitik wird also nicht aus Böswilligkeit oder Aggressivität unternommen, sondern aufgrund eines durchaus legitimen *Sicherheitsbedürfnisses*: keine Nation weiß, ob die andere Nation nicht aufrüstet; beide müssen sich daher für diesen Fall wappnen. Auch Land B wird aber genauso handeln (müssen) wie Land A. Die entstehende Situation ist in Tabelle 2 wiedergegeben. In jedem Feld bezeichnet die Zahl rechts unten den Nutzen für Land A, denjenigen für Land B links oben.

Tabelle 2: Erwartete Gewinne und Verluste der Friedens- und Kriegsstrategie für beide Länder

Tabelle 2:

		Land B wählt	
		Friede	Krieg
Land A wählt	Friede	+ 1000 + 1000	+ 2000 - 2000
	Krieg	- 2000 + 2000	- 1000 - 1000

Die Pfeile zeigen an, daß beide Länder die Kriegsstrategie wählen, was auch immer die andere Partei unternimmt. Die beiden Länder werden sich also im Feld rechts unten einfinden. Diese Situation *beidseitiger Rüstung oder gar Krieges* ist für die gesamte Gesellschaft, d. h. für die Summe der beiden Länder, die *ungünstigste*: der Verlust beträgt $1000 + 1000 = 2000$ Einheiten. Eine beidseitige Friedensstrategie wäre viel besser, denn sie erbrächte $1000 + 1000 = 2000$ Nutzeinheiten; selbst eine nur einseitige Rüstung wäre noch besser ($- 2000 + 2000 = 0$) als die sich einstellende Situation beidseitiger Rüstung. Dieses Modell zeigt, daß das *eigennützig*e oder individuell *rationale* (und damit in der Wirklichkeit zu erwartende) Verhalten der einzelnen Nationen zu einem für die Gesamtheit *irrationalen Ergebnis* führen kann. Es sei nochmals betont, daß den Nationen *kein* böswilliges Verhalten unterstellt wird, sondern nur der Wille, im internationalen System zu überleben. Es kann sogar von „defensivem“ Verhalten gesprochen werden.

Die Relevanz des entwickelten Modells kann aus verschiedenen Gründen angezweifelt werden. Zum Beispiel ließen sich die den Strategiekombinationen zugeordneten Nutzen als für die Wirklichkeit nicht zutreffend ansehen. Die benutzten Zahlen für den Nutzen

sind jedoch nicht willkürlich gewählt, sondern entsprechen in groben Zügen so lange der Situation zwischen zwei Nationen oder Blöcken, als eine Unterwerfung oder gar Zerstörung ohne Gegenwehr *schlimmer* als ein Krieg angesehen wird (d. h. in Tabelle 1 weist das Feld rechts oben eine geringere Zahl auf als das Feld rechts unten). Diese Annahme hat für das internationale System seit jeher gegolten und gilt auch heute noch.

2. Parteien mit gegenseitig abhängigen Strategien

Das entwickelte Modell entspricht vor allem aus einem viel überzeugenderen Grund *nicht* der Wirklichkeit: jede Partei kann annehmen, die Wahl ihrer eigenen Strategie beeinflusse auch die Wahl der Gegenpartei. Nicht mehr unterstellt ist, die Parteien handelten ohne Kenntnis der Wahl der Gegenpartei. Auf dieser Annahme gründen sich letztlich alle Theorien von Rüstungswettläufen¹³.

Es können drei extreme Typen dieses gegenseitig abhängigen Verhaltens angenommen werden:

a) Reziprokes Verhalten

Entscheidet sich ein Land für eine bestimmte Strategie, so erwartet es, das andere Land wähle mit hoher Wahrscheinlichkeit dieselbe Strategie. In Tabelle 3 z. B. wird angenommen, daß bei einem Abrüsten (Aufrüsten) von Land A Land B mit 80% Wahrscheinlichkeit ebenfalls abrüstet (aufrüstet) und mit nur 20% Wahrscheinlichkeit gegenteilig handelt. Diese Wahrscheinlichkeiten sind in der Tabelle durch Klammern gekennzeichnet.

Tabelle 3: Erwartete Gewinne und Verluste der Friedens- und Kriegsstrategie für Land A bei reziprokem Verhalten

¹³ Der erste Ansatz dieser Art stammt von Lewis F. Richardson, Eine mathematische Theorie des Weintrustens, In: W. Zapf (Hrsg.), Theorien des Sozialen Wandels. Neue Wissenschaftliche Bibliothek, Köln - Berlin 1969.

Tabelle 3:

		Land B wählt		Erwartungswert der Strategie
		Friede	Krieg	
Land A wählt	Friede	+ 1000 (0.8)	- 2000 (0.2)	400
	Krieg	+ 2000 (0.2)	- 1000 (0.8)	- 400

Die letzte Spalte gibt den Erwartungswert der beiden Strategien „Friede“ und „Krieg“ für Land A an: er ist gleich der Zeilensumme der mit den Wahrscheinlichkeiten multiplizierten Nutzen der Strategien.

Wie aus Tabelle 3 sofort ersichtlich ist, hat die Einführung reziproker Strategiewahl den Erwartungswert der einzelnen Strategiekombinationen derart verändert, daß nun die *Friedenspolitik* dem Land A höheren Nutzen verspricht (+ 400 gegenüber - 400). Da für Land B die analogen Bedingungen gelten, führt das *vom Standpunkt der einzelnen Nationen rationale* Handeln auch zu dem für die *Gesamtheit bestmöglichen* Ergebnis.

b) Gegensätzliches Verhalten

Wählt ein Land eine bestimmte Strategie, ist jedoch auch denkbar, daß das andere Land die genaue *gegenteilige* Strategie wählt. In Tabelle 4 wird unterstellt, daß, wenn Land A sich zum Frieden (Krieg) entschließt, Land B mit 80% Wahrscheinlichkeit Krieg (Friede) wählt.

Tabelle 4: Erwarteter Gewinn und Verlust der Friedens- und Kriegsstrategie für Land A bei gegensätzlichem Verhalten

		Land B wählt		Erwartungswert der Strategie
		Friede	Krieg	
Land A wählt	Friede	+ 1000 (0.2)	- 2000 (0.8)	- 1400
	Krieg	+ 2000 (0.8)	- 1000 (0.2)	+ 1400

Wie abgelesen werden kann, ist nun der Erwartungswert der Kriegsstrategie weit höher als der der Friedensstrategie. Gegensätzliches Verhalten führt damit unter obigen Bedingungen bei beiden Parteien zur Aufrüstung und möglicherweise zum Krieg. Der *Gegensatz zwischen rationaler und gesamtgesellschaftlicher Rationalität* ist noch ausgeprägter als im ersten Beispiel.

c) Extrem friedfertiges Verhalten der anderen Länder

Schließlich kann in bezug auf die Erwartungen des Landes A angenommen werden, Land B wähle mit großer Wahrscheinlichkeit (60%) den Frieden, wenn sich dafür auch Land A entscheidet; wählt ihn aber mit noch höherer Wahrscheinlichkeit (80%), wenn Land A sich zur Aufrüstung entschließt. Unterstellt wird mit anderen Worten, Land B sehe es als seine Aufgabe an, insbesondere unter widrigen Umständen dem Frieden zum Durchbruch zu verhelfen.

Tabelle 5: Erwarteter Gewinn und Verlust der Friedens- und Kriegsstrategie für Land A bei extrem friedlichem Verhalten von Land B

Tabelle 5:

		Land B wählt		Erwartungswert der Strategie
		Friede	Krieg	
Land A wählt	Friede	+ 1000 (0.6)	- 2000 (0.4)	- 200
	Krieg	+ 2000 (0.8)	- 1000 (0.2)	+ 1400

Aus Tabelle 5 ist ersichtlich, daß für Land A die *Kriegsstrategie* sehr viel vorteilhafter ist, gerade weil Land B sich extrem friedfertig verhält. Wenn Land B den Weltfrieden nicht auf diese Weise zu retten versuchte, sondern unabhängig danach handelt, wäre der Erwartungswert der Kriegsstrategie für Land A nur $+ 2000 (0.6) + (- 1000) (0.4) = + 800$ anstatt $+ 1400$.

Diese Modellvariante verdeutlicht, daß ein *gutgemeint friedfertiges Verhalten durch die gesellschaftliche Interaktion* für das gesamte Weltsystem *die Kriegsgefahr sogar erhöhen kann*. Die Friedensmoral einer einzelnen Nation kann in einem Internationalen System, in dem das andere Land (der andere Block oder die anderen Nationen) seinen eigenen Nutzen verfolgt, paradoxerweise den Frieden gefährden.

3. Eine große Zahl von Nationen

Sind viele Nationen im Internationalen System miteinander verbunden, verändert sich das Ergebnis nochmals. Diese Situation ist gerade in der Gegenwart wieder relevant, in der eine große Zahl von Kolonien unabhängig geworden ist und eine eigenständige Rolle in der internationalen Politik verfolgt. Ein einzelnes (kleines) Land braucht nicht anzunehmen, die übrigen Länder reagierten auf die Wahl seiner Strategie. Die anderen Nationen können als Teil des Internationalen Systems betrachtet werden, das nicht selbst beeinflusst werden kann, dessen zukünftige Entwicklung mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit vorausgesetzt werden kann. In Tabelle 5 ist die Wahrscheinlichkeit des Friedens mit p_F , diejenige des Krieges mit p_K bezeichnet.

Tabelle 6: Erwarteter Gewinn und Verlust der Friedens- und Kriegsstrategie für Land A bei Nichtbeeinflussbarkeit des Internationalen Systems.

Tabelle 6

		Internationales System wählt	
		Friede	Krieg
Land A wählt	Friede	+ 1000 (p_F)	- 2000 (p_K)
	Krieg	+ 2000 (p_F)	- 1000 (p_K)

Wie sofort ersichtlich ist, erreicht Land A mit der *Kriegsstrategie* einen höheren Erwartungswert als mit der Friedensstrategie, unabhängig davon, mit welcher Wahrscheinlichkeit für das Internationale System Krieg oder Friede erwartet wird. Da jedes (nicht allzu große) Land das Verhalten aller übrigen Nationen als gegeben annehmen kann, bringt für jedes Land die Kriegsstrategie Vorteile. Wiederum ergibt sich das paradoxe Ergebnis, daß das *vom Standpunkt der einzelnen Nation rationale Verhalten zu einem für die Gesamtheit irrationalen Ergebnis führt.*

IV

Aus dem entwickelten Modell können einige theseartige Folgerungen für Frieden und Friedensforschung gezogen werden. Sie sind bewußt provokant formuliert.

Die ersten drei Thesen beziehen sich auf das *Verhältnis der Teile (Nationen oder Individuen) zur Gesamtheit.*

These 1: „Eine Friedensforschung, die sich auf die Betrachtung von Individuen oder einzelnen Nationen beschränkt, ist zumindest unvollständig und kann zu falschen Folgerungen verleiten.“

These 2: „Der *direkte* Schluß vom Individuum auf die Gesamtgesellschaft ist unzulässig.“

These 3: „Friedlosigkeit und Krieg sollten als *gesellschaftliches* Phänomen betrachtet werden, d.h., die Interaktion der Nationen muß im Zentrum stehen.“

Aus den verschiedenen Varianten des Modells wird deutlich, daß die genau *gleichen* Einstellungen und Ziele der einzelnen Länder je nach den gesellschaftlichen Zusammenhängen (insbesondere den gegenseitigen Reaktionen) zu ganz unterschiedlichen Auswirkungen führen.

Die Thesen 4 und 5 handeln von den *Verhaltensannahmen*, die

den Nationen (und Individuen) zu einer adäquaten Analyse der Friedlosigkeit unterstellt werden sollten.

These 4: „Friedlosigkeit und Krieg brauchen nicht nur als Ergebnis pathologischen oder böartigen individuellen oder nationalen Handelns interpretiert werden.“

Wie ausführlich gezeigt wurde, werden die Aufrüstungsstrategien und die Kriegspolitik nicht aus Böswilligkeit oder krankhaften Vorstellungen gewählt, sondern aus der (an sich als berechtigt anzusehenden) Sorge um das nationale Überleben im internationalen System. Aus dieser These folgt unmittelbar:

These 5: „Eine realistische Friedensforschung sollte bei den einzelnen Nationen ein *eigennütziges*, d.h. ihren eigenen Nutzen maximierendes Verhalten annehmen.“

Diese Hypothese des eigennützigigen Verhaltens zeigt die Nationen weder als altruistisch noch als kriegslüsternd. Beides dürfte die vergangene und gegenwärtige internationale Lage gut zutreffen. Die letzten zwei Thesen handeln von der *Friedenspolitik.*

These 6: „Von Ermahnungen zum Frieden und der Vermittlung einer *Friedensethik* allein kann keine erfolgreiche Überwindung der Friedlosigkeit erwartet werden.“

Diese These wird nicht nur durch das entwickelte Modell, sondern auch durch die historische Erfahrung bestätigt. Friedenspolitik bestand seit jeher vor allem in moralischen Appellen – wie die Geschichte zeigt, mit zweifelhaftem Erfolg.

These 7: „Ein *einseitig* friedfertiges Verhalten kann die Gefahr der Kriegsentstehung sogar vergrößern und damit das Gegenteil des erwünschten Zieles herbeiführen.“

Diese These wird besonders durch Tabelle 5 deutlich. Eine Friedenspolitik, die nur auf einer Friedensmoral aufbaut, muß sich dieser möglichen (und im heutigen internationalen System sogar wahrscheinlichen) Folge bewußt sein.

These 8: „Die Friedensethik kann nur *indirekt* zu einer Verminderung der Kriegsgefahr beitragen, vor allem indem im politischen System Kräfte mobilisiert werden, die zu Maßnahmen führen, welche Gewinn und Verlust der nationalen Strategien derart verändern, daß sich Aufrüstung und Krieg nicht mehr lohnen.“

Verhaltensbiologische Aspekte der menschlichen Aggressivität

von Bernhard Hassenstein, Freiburg

Die menschliche Aggressivität ist ein Teil der menschlichen Natur. Der Mensch folgt *vielfach* biologischen Verhaltenstendenzen, seien es Hunger oder Durst, Sexualität, Angst, Wut oder sonstiges. Doch gehört es auch zum Selbstverständnis des Menschen, *prinzipiell* willensfrei und verantwortlich handeln zu können, im entscheidenden Augenblick also unabhängig von naturbedingten Verhaltenstendenzen zu sein. Je stärker allerdings irgendwelche biologisch bedingte verhaltensbestimmende Tendenzen sind, desto *häufiger* setzen sie sich beim Einzelmenschen durch; desto *weitergehend* bestimmen sie dann auch die Verhaltensnormen des Kollektivs. Um die bestimmenden Faktoren des menschlichen sozialen Lebens zu erfassen, müssen daher die Humanwissenschaften auch bei Anerkennung einer prinzipiellen Willensfreiheit etwaige biologische Verhaltenstendenzen kennen und berücksichtigen – nicht weil ihnen der Mensch widerstandslos unterworfen wäre, sondern weil sie an der Bestimmung der Verhaltensrichtungen einen mehr oder weniger gewichtigen *Anteil haben*. Dies gilt auch für die menschliche Aggressivität. Hier verdanken wir den entscheidenden Durchbruch Konrad Lorenz, dessen großartiges Bild von der Evolution zum Menschen (und der daraus folgenden Gefährdung des Menschen!), [8, 9] immer weitere Kreise zur Diskussion herausfordert.

K. Lorenz weist aber auch auf folgendes hin: Die biologischen Anteile an der menschlichen Verhaltenssteuerung wissenschaftlich erfassen zu wollen bedeutet *nicht*, biologische Zusammenhänge zu *ethischen oder politischen Normen* für den Menschen zu erheben.