Sicherheit und Überleben

Argumente für eine Nuklearwaffenkonvention

HerausgeberInnen

IPPNW
IALANA
INESAP

ETH 61

2021.70
(68033)

Sicherheit und Überleben

Argumente für eine Nuklearwaffenkonvention

Modellentwurf eines Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, des Einsatzes und der Drohung mit einem Einsatz von Atomwaffen sowie über deren Abschaffung; einschließlich Kommentare und Reaktionen

IPPNW

Deutsche Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkriegs (IPPNW)

IALANA

Deutsche Sektion der Internationalen Vereinigung der Juristen und Juristinnen gegen atomare, biologische und chemische Waffen (IALANA)

inesap

Internationales Netzwerk der Ingenieuren und Wissenschaftler gegen Proliferation (INESAP)

Federführende AutorInnen: Merav Datan, Alyn Ware
Weitere Autoren: Martin Kalinowski, Jürgen Scheffran, Victor Sidel, John Burroughs
Übersetzung: Regina Hagen, Darmstadt
Lektorat der englischen Ausgabe: Michael Christ, John Loretz, Peter Weiss
Lektorat der deutschen Ausgabe: Jürgen Scheffran, Ulf Panzer, Walter Graf Grote (Kapitel 2), Ulla Gorges
ISBN 3-00-006743-4
©2000 International Physicians for the Prevention of Nuclear War,
International Association of Lawyers Against Nuclear Arms,
International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation;
für die Fotos bei den FotografInnen
Satz und Gestaltung: Brian Abraham, Berlin
Druck: H + P Druck, Berlin
Redaktion der deutschen Ausgabe: Xanthe Hall, Lars Pohlmeier, Dr. Jens-Peter Steffen
Titelbild: "Atomwaffen gehören ins Museum" von W. Welengurin
HerausgeberInnen:
IPPNW Deutschland,
Körtestr. 10, D-10967 Berlin
Telefon 030-693 0244, Fax 030-693 8166
E-Mail: ippnw@ippnw.de
http://www.ippnw.de
IALANA Deutschland,
Wilhelm-Roser-Str. 25, D-35037 Marburg
Telefon 06421-23027, Fax 06421-15828
E-Mail: BBH-Marburg@t-online.de
INESAP, Institut für Kernphysik,
Schlossgartenstr. 9, D-64289 Darmstadt
Telefon 06151-164468, Fax 06151-166039
E-Mail: scheffran@hrzpub.tu-darmstadt.de
http://www.inesap.org

Inhaltsverzeichnis

Die Abschaffung der Atomwaffen und die deutsche Politik ... 5

Warum dieses Buch? ... 10

Kapitel 1
Proliferation rückgängig machen: Argumente für eine Nuklearwaffenkonvention ... 14

Was ist eine Nuklearwaffenkonvention? ... 15

Wer schließt eine Nuklearwaffenkonvention ab? ... 20

Wann kann eine Nuklearwaffenkonvention realisiert werden? ... 24

Warum gerade eine Nuklearwaffenkonvention? ... 28

Wie wird eine Nuklearwaffenkonvention erreicht? ... 39

Anmerkungen ... 67

Kapitel 2
Den Weg vorzeichnen: ein Modellentwurf für die Nuklearwaffenkonvention ... 79

Inhalt ... 80

Kapitel 3
Kommentare und kritische Fragen ... 215

Durchsetzung ... 216

Sicherheit ... 223

Bruch des Vertrages (Breakout) ... 227

Abschreckung ... 232

Terrorismus ... 237

Rechtliche und moralische Gründe für die Aufhebung der Alarmbereitschaft ... 240

Gesundheit und Umwelt ... 243

Sanierung, Entsorgung und sichere Abrüstung ... 260

Atomenergie ... 270

Wissen und Umkehrbarkeit ... 278

Konversion ... 285

Forschung ... 294

Wirtschaftliche Aspekte ... 303

Kapitel 4
Verifikation ... 307

Prinzipien der Verifikation ... 308

Politische Verifikation: auf bestehenden Regimes aufbauen ... 310

Soziale Verifikation ... 314

Iterativer Verifikationsprozess 315

Vorbeugende Kontrollen 318

Dokumente 324

Nuklearwaffenkonvention wird offizielles UN-Dokument 324

Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofs zur Legalität von Atomwaffen 327

Resolution der UN-Generalversammlung zum Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofes 330

Resolution des Europäischen Parlaments zum Nichtverbreitungsvertrag 334

Resolution des US-Kongresses zur nuklearen Abrüstung 337

Erklärung von Abolition 2000 342

Abkürzungen 348

AutorInnen und BeraterInnen des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention 350

Die Abschaffung der Atomwaffen und die deutsche Politik

Seit Atomwaffen existieren, gibt es ein Bedürfnis, sie wieder abzuschaffen. Gescheitert sind diese Versuche bislang am fehlenden politischen Willen der Atommächte, allen voran der USA und Russlands.

Die sofortige Aufnahme von Verhandlungen über einen Vertrag zur vollständigen Abrüstung von Atomwaffen (hier Nuklearwaffenkonvention genannt) ist seit 1995 die zentrale Forderung von rund 50 Friedensorganisationen in Deutschland, die zum Netzwerk "Atomwaffen abschaffen - bei uns anfangen" gehören. Das deutsche Netzwerk ist auch Teil des globalen Netzwerks "Abolition 2000", zu dem über 2000 Organisationen und Kommunen gehören - eine weltweite Bewegung für die Abschaffung aller Atomwaffen.

In der derzeit gültigen Koalitionsvereinbarung der Bundesregierung aus SPD und Bündnis90/Die Grünen heißt es:

"Die kontrollierte Abrüstung von atomaren, chemischen und biologischen Massenvernichtungswaffen bleibt eine der wichtigsten Aufgaben globaler Friedenssicherung. Die neue Bundesregierung hält an dem Ziel der vollständigen Abschaffung aller Massenvernichtungswaffen fest und wird sich in Zusammenarbeit mit den Partnern und Verbündeten Deutschlands an Initiativen zur Umsetzung dieses Ziels beteiligen. In bestimmten Situationen kann ein einseitiger Abrüstungsschritt verantwortbar sein und eine sinnvolle Abrüstungsdynamik in Gang setzen. Eine wesentliche Aufgabe sieht die neue Bundesregierung in der präventiven Rüstungskontrolle."

Die vollständige Abrüstung aller Atomwaffen bleibt sowohl für die Friedensbewegung als auch für die deutsche Bundesregierung eine zentrale Aufgabe. Unterschiedlich beurteilt wird aber, durch welche Initiativen

das selbstgesteckte Ziel erreicht werden kann. Der hier in deutscher Sprache veröffentlichte "Modellvertrag" zur Abschaffung aller Atomwaffen wurde von einer Gruppe von WissenschaftlerInnen, JuristInnen und AbrüstungsexpertInnen unter Federführung des Lawyers Committee on Nuclear Policy (LCNP - der US-Sektion der IALANA) und mit technischer Beratung durch das „Internationational Network of Engineers and Scientists against Proliferation" (INESAP) entworfen. Ein solcher Entwurf ersetzt nicht die nötigen politischen Entscheidungen, doch die Inhalte können die politische Diskussion begleiten und leiten. Die englische Originalversion des Entwurfs der Nuklearwaffenkonvention, die auch unter aktiver Mitwirkung deutscher Nichtregierungsorganisationen entstand, diente schon als Diskussionspapier in Gesprächen mit EntscheidungsträgerInnen in Deutschland. Nun soll die Publikation einem breiteren Publikum zur Verfügung stehen.

Bisher genießt die Nuklearwaffenkonvention keine wesentliche Aufmerksamkeit in der deutschen Politik, anders als in aufgeschlosseneren Staaten wie Schweden, Irland, Südafrika oder Neuseeland. In einem Interview mit dem japanischen Fernsehsender NHK TV am Hiroshima-Tag 2000, den 6. August, sagte Helen Clark, Premierministerin Neuseelands:

"Die Abschaffung der Atomwaffen in diesem Jahrhundert ist möglich, aber wir haben einen langen Weg vor uns. Ich glaube, wir müssen uns auf Verhandlungen für eine Nuklearwaffenkonvention konzentrieren, ähnlich wie bei den Chemie- oder Biologiewaffenkonventionen, und wir können uns alle dafür über unsere Regierungen dafür einsetzen."

Wir, die IPPNW, IALANA und INESAP, haben das

Buch und den Vertragsentwurf ins Deutsche übersetzen lassen, weil wir der Meinung sind, dass die Debatte über atomare Abrüstung und die deutsche Verantwortung weitgehend verstummt ist. Es wird jedoch vergessen, dass Deutschland eines der Schlüsselländer innerhalb der NATO-Allianz ist - einem Bündnis, das heute den Löwenanteil seiner finanziellen Ressourcen für die Aufrechterhaltung und Modernisierung atomarer Bewaffnung weltweit zur Verfügung stellt. Deutschland lässt sich von Atomwaffen "schützen", lässt die Stationierung von Atomwaffen auf deutschem Boden zu und trainiert deutsche Piloten an Atomwaffen. Zugleich ist Deutschland ein wichtiges NATO-Mitglied. Die deutsche Regierung nimmt damit automatisch ständig Einfluss - ob positiv oder negativ- auf internationale Abrüstungsverhandlungen.

Obwohl der in diesem Buch enthaltene Vertragstext seit 1997 ein offizielles UN-Dokument (UN Doc. A/C.1/-52/7) ist, zeigten weder Parlament noch Regierung Interesse, dieses wichtige Dokument ins Deutsche übersetzen zu lassen. Vielleicht liegt das auch an Vorbehalten gegenüber der Idee einer umfassenden Konvention, weil man eine schrittweise Vorgehensweise bevorzugt. Dieses Argument ist jedoch nicht stichhaltig, da die vorgelegte Konvention nicht zwangsläufig als Ganzes verhandelt werden muss, sondern vielmehr unterschiedliche Maßnahmen vorschlägt, die auch in eigenen Verträgen behandelt werden könnten, mit spezifischen Verfahren zur Kontrolle und Überprüfung. Denkbar ist eine Abfolge verschiedener Abkommen, die sich insgesamt zu einer umfassenden Konvention ergänzen. Hierfür wollen wir auch das aktive Engagement der Bundesregierung gewinnen.

Das Buch stellt die Idee einer Nuklearwaffen-

konvention vor und antwortet auf erste kritische Reaktionen. Damit ist die Diskussion bereits eröffnet. Sie wird im "Nuclear Weapons Convention Monitor" - einer regelmäßig erscheinenden Zeitschrift der IPPNW und des LCNP - weitergeführt. EntscheidungsträgerInnen und AbrüstungsexpertInnen sind eingeladen, ihre kritische oder unterstützende Meinung zur Nuklearwaffenkonvention dort zu veröffentlichen.

Die Atomwaffenstaaten sicherten bei der Konferenz zur Überprüfung des Atomwaffensperrvertrags im Frühjahr 2000 bei den Vereinten Nationen in New York zu, ihre atomaren Arsenale vollständig abzurüsten. Auch wenn von vielen Ländern und den Nichtregierungs-Organisationen kritisiert wurde, dass weder konkrete Maßnahmen noch ein konkreter Zeitplan in der Erklärung genannt wurden, war dennoch bemerkenswert, dass atomare Abrüstung nicht mehr als ein in weiter Zukunft liegendes "Fernziel" beschrieben wurde. Das gibt Hoffnung für einen neuen Schub in den unterschiedlichen internationalen Verhandlungen über nukleare Abrüstung, die in jüngster Vergangenheit allzu oft blockiert waren. Ein Mangel in Deutschland bleibt, dass kaum ein politischer Wille deutlich wird, einen spürbaren Druck auf die Hauptakteure der Atomwaffenstaaten auszuüben. Insofern müssen die ermutigenden Vereinbarungen und Versprechungen in der aktuellen Koalitionsvereinbarung und einzelne parteipolitische Programmversprechungen erst noch in die politische Praxis umgesetzt werden.

Mit diesem Buch machen wir als Nichtregierungsorganisationen ein Angebot zur Diskussion über die dringliche Notwendigkeit vollständiger internationaler atomarer Abrüstung, die nun eben auch in der deutschen Partei- und Regierungspolitik ihren Anfang nehmen

muss. Dieses Buch richtet sich sowohl an PolitikerInnen aller demokratischen Parteien als auch an die politisch interessierte Leserschaft. Zwei Dinge sind an dieser Publikation besonders erwähnenswert. Den AutorenInnen des englischen Originals ist es gelungen, eine auch für Laien lesenswerte Zusammenstellung der Vertragselemente vorzulegen und zugleich Kernfragen zu identifizieren und zu präsentieren, die zum Teil kontrovers diskutiert werden. Andererseits belegt die Gemeinschaft der Nichtregierungsorganisationen erneut, dass sie nicht nur kritische sondern auch konstruktive Begleiterin der internationalen Verhandlungs- und Abrüstungsprozesse ist.

Wir wünschen, dass mit dieser Publikation endlich auch in Deutschland eine spannende und fruchtbare Diskussion über die geregelte und vollständige Abschaffung der Atomwaffen entbrennt.

Xanthe Hall
Martin Kalinowski
Lars Pohlmeier
Jürgen Scheffran
Dietmar Göttling
Für die deutsche Herausgeberinnen

Warum dieses Buch?

Unterwasser-Atomexplosion bei der US-amerikanischen Operation Dominic, Christmas Island, 11. Mai 1962. Der Zerstörer USS Agerholm liegt im Vordergrund. *Foto:* U.S. Navy, von D.D. Mann

Als Folge der Atombombenabwürfe auf Hiroshima und Nagasaki rief die erste Resolution der damals neu gegründeten Vereinten Nationen einstimmig dazu auf, "aus den nationalen Rüstungsarsenalen sämtliche Atomwaffen und alle anderen größeren Waffen, die für die Massenvernichtung verwendet werden können, zu entfernen."

Ein halbes Jahrhundert später war die Zahl von Atomwaffen in den weltweiten Arsenalen auf mehr als 60.000 gestiegen, und auch heute werden dort noch mehr als 30.000 dieser Waffen vorgehalten - das entspricht der Zerstörungskraft von 200.000 Hiroshima-Bomben.

Am Ende des 20. Jahrhunderts ist es der Völkergemeinschaft gelungen, die Produktion, die

Drohung mit und den Einsatz von chemischen und biologischen Waffen zu ächten. Momentan werden Verfahren ausgearbeitet, die es ermöglichen, das Verbot und die Abschaffung dieser Massenvernichtungswaffen zu verifizieren (überwachen), wobei auf Erfahrungen aus früheren Abkommen zurückgegriffen werden kann.

Das trifft auf Atomwaffen leider nicht zu. Obwohl diese Waffen fast auf der ganzen Welt geächtet werden, verlassen sich eine kleine Minderheit mächtiger Staaten und einige ihrer Alliierten nach wie vor auf Atomwaffen als Eckpfeiler ihrer Sicherheit, sprechen anderen Staaten das Recht dazu aber ab. Die Atomtests, die Indien und Pakistan Mitte 1998 durchgeführt haben, machten die Schwachpunkte dieser Politik nur zu deutlich. Nukleare Proliferation (Verbreitung) bleibt ein Risiko, solange Staaten für sich das Recht reklamieren, Atomwaffen zu besitzen. Wenn kein überprüf- und durchsetzbarer Vertrag über die nukleare Abrüstung abgeschlossen wird, ist absehbar, dass weitere Länder die Atomwaffenfähigkeit anstreben.

Die derzeitige Entspannungsphase zwischen den offiziellen Atomwaffenmächten dauert vielleicht nicht ewig. Deutliche Anzeichen für deren Abschwächung sind erkennbar. Außerdem ist die Gefahr des nuklearen Terrorismus kein Hirngespinst, und sie wird so lange weiter wachsen, bis die vorhandenen Arsenale zerstört und sämtliche Spaltmaterialien unter internationale Sicherungsmaßnahmen gestellt werden.

Die politischen und technischen Entwicklungen der letzten Zeit, von denen viele in diesem Buch erläutert werden, haben eine atomwaffenfreie Welt durchaus in greifbare Nähe gerückt. Einige Staaten werden vermutlich nicht bereit sein, dieses Ziel in einem mutigen Schritt anzugehen, daher müssen zuerst Übergangsvereinbarungen getroffen werden. Von entscheidender Bedeutung aber ist - und das fehlt momentan in den Plänen und Programmen der Atomwaffenstaaten - die ernsthafte Festlegung auf das Endziel, eine Vision, wie das Ziel aussehen könnte, und eine grobe Vorstellung, wie man dort hin kommt.

Das Buch **Sicherheit und Überleben** will diese Lücke füllen und aufzeigen, wie wichtig es ist, eine Nuklearwaffenkonvention abzu-

schließen, wie diese aussehen könnte und welche Wege zur atomwaffenfreien Welt führen könnten. In diesem Buch ist der vollständige Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention (NWK) abgedruckt, der von einer internationalen Gruppe von JuristInnen, NaturwissenschaftlerInnen und AbrüstungsexpertInnen ausgearbeitet wurde. Die Vereinten Nationen (UN) übernahmen den Text 1997 als offizielles UN-Dokument. Auch Kommentare zum Modellentwurf werden in diesem Buch vorgestellt.

Das Buch richtet sich an eine breite Leserschaft, unter anderem an PolitikerInnen, DiplomatInnen, RüstungskontrollI- und AbrüstungsexpertInnen, NaturwissenschaftlerInnen, Hochschulangehörige, GraswurzelaktivistInnen und JournalistInnen, aber natürlich auch ganz allgemein an die Öffentlichkeit. Und es muss keineswegs von Anfang bis Ende gelesen werden. Es ist gedacht als Hilfsmittel für MitarbeiterInnen aus dem Regierungsapparat wie für Mitglieder der Zivilgesellschaft insgesamt, deren Engagement für die nukleare Abrüstung bedeutsam ist.

Das Buch geht auf die Einwände von ExpertInnen innerhalb und außerhalb Regierungen ein, die zwar die Verpflichtung zur nuklearen Abrüstung gemäß Artikel VI des Nichtverbreitungsvertrags anerkennen, aber glauben, dass der dafür erforderliche Prozess zu schwierig und komplex ist, um sich gerade jetzt darauf einzulassen. Dieses Buch geht diesen komplexen Fragen nach und kommt zu dem Schluss, dass Verhandlungen über eine NWK unverzüglich aufgenommen werden können und sollen, auch wenn es unmöglich ist vorherzusagen, welchen Weg die Abschaffung von Atomwaffen nehmen wird.

Sicherheit und Überleben ergänzt den **Bericht Beyond the NPT: Towards a Nuclear Weapons Free World**, der 1995 vom International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation (INESAP) veröffentlich wurde, sowie den Modellentwurf für eine NWK von 1997. Dieses Buch, das von den Internationalen Ärzten für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW), der International Association of Lawyers Against Nuclear Arms (IALANA) und INESAP gemeinsam herausgegeben wird, geht auf Gesundheits- und Umweltaspekte ein, die bei der Abschaffung von Atomwaffen eine

Rolle spielen, und erläutert technische, rechtliche, sicherheitspolitische und strategische Gesichtspunkte der vollständigen nuklearen Abrüstung einschließlich solcher Fragen, auf die es noch keine endgültige Antwort gibt.

Die Entwicklung einer Nuklearwaffenkonvention

Was	Vertrag	Gewohnheitsrecht	Norm
Wer	Regierungen	Zivilgesellschaft	Menschheit
Wann	Schrittweise	Umfassend	Andauernd
Warum	Rechtliche Verpflichtung	Sicherheit	Überleben
Wie	ABM + START	Rüstungskontrolle	Abrüstung
	IAEO + NWFZ	Nichtverbreitung	Verhinderung
	CTR + MPC&A	Kooperation	Vertrauen Soziale
	CTB - SS&M	Konversion	Verifikation
	FMCT	Bestand	Entsorgung
	Altlastsanierung	Entwicklung	Nachhaltigkeit
	Durchsetzung	Evolution	Vertragstreue

Legende

ABM	Anti-Ballistic Missile (Treaty); Raketenabwehr(vertrag)
START	Strategic Arms Reduction Treaty; Vertrag über die Reduzierung strategischer Atomwaffen
IAEO	Internationale Atomenergie-Organisation
NWFZ	Nuclear Weapon-Free Zone; atomwaffenfreie Zone
CTR	Cooperative Threat Reduction (Programm zur nuklearen Risikoverringerung)
MPC&A	Material Protection Control & Accounting; (Programm zur Sicherung, Kontrolle und Erfassung von Atommaterial)
CTB	Comprehensive Test Ban; Umfassender Teststopp
SS&M	Stockpile Stewardship & Management; (US-Programm zur Bestandssicherung und -verwaltung von Atomwaffen)
FMCT	Fissile Material Cut-Off Treaty; Vertrag über ein Produktionsverbot von spaltbaren Materialien

Kapitel I

Proliferation rückgängig machen: Argumente für eine Nuklearwaffenkonvention

Ein Junge betrachtet im Militärmuseum von Beijing, China, Raketen und andere waffentechnische Ausstellungsstücke. *Foto:* AP/Greg Baker

Was ist eine Nuklearwaffenkonvention?

Im engeren Sinne handelt es sich bei einer Nuklearwaffenkonvention (NWK) um einen völkerrechtlichen Vertrag, der zwischen betroffenen Staaten ausgehandelt wird. Der Vertrag würde Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, Einsatz von und Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen verbieten und einen Rahmen für die Abschaffung der vorhandenen Arsenale vorgeben.

Noch gibt es keinen solchen Vertrag, aber in den letzten Jahren wurde er immer häufiger eingefordert, so wie auch zunehmend allgemeinere Forderungen nach einer vollständigen Abrüstung von Atomwaffen geäußert wurden.

Die NWK würde auch Verfahren einschließen, mit denen die Einhaltung der oben genannten Verpflichtungen verifiziert (überprüft) werden kann, einschließlich solcher Maßnahmen wie Bestandsdeklarationen, Inspektionen und technische Überwachung. Sie würde auch Vorkehrungen für die Rechte und Verpflichtungen von Bürgern enthalten und Regelungen für die Klärung oder Lösung von Streitfragen sowie Maßnahmen zur Vertragsdurchsetzung im Fall ernsthafter Vertragsverletzungen.

Im weiteren Sinne wäre die NWK ein Ausdruck für die allgemeine gesellschaftliche Verurteilung von Atomwaffen und die Kodifizierung von Regeln des Gewohnheitsrechts gegen alle Arten von Massenvernichtungswaffen. Daher würden die Auswirkungen weit über den reinen Vertragstext hinausreichen. Ein solcher Vertrag wäre Ausdruck für eine breite soziale und politische Bewegung, die sich nicht auf Massenvernichtungswaffen und militärische Konfliktlösung verlassen will,

und würde somit die Ansprüche und Verantwortlich-keiten einer weltweiten Zivilgesellschaft für eine Welt mit weniger Militär aufgreifen.

Konvention als Fortschreibung des Gewohnheitsrechts

Völkerrecht leitet sich sowohl von Verträgen als auch vom Gewohnheitsrecht ab, wobei unter Gewohnheitsrecht eine Mischung aus allgemein akzeptierten Praktiken und einem Gefühl für rechtliche Verpflichtungen zu verstehen ist. Biologische und chemische Waffen wurden durch spezielle völkerrechtliche Verträge verboten, die Biowaffenkonvention und die Chemiewaffenkonvention. Diese Verträge entstanden aus dem bereits im Gewohnheitsrecht verankerten Verbot von Waffen, die unterschiedslos wirken, die Gift enthalten, die unnötiges Leiden verursachen oder deren Einsatz unverhältnismäßig ist, weil neutrale Staaten in Mitleidenschaft gezogen oder langanhaltende und schwerwiegende Schäden an der Umwelt verursacht werden. Massenvernichtungswaffen verletzen schon aufgrund ihrer Beschaffenheit die meisten oder sogar sämtliche dieser Prinzipien.

1996 hat der Internationale Gerichtshof (IGH) das grundlegende Völkerrecht auf Atomwaffen angewandt und festgestellt, dass auch die Drohung mit oder der Einsatz von Atomwaffen generell rechtswidrig sei und dass es eine Verpflichtung gibt, Verhandlungen zu führen und abzuschließen, die zur vollständigen Abrüstung von Atomwaffen führen.[1]

Bei seiner Entscheidungsfindung berücksichtigte der IGH das "Diktat des öffentlichen Gewissens", das sowohl in der Genfer als auch in der Haager Konvention

als wichtiger Hinweis auf den Rechtstatus eines bestimmten Waffensystems erwähnt ist, gegen das es kein spezielles vertragliches Verbot gibt. Dem IGH wurden Millionen "Erklärungen des öffentlichen Gewissens" und weitere Beweise für die allgemeine öffentliche Verurteilung von Atomwaffen überreicht.

Demgemäss wäre eine NWK nicht ein ganz neues Verbot von Atomwaffen, sondern sie würde das bereits bestehende Verbot von Massenvernichtungswaffen umsetzen.

Atomwaffen sind die Waffen, die bei weitem die höchste Gewalt und Zerstörungskraft aufweisen. So erklärt sich, dass die Staaten, die Atomwaffen besitzen, diese nur ungern aufgeben wollen. Um so dringlicher wird ihre Abschaffung innerhalb eines vernünftigen Zeitrahmens.

Unterstützer des World Court Project haben vor dem Internationalen Gerichtshof (IGH) Kartons mit Millionen von Erklärungen des öffentlichen Gewissens aufgestapelt. Diese wurden zum Beweis des weltweiten Widerstandes gegen Atomwaffen dem IGH übergeben. Foto: Ann Marie Janson/World Court Project

Es wird argumentiert, dass andere Massenvernichtungswaffen, nämlich biologische und chemische, trotz des vertraglichen Verbots weiterhin existieren und Schrecken verbreiten. Und es stimmt: die Bio- und Chemiewaffenkonventionen haben noch nicht zur vollständigen Abschaffung dieser Waffen geführt. Aber von den industriell weniger entwickelten Staaten wird als wichtigste Begründung für biologische und chemische Waffen vorgebracht, dass sie die "Atomwaffen des armen Mannes" seien. Sprich: Sie würden zur Abwehr einer Drohung mit Atomwaffen gebraucht. Gleichermaßen rechtfertigen die Atomwaffenstaaten ihr Festhalten an Atomwaffen teilweise mit der Begründung, sie würden zur Abschreckung vor dem Einsatz von bio-

logischen und chemischen Waffen gebraucht. Auch wenn sich jeweils unterschiedliche juristische Regelwerke mit nuklearen, biologischen und chemischen Waffen beschäftigen, wird die Abschaffung von Atomwaffen also auch mithelfen, dass sämtliche Arten von Massenvernichtungswaffen abgeschafft werden.

Es gibt berechtigte technische und politische Gründe, für die verschiedenen Massenvernichtungswaffen spezifische Abrüstungs- und Verifizierungsverfahren beizubehalten. Aber die Entscheidungsträger werden weiter auf ihre jeweilige Fähigkeit zur Massenvernichtung setzen und diese soch noch ausbauen, solange nicht allgemein die Erkenntnis durchsetzt, dass eine solche Haltung alle in einen Teufelskreis führt.

"Atomwaffen müssen genau so geächtet und abgeschafft werden, wie chemische und biologische Waffen verboten wurden... und der erste Schritt muss die Annahme eines allgemeinen und rechtlich bindenden multilateralen Abkommens sein, das alle Staaten auf das Ziel der vollständigen Abschaffung von Atomwaffen verpflichtet."

Muhammad Siddique Khan Kanju, Außenminister von Pakistan, Juli 1998

Die technischen Schwierigkeiten, eine NWK zu verifizieren, sind kein Hinderungsgrund, über einen solchen Vertrag zu verhandeln. Da chemische und biologische Waffen viel kleiner sind und einfacher zu bauen , ist die Verifizierung ihres Verbots viel schwieriger. Das hat die Völkergemeinschaft aber nicht daran gehindert, Verträge abzuschließen, die diese Waffen eindeutig verbieten, eine gezielte Verpflichtung zur Abschaffung der Vorräte aussprechen und Reaktionsmöglichkeiten für den Fall einer Vertragsverletzung vorsehen. Die Regelungen haben ihre Schwächen, aber sie schränken die Entwicklung und den Einsatz dieser Waffen praktisch und politisch massiv ein. Eine NWK

würde die Triade vervollständigen und damit auch diese Bemühungen verstärken.

Mehr als ein Vertrag

Nicht alle, die die Abschaffung von Atomwaffen unterstützen, halten eine NWK für den besten Ansatz. Einige argumentieren, es sei unrealistisch und kontraproduktiv, sich auf einen "einzelnen" Vertrag zu konzentrieren, da dies von wichtigen Zwischenmaßnahmen ablenken würde, mit denen sich Regierungen eher einverstanden erklären könnten.

Wenn man in der NWK aber mehr als einen Vertrag sieht, wird klar, was an den Forderungen nach nuklearer Abrüstung wirklich "einzigartig" ist und warum das Konzept NWK so wertvoll ist.

Auf lange Sicht würde es keinen Unterschied machen, ob die Abschaffung von Atomwaffen durch einen einzelnen Vertrag oder durch ein Rahmenwerk aus mehreren Verträge zustande kommt, solange sich die Ausarbeitung des Rahmens insgesamt nicht unangemessen verzögert. Damit die NWK bedeutungsvoll und wirksam sein kann, ist mehr nötig als ein Regierungsabkommen. Politischer Wille und soziale Motivation an den unterschiedlichsten Stellen sind zwar wichtig, aber nicht unbedingt Voraussetzung, um eine NWK voranzutreiben. Sie können durchaus erst im Verlauf der Vertragsausarbeitung entstehen - d.h. das Ergebnis von Lobbyarbeit, Ausarbeitung des Vertragstextes, Verhandlungen und schließlich der Implemen-tierung (Umsetzung) der NWK sein.

Die politischen Richtlinien und Institutionen, die momentan das nukleare Establishment stützen, müssen neu ausgerichtet werden, nämlich auf die nukleare

Abrüstung, und diese Neuausrichtung ist das "einzigartige" Konzept hinter der NWK. Eine solche Neuausrichtung hat viel tiefere und weitreichendere Folgen als ein bloßer Vertrag. Der Vertragsprozess kann aber genutzt werden, um eine Entwicklung zu erkennen, zu leiten und zu verstärken, die nur ein einziges Ziel kennt: die vollständige Abrüstung von Atomwaffen.

Wer schließt eine Nuklearwaffenkonvention ab?

Im strengen, klassischen Verständnis eines völkerrechtlichen Vertrages sind Regierungen die treibenden Kräfte. Ihre ernst gemeinte Zustimmung zu einer NWK ist ausschlaggebend, insbesondere weil im Zusammenhang mit Atomwaffen die Frage der Durchsetzung besonders schwierig ist. **[Kommentare und kritische Fragen - Durchsetzung, S. 16]** Ein solcher Vertrag zwischen Regierungen kann nur dann ernst gemeint und bedeutungsvoll sein, wenn die BürgerInnen ihn wollen und an seinem Zustandekommen beteiligt sind. Das bedeutet, dass die koordinierte und freiwillige Zusammenarbeit von Regierungs- und Nichtregierungsseite Voraussetzung ist.

Regierungsgremien, und zwar transnationale wie nationale, sind für existierende und künftige Implementierungsmechanismen verantwortlich. Soweit erforderlich leiten sie auch die Behörden an, die über das Fachwissen oder die Informationen verfügen, die zur Optimierung und Konkretisierung solcher Verfahren genutzt werden. Von Nichtregierungsseite sind u.a. wissenschaftliche, kommerzielle und Hochschulorganisationen beteiligt, aber auch eine Vielzahl von sozialen Kräften auf internationaler, nationaler und lokaler

Ebene, die nicht so klar zu umreißen sind. Einige Strukturen, die heute bereits im Rahmen der sogenannten "Globalisierung" agieren (beispielsweise multinationale Unternehmen oder internationale Gewerkschaften), entziehen sich diesen Einordnungen. Etliche Regelungen zur Implementierung eines solchen Vertragwerkes sind in Zukunft möglicherweise "virtueller", als dies bislang der Fall ist.

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen. Foto: UN/DPI. Askinder Debebe

Die Gremien, die mit der Implementierung der NWK beauftragt sind,werden vorhandene Regime für Rüstungskontrolle, Nichtverbreitung und Abrüstung miteinander kombinieren und variieren. Es wird auf die gesammelte Erfahrung und das Wissen der Personen in diesen Gremien ankommen, und einige davon bauen bereits die Kommunikationspfade für die künftige Zusammenarbeit auf. Für die Implementierung der NWK werden wohl keine ganz neuen Mechanismen gebraucht. Vielmehr müssen vermutlich für vorhandene und neue Behörden neue Aufgabenbereiche definiert und koordiniert sowie vorhandene Technologien effektiv angewandt werden.

Die Erfahrung der vielen internationalen und zwischenstaatlichen Organe wird von großem Nutzen sein, ob diese nun ihre bisherige Funktionen weiterhin ausü-

ben oder mit neuen betraut werden. Zu diesen Organen gehören:

- Generalversammlung und Sicherheitsrat der Vereinten Nationen
- Abrüstungskonferenz in Genf (CD)
- Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO)
- Behörden zur Umsetzung von atomwaffenfreien Zonen
- Organisation für das Umfassende Teststoppabkommen (CTBTO)
- Sonderkommission der Vereinten Nationen für den Irak (UNSCOM)
- Mechanismen der USA und Russlands zur Abrüstung und Nichtverbreitung, u.a.
  - Verifikationsmechanismen für START und INF
  - Cooperative Threat Reduction (CTR; Programm zur nuklearen Risikoverringerung)
  - Material Protection Control & Accounting (MPC&A; Programm zur Sicherung, Kontrolle und Erfassung von Atommaterial)
  - Initiative "Atomstädte"

Bei der Frage, wer an der Ausarbeitung und Implementierung einer NWK mitarbeitet, dürfen wir nicht vergessen, dass die Welt auf 50 Jahre zurückblickt, in denen mit großem Aufwand die Atomwaffenfähigkeit auf- und ausgebaut wurde. In den Aufbau der vorhandenen Arsenale wurden enorme Gelder und ein gewaltiger Aufwand gesteckt, und es ist kompliziert und gefährlich, diese Hinterlassenschaft aufzulösen, nicht zuletzt, weil die entsprechenden Materialien jeden, der heute lebt, um viele Jahrhunderte "überdauern". Das US-amerikanische Energieministerium hat darauf verwiesen, dass allein

schon die Lösung der damit verbundenen Umweltprobleme einen Aufwand bedeutet, der mindestens die Größenordnung des Manhattan-Projekts hat.[2]

Die bisherige Proliferation, vor allem innerhalb der Atomwaffenstaaten, war nur möglich, weil in der Vergangenheit so viele Menschen eingebunden waren. Die Aufräumarbeiten hingegen, die bei der Abschaffung von Atomwaffen anfallen, werden eine Bürde für die künftigen Generationen sein. Diese Arbeiten sind aber so wichtig und komplex, dass wir unbedingt heute den Grundstein für eine stimmige Strategie legen müssen. Dass wir uns über den genauen politischen Kontext, in dem die nukleare Abrüstung stattfinden wird, nicht im Klaren sind, darf nicht dazu führen, dass Fortschritte bei der Ausarbeitung der rechtlichen und technischen Grundlagen, die heute die Voraussetzung schaffen für die Arbeit von morgen, behindert werden.

Welche Rolle den Institutionen und Einzelpersonen im Einzelnen zukommt - also den Regierungsbehörden sowie den privaten, kommerziellen, Hochschul- und Bildungsorganen -, die die Hinterlassenschaften des Nuklearzeitalters beseitigen müssen, wird davon abhängen, welche Implementierungs- und Verifikationsverfahren in diesem speziellen Fall festgelegt werden. Entscheidungen darüber, was gelagert werden soll, in welcher Form und für wie lange, haben Einfluss auf die Wahl der entsprechenden Umweltindikatoren, die beobachtet werden sollen, sowie auf die Art der Überwachungs-, Inspektions- und anderer Verifizierungsmaßnahmen. Glücklicherweise ist das dafür erforderliche Wissen bereits vorhanden. Für die Umsetzung brauchen die relevanten technologischen Hilfsmittel lediglich im Rahmen eines umfassenden

Planes weiterentwickelt und in entsprechender Menge hergestellt werden.

Bis heute wurden genug Wissen, Erfahrung und technologisches Know-how angesammelt, um den Grundstein für ein Regime zu legen, das die vollständige Abschaffung der Atomwaffen ermöglicht. Mit der Arbeit müssen wir jetzt beginnen, wobei der künftigen Rolle von PolitikerInnen und WissenschaftlerInnen besonderes Augenmerk zukommt. Der Ruf nach einer NWK ist nicht der Versuch, die Zukunft vorherzusagen, sondern vielmehr Ausdruck für die Hoffnung auf eine bessere Zukunft.

"Atomwaffen untergraben und korrumpieren demokratische Spielregeln."
Avner Cohen in: Israel and the Bomb

Wann kann eine Nuklearwaffenkonvention realisiert werden?

Es gibt ganz unterschiedliche Ansichten, wann eine NWK abgeschlossen werden könnte oder sollte.

Unter den offiziellen und inoffiziellen Atomwaffenstaaten vertreten die Regierungen der USA sowie von Frankreich, Russland, Großbritannien und Israel die Meinung, dass schon der bloße Gedanke an eine NWK verfrüht sei. Sie sind nicht bereit, einen Zeitpunkt für den Beginn der Verhandlungen - geschweige denn für den Abschluss einer NWK - festzusetzen. Die Regierungen von Indien, China und Pakistan unterstützen die Aufnahme von Verhandlungen über eine NWK, äußern sich aber nicht dazu, wann solche Verhandlungen abgeschlossen werden könnten oder sollten.

Eine ganz andere Strategie verfolgt Abolition 2000, ein internationales Netzwerk für die Abschaffung von Atomwaffen, das im April 1995 dazu aufrief, bis

zum Jahr 2000 eine NWK abzuschließen. **[Dokumente - Erklärung von Abolition 2000, S. 342]** Im August 1996 brachte die Bewegung der blockfreien Staaten bei der Genfer Abrüstungskonferenz einen Antrag ein, der dazu aufrief, dass bis zum Jahr 2010 eine NWK in Kraft treten und bis zum Jahr 2020 die vollständige Abschaffung von Atomwaffen erreicht werden soll.[3]

Die von der australischen Regierung eingesetzte Canberra-Kommission zur Abschaffung von Atomwaffen kam zu dem Schluss, dass zwar die Systeme zur Verifikation und zur Demontage von Atomwaffen noch weiter entwickelt werden müssen, dass es aber keine echten technischen Hindernisse gibt, ein oder mehrere Abkommen über ein Verbot und die Abschaffung von Atomwaffen abzuschließen. Der entscheidende Faktor sei nicht die Technik, sondern der politische Wille.[4]

Ausreichenden politischen Willen vorausgesetzt, könnten entsprechende Verhandlungen recht zügig abgeschlossen werden. Der Vertrag über das partielle Testverbot beispielsweise, der Atomwaffentests in der Atmosphäre und unter Wasser ächtete, wurde im Juli 1963 nach vielen Jahren Verhandlungsstillstand nach nur 10 Tagen intensiver Verhandlungen abgeschlossen.[5] Vereinbarungen über den Zeitrahmen für Verhandlungen können manchmal den ganzen Prozess erleichtern. Die Vertragsparteien des Nichtverbreitungsvertrages kamen 1995 überein, Verhandlungen über einen Umfassenden Teststopp spätestens 1996 abzuschließen. Diese Zeitvorgabe half, die Verhandlungen rasch zum Abschluss zu bringen.[6]

Sollte es nicht zu spürbaren positiven Veränderungen im globalen Sicherheitssystem kommen, lassen sich die Atomwaffenstaaten vermutlich nur dann auf die Abschaffung ihrer Atomwaffen ein, wenn die allseitige

Einhaltung einer NKW in hohem Maße garantiert ist. **[Kommentare und kritische Fragen - Durchsetzung, S. 216, Sicherheit, S. 223, und Bruch des Vertrages, S. 227]** Überdies sind die Atomwaffenarsenale der einzelnen Länder unterschiedlich groß, so dass recht komplizierte Abrüstungsformeln erarbeitet werden müssen. Folglich werden die Verhandlungen mit Sicherheit schwierig und entsprechend langwierig.

Da die künftigen politischen Strukturen nicht genau bekannt sind, wird gelegentlich behauptet, der Ruf nach einer NWK sei verfrüht. Dabei werden Prognosen über das politische Umfeld, in dem Abrüstung vermutlich stattfindet, verwechselt mit Vorarbeiten für eine bessere Zukunft. Der Ruf nach einer NWK und die Ausarbeitung eines entsprechenden Modellentwurfes sind die Reaktionen darauf, dass dringend klare und stringente Konzepte dafür formuliert werden müssen, wie die nukleare Abrüstung tatsächlich in Regeln gefasst werden kann.

Darüber, wann eine NWK realisiert werden kann, wird in nächster Zukunft voraussichtlich keine Einigkeit erzielt, doch sollte das diejenigen, die dieses Ziel teilen, nicht daran hindern, Fortschritte auf dem Weg zur vollständigen Abschaffung von Atomwaffen zu erzielen. Einige Analytiker gehen davon aus, dass schon die bloße Unsicherheit über die Zukunft neue Hindernisse aufbaut:

"Politische Eliten wehren sich vor allem deshalb gegen Abrüstung und können innerhalb des Machtgefüges so wirksame Kampagnen dagegen lancieren, weil bislang auf drei grundlegende Fragen noch keine Antworten gefunden wurden:

1. Würde durch nukleare Abrüstung die nationale, regionale und globale Sicherheit steigen oder sinken?

2. Was genau bringt nukleare Abrüstung mit sich - was wird abgerüstet und wann gilt das, was abgerüstet wird, als abgerüstet?
3. Wie kommen wir wohlbehalten und sicher von hier nach da, und wie können wir in einer abgerüsteten Welt gemeinsam sicherstellen, dass wir alle dort bleiben ...?

Leider gibt es auf diese Fragen keine klaren und eindeutigen Antworten. ... Die derzeitige Situation ist *per se* von Unsicherheit geprägt."[7]

Wie bei der Frage, wer eigentlich eine NWK abschließt, werden unsichere Zukunftsprognosen von den Politikern als Hindernis auf dem weiteren Weg angesehen. Mangel an sicherem Wissen über die Zukunft hat aber keineswegs verhindert, dass in großem Maßstab Atomwaffen geplant und damit das vorherrschende internationale Sicherheitssystem geprägt wurde. Ganz ähnlich werden entschlossene Aktionen für die nukleare Abrüstung sich darauf auswirken, wie nachhaltig die Abschaffung von Atomwaffen sein wird. Unsicherheit über die Zukunft hat noch selten Menschen daran gehindert, Antworten zu suchen - ganz im Gegenteil, sie gibt häufig erst den Anstoß dazu. Und wenn es um Atomwaffen geht, ist ein positives Ergebnis überhaupt nur dann möglich, wenn diesen Fragen nachgegangen wird.

Obgleich einige AutorInnen des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention den Aufruf von Abolition 2000 unterstützen, schlägt das hier verfolgte Konzept keine Fristen für den Abschluss der Verhandlungen oder feste Termine für die vollständige Abrüstung von Atomwaffen vor. Statt dessen wird die sofortige Aufnahme von Verhandlungen gefordert, die

rasch und umfassend zu Ende gebracht werden sollen.

Es wird die Zeit kommen, wo über einen Zeitrahmen für die Abschaffung von Atomwaffen geredet werden muss. Der Modellentwurf für eine NWK schlägt vor, dass dies mit Inkrafttreten des Vertrags in einzelnen Phasen passieren soll. Das läuft darauf hinaus, einen schrittweisen Prozess in ein umfassendes Konzept einzubinden. Der Modellentwurf für eine NWK versucht, zwischen der Notwendigkeit, die Atomwaffenarsenale möglichst rasch abzuschaffen, und Bedenken, die sich auf die Sicherheit, Vertrauensbildung und Irreversibilität (Unumkehrbarkeit) beziehen, abzuwägen.

"Die Welt steht am Abgrund eines Atomkrieges."
Senator Daniel Moynihan, ehemaliger US-Botschafter in Indien im Mai 1998

Und was die soziale Verifikation angeht, wurden die Vorarbeiten für die nukleare Abrüstung und für eine atomwaffenfreie Welt bereits aufgenommen. Allerdings wird hitzig darüber gestritten, ob auf Regierungsebene bereits angemessene Fortschritte zu verzeichnen sind.

Warum gerade eine Nuklearwaffenkonvention?

Die Begründung für eine NWK wird in der Präambel des Modellentwurfs gegeben. Sie beginnt:

"Wir, die Menschen der Erde, vertreten durch die Staaten, die diese Konvention unterzeichnen:

Überzeugt, dass die Existenz von Atomwaffen eine Gefahr für die gesamte Menschheit bedeutet und dass ihr Einsatz für alle Lebewesen auf dieser Erde katastrophale Folgen hätte,"

und endet:

"Überzeugt, dass zur Abschaffung dieser Waffen

von der Erde eine Konvention gebraucht wird, die die Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen verbietet und Vorkehrungen für ihre Abschaffung trifft."

Einige Aussagen in der Präambel sollen, im Folgenden näher erläutert werden.

Der gefährliche Weg nach Armageddon: die Risiken des Nichtstuns

Seit die Sowjetunion 1991 aufgelöst wurde, ist in der Öffentlichkeit die Angst vor einem Atomkrieg drastisch gesunken, und das Thema ist aus den Medien fast verschwunden. Die indischen und pakistanischen Atomwaffentests 1998 sendeten ein ernüchterndes Alarmsignal aus, dass im Nuklearbereich nicht alles zum Besten steht. Zweifellos ist das eine gefährliche Entwicklung. Die Tests beschworen nicht nur das Schreckgespenst eines nuklearen Austausches zwischen den beiden Ländern, sondern sie sind auch Beweis dafür, wie verletzlich das Konzept der Nichtweiterverbreitung ist. Außerdem könnten die Atomtests den Erwerb von Atomwaffen durch andere Länder beschleunigen.

Die internationale Aufmerksamkeit richtete sich zwar auf die Tests in Südasien, allerdings blieb die Welt blind gegenüber der keineswegs geringeren Gefahr, die von den vorhandenen Nukleararsenalen ausgeht. Nur wenigen ist klar, dass die Atomwaffenstaaten auch weiterhin Tausende nuklearer Gefechtsköpfe behalten, deren kombinierte Sprengkraft die der Hiroshima-Bombe um das 200.000-fache übersteigt. Diese Waffen sind einsatzbereit und können innerhalb weniger Augenblicke

gestartet werden.

Frankreich, Großbritannien, die USA und inzwischen auch Russland verfolgen eine Politik des Ersteinsatzes von Atomwaffen. Das bedeutet, dass sie sich die Option auf einen Atomwaffeneinsatz selbst dann offen halten, wenn sie nicht selbst mit Atomwaffen bedroht oder angegriffen werden. Daraus erwächst sich die Gefahr, dass Atomwaffen in einer ganzen Bandbreite von Konflikten eingesetzt werden, also nicht nur in solchen zwischen Atomwaffenstaaten. Und die USA haben seit dem Ende des Kalten Krieges auch tatsächlich drei Mal indirekt damit gedroht, Atomwaffen einzusetzen: gegen Irak, Libyen und Nordkorea.

Im Januar 1995 entdeckte das russische Frühwarnsystem eine Rakete, die Kurs auf Moskau hielt. Die russische Führung wurde gewarnt, dass es sich um eine Rakete handeln könnte, die von einem U-Boot gestartet wurde und einen Atomsprengkopf trägt. Der "Atomkoffer", mit dem das Kommando für einen Vergeltungsschlag gegeben würde, wurde zur Vorbereitung der Aktivierung geöffnet. Es dauerte acht Minuten, bis sich herausstellte, dass es sich nicht um eine Atomrakete handelte (es war eine von norwegischem Hoheitsgebiet gestartete Forschungsrakete). Nur vier Minuten fehlten bis zum Ablauf der Frist, innerhalb derer eine nukleare Antwort befohlen werden müsste.

Dieser Vorfall ist ausführlich geschildert in: Bruce G. Blair, Harold A. Feiveson and Frank N. von Hippel, Taking Nuclear Weapons off Hair-Trigger Alert in: Scientific American, November 1997, S. 75-76. Deutsche Übersetzung unter dem Titel Atomraketen: Finger vom roten Knopf, in: Spektrum der Wissenschaft, April 1998, S. 76ff.

Die Folgen eines Atomwaffeneinsatzes brauchen hier wohl nicht extra geschildert werden. Der IGH warnte 1996, dass selbst der Einsatz einer kleinen taktischen Atomwaffe "zu einer Eskalation zu totaler Anwendung von Atomwaffen mit hohem Detonationswert tendieren" könnte. Der IGH betonte auch, dass Atomwaffen wie keine anderen durch "Druckwelle, Hitze und Strahlung ... töten und vernichten", und stellte fest: "Ihre Vernichtungskraft kann weder in Raum noch Zeit eingedämmt werden."[8]

Und das nukleare Wettrüsten ist keineswegs vorbei. Die Atomwaffenstaaten forschen, entwickeln, testen, modernisieren und entwickeln weiterhin Atomwaffen. Frankreich, die USA und Russland führen mit hochmodernen Techniken Atomtests durch, die durch das Umfassende Teststoppabkommen (CTBT, Comprehensive Test Ban Treaty) nicht ausdrücklich verboten sind. Dazu gehören subkritische Tests, Computersimulationen, und Fusionsexperimente. Die USA haben vor einiger Zeit einen neuen Atomwaffentyp stationiert (die auch in Deutschland stationierte Atombombe des Typs B61-11), wollen in Kürze die Produktion von Tritium wieder aufnehmen (diesem Material kommt bei Atomwaffen eine Schlüsselfunktion zu) und bauen nach wie vor neue Trident-U-Boote.

Im Juni 1998 hat die Redaktion des Bulletin of the Atomic Scientists den großen Zeiger ihrer "Doomsday Clock" von 14 Minuten vor 12 vorgestellt auf 9 Minuten vor 12 ("doomsday" heißt "Jüngster Tag"). Die Herausgeber begründeten dies so:

"Mit dem Ende des Kalten Krieges erhielt die Welt eine einmalige Chance, die Bedrohung durch eine nukleare Katastrophe zu kontrollieren und zu reduzieren. Ganz offensichtlich wurde diese Chance größtenteils verpasst. ... Keiner der Atomwaffenstaaten bewegt sich erkennbar Richtung nukleare Abrüstung. Russland und die USA haben zusammen immer noch mehr als 30.000 Atomwaffen - strategische wie taktische -, und können mit weniger als 15 Minuten Vorwarnzeit bis zu 7.000 Gefechtsköpfe abfeuern."[9]

Robert McNamara, ehemaliger Verteidigungsminister der USA, vertritt die Auffassung, dass "wir den

"Da Kernwaffen das gesamte Leben auf dem Planeten auslöschen können, gefährden sie all das, wofür die Menschheit je stand, ja sogar die Menschheit selbst. ... Dieser [bei den Vereinten Nationen für Abrüstung zuständige] Ausschuss muss noch deutlicher dazu aufrufen, dass über eine Nuklearwaffenkonvention verhandelt wird. Die Kernwaffenstaaten, die solche Verhandlungen verweigern, müssen dazu gedrängt werden, weil sie durch ihr Festhalten an dem überkommenen Prinzip der nuklearen Abschreckung die glühendsten Hoffnungen der Menschheit ebenso ignorieren wie die Meinung des höchsten juristischen Gremiums der Welt - des Internationalen Gerichtshofes."

Erzbischof Renato Martino, ständiger Vertreter des Vatikans bei den Vereinten Nationen, am 15. Oktober 1997 vor dem 1. Ausschuss der UN

Geist zurück in die Flasche stecken [müssen]. Andernfalls besteht ein beträchtliches Risiko, dass das 21. Jahrhundert Zeuge einer nuklearen Tragödie wird."[10]

Dass die Atomwaffenstaaten dabei versagt haben, ihre Nuklearpolitik in Theorie und Praxis aufzugeben, hat unmittelbar mit der Proliferation von Atomwaffen in anderen Ländern zu tun.

Die weitere Existenz von Atomwaffen und unzureichend gesicherten Spalt-materialien schafft außerdem ein latentes Risiko, dass terroristische Gruppierungen eine Atomwaffe erwerben oder bauen könnten - und diese hätten unter Umständen weniger Hemmungen als eine Regierung, die Waffen auch einzusetzen. Die IPPNW haben zu diesem Thema einen ausführlichen Bericht verfasst."

Die rechtliche Verpflichtung

Artikel VI des Nichtverbreitungsvertrags (NVV) lautet wie folgt: "Jede Vertragspartei verpflichtet sich, in redlicher Absicht Verhandlungen zu führen über wirksame Maßnahmen zur Beendigung des nuklearen Wettrüstens in naher Zukunft und zur nuklearen Abrüstung sowie über einen Vertrag zur allgemeinen

und vollständigen Abrüstung unter strenger und wirksamer internationaler Kontrolle."[12]

Am 8. Juli 1998 kam der IGH einstimmig zum Schluss: "Es gibt eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen."[13]

Überlebende laufen am 10. August 1945 durch die Ruinen von Nagasaki, einen Tag, nachdem die USA zum zweiten Mal eine Atomwaffe einsetzten. Foto: Yosuke Yamahata, Hiroshima-Nagasaki Publishing Company

Das IGH-Urteil ist deshalb so entscheidend, weil es mehrere Punkte bestätigte:

- Eine Verpflichtung in gutem Glauben bedeutet, es besteht eine Verpflichtung, das Ziel auch zu erreichen; d.h., es reicht nicht aus, das Ziel nur anzukündigen.
- Es reicht nicht, Schritte zur nuklearen Abrüstung zu unternehmen, sondern die nukleare Abrüstung ist in "allen ihren Aspekten" durchzuführen, d.h. bis zur vollständigen Abschaffung von Atomwaffen.
- Die Abschaffung der Atomwaffen hat unter internationaler Kontrolle zu erfolgen.
- Und wie jede andere rechtliche Verpflichtung muss auch diese in einem angemessenen Zeitrahmen erfüllt und darf nicht auf unbestimmte Zeit verschoben werden.

Die Generalversammlung der Vereinten Nationen,

die ursprünglich das Rechtsgutachten des IGH angefordert hatte, bestätigte seither jedes Jahr in Resolutionen, dass diese Verpflichtung dadurch erfüllt werden soll, dass sofort Verhandlungen über den Abschluss einer NWK für das Verbot von Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen mit dem Ziel ihrer vollständigen Abschaffung aufgenommen und auch schnellstmöglich abgeschlossen werden. Das Europäische Parlament hat am 13. März 1997 einen gleichlautenden Beschluss gefasst. **[Dokumente, S. 314]**

Es überrascht kaum, dass die UN-Generalversammlung und das Europäische Parlament zu diesem Schluss gekommen sind. Eine NWK ist die logische Antwort auf die Anforderungen des IGH, dass die nukleare Abrüstung unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle verhandelt und abschlossen werden muss. Eine NWK ist auch die logische Antwort auf die Voraussetzung, dass bei der Abschaffung von Atomwaffen kein Staat benachteiligt werden darf und dass die Sicherheitsbedenken der Staaten berücksichtigt werden müssen, die momentan Atomwaffen besitzen. Im Laufe der Verhandlungen wird notwendigerweise über diese Punkte gesprochen werden.

Die NWK ist auch die logische Antwort auf Bestrebungen, die Bedrohung durch Atomwaffen drastisch zu verringern oder sogar abzuschaffen. Wenn mit der schrittweisen Abrüstung immer noch eine gewisse Anzahl Atomwaffen in den Arsenalen einiger Länder verbleibt, besteht die Bedrohung weiter, selbst wenn es sich nur um wenige Atomwaffen handelt.

Die Canberra-Kommission machte folgende Aussage: "Die Behauptung, dass Atomwaffen auf ewig

beibehalten und doch nie eingesetzt werden könnten - weder versehentlich noch absichtlich - ist unglaubwüdig. ... Jetzt ist die Gelegenheit, vermutlich zum ersten und letzten Mal, sich neu und klar dafür zu entscheiden, dass die Welt ihre Angelegenheiten ohne Atomwaffen regelt, und zwar in Übereinstimmung mit den Prinzipien der UN-Charta."[14]

Dieser Ansicht sind inzwischen auch die meisten Regierungen der Welt und noch viel mehr die BürgerInnen, einschließlich der BürgerInnen von Atomwaffenstaaten und deren Bündnispartnern. Meinungsumfragen in den USA, den Niederlanden, Großbritannien, Deutschland, Kanada und Belgien ergeben ein einheitliches Bild: In allen Ländern unterstützen mehr als 80% der Befragten eine NWK. Die Umfrage der Mellman Group in den USA ergab, dass sich die Mehrheit für die nukleare Abrüstung ausspricht, sofern dies im Rahmen einer NWK passiert.[15]

"Jetzt ist die Zeit gekommen, ein integriertes Konzept zu diskutieren, das sowohl bilaterale als auch multilaterale Verhandlungen umfasst und zu einer internationalen Vereinbarung über die vollständige Ächtung von Atomwaffen führt."

Ray Burke, damaliger Außenminister Irlands, im September 1997 vor den Vereinten Nationen

Der IGH zitierte zwar in seinem Rechtsgutachten den NVV als wichtigen Hinweis auf die Verpflichtung zur nuklearen Abrüstung, hat aber nicht festgestellt, dass diese Verpflichtung auf Staaten beschränkt ist, die dem NVV beigetreten sind. In seiner gesonderten Erklärung hat IGH-Präsident Bedjaoui darauf hingewiesen, dass die Verpflichtung inzwischen als "Gewohnheitsrecht angesehen" wird und "dass es die Pflicht aller ist, [dieses Ziel] mit aller Kraft anzustreben."[16]

Die USA und Großbritannien haben vor dem IGH argumentiert, dass die Verpflichtung zur nuklearen

Abrüstung an Forschritte bei der konventionellen Abrüstung und bei der Ausarbeitung von alternativen Sicherheitssystemen, die das Konzept der nuklearen Abschreckung ersetzen könnten, gekoppelt ist. Der Gerichtshof ließ dieses Argument aber nicht gelten und erwähnte abgesehen von der Forderung nach internationaler Kontrolle keine Bedingungen, die zuerst erfüllt sein müssen, bevor mit der nuklearen Abrüstung begonnen werden kann.

Daher kann die Frage nicht lauten, ob es eine NWK geben sollte, sondern warum die Atomwaffenstaaten immer noch nicht zugestimmt haben, entsprechende Verhandlungen aufzunehmen.

Der strategische Faktor

Eine NWK ist ein Schritt zu einer Welt ohne Massenvernichtungswaffen. Diese waren die logische Fortsetzung des konventionellen militärischen Denkens, demzufolge das Militär das Ziel hat, einem Feind mit überlegener Gewalt zu drohen oder diese einzusetzen, um seine strategischen Interessen zu wahren. Folglich haben in der Geschichte Regierungen stets danach getrachtet, für den Konfliktfall immer noch größere militärische Gewaltpotentiale aufzubauen, und dies hat im Laufe der Zeit und parallel zu wissenschaftlichen und technologischen Fortschritten schließlich zur Entwicklung von Massenvernichtungswaffen geführt. Wenn dieser historische Prozess also umgedreht und Massenvernichtungswaffen verboten werden sollen, müssen auch die konventionellen militärischen Zielsetzungen und das Kriegssystem selbst umgedreht werden.

Eine solche Welt wiederum hat zur Voraussetzung, dass die Politik Sicherheit nicht länger durch die

Androhung mit oder den Einsatz von Gewalt gewährleisten will. Das Festhalten an Atomwaffen ist Teil eines größeren Problemkomplexes, der über den Anspruch der NWK hinausgeht. Daher wird eine NWK aus den aktuellen sozialen und politischen Veränderungen hervorgehen, und in Zukunft weitere Änderungen bewirken. Die wachsende weltweite Unterstützung für eine NKW ergibt sich teilweise aus einem Paradigmenwechsel in den politischen, sozialen und ökonomischen Systemen und Wahrnehmungen. Die Welt lässt allmählich das geschlossene, nationalstaatliche System hinter sich und setzt die zwischenstaatliche Abhängigkeit und die Globalisierung an dessen Stelle. Die Vorhaben und Sorgen der Menschheit werden zunehmend internationaler, was mit der Entwicklung transnationaler und internationaler Unternehmen, einem globalen Markt, internationalen Institutionen, Kommunikationssystemen, den Auswirkungen von politischen Zielsetzungen und Praktiken auf die Umwelt und das Sozialgefüge, Organisationen und Bewegungen der Zivilgesellschaft und sogar einer Globalisierung von Kulturen und Identitäten zu tun hat.

In einer zunehmend grenzenlosen Welt verliert es seinen Sinn, Grenzen mit immer noch mehr Militär zu verteidigen - schließlich gehen die Machtstrukturen mehr und mehr von staatlichen auf transnationale Systeme über.

Atomwaffen passen nicht in diese Struktur, die sich allmählich herausbildet, sondern behindern

"Ich hätte gedacht, es sei überflüssig, dass die Vereinigten Staaten erneut ihre Verpflichtung zur nuklearen Abrüstung bestätigen, eine Verpflichtung, die wir erfüllen, indem wir den Nichtverbreitungsvertrag einhalten. ..."

Delegation der USA am 29. Oktober 1998 vor den Vereinten Nationen in einer Stellungnahme zu der von acht Ländern eingebrachten Resolution "Auf dem Weg zu einer kernwaffenfreien Welt: Die Notwendigkeit einer neuen Agenda"

"Atomwaffen schwächen die Sicherheit sämtlicher Staaten. Ja, Staaten, die Atomwaffen besitzen, werden dadurch selbst zum Ziel von Atomwaffen."

Canberra-Kommission im August 1996

durch das Beharren auf alten Machtparadigmen vielmehr ihre Weiterentwicklung. An der Implementierung einer NWK hingegen müssen unbedingt sämtliche Gruppierungen der globalen Gesellschaft beteiligt werden, was auch dazu führt, dass ein neuer Mechanismus ür globale Kooperation geschaffen wird. Somit ist eine NWK sowohl die logische Folge der globalen Änderungen als auch ein Schrittmacher in diese Richtung.

Weltweite Unterstützung für eine Nuklearwaffenkonvention

Eine NWK erhält zunehmend mehr Unterstützung, sowohl von Regierungen als auch von der Zivilgesellschaft. Im Folgenden einige Beispiele:

■ Im April 1995 wurde Abolition 2000 gegründet. Dieses internationale Netzwerk ruft zu Verhandlungen über eine NWK auf. Inzwischen sind dem Netzwerk schon mehr als 2.000 Gruppen und Organisationen beigetreten. **[Dokumente -Erklärung von Abolition 2000, S. 342]**

■ Seit 1996 hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen jedes Jahr eine Resolution verabschiedet, die speziell dazu aufruft, Verhandlungen aufzunehmen, die zum baldigen Abschluss einer NWK führen.[17] Mehrere andere UN-Resolutionen haben diese Forderung bestärkt.[18]

■ Am 13. März 1997 rief das Europäische Parlament alle Mitgliedstaaten auf, Verhandlungen zu

unterstützen, die zum Abschluss einer NWK führen. **[Dokumente - Resolution des Europäischen Parlaments zum Nichtverbreitungsvertrag, S. 330]**

■ Meinungsumfragen, die 1997 und 1998 in Australien, Belgien, Deutschland, Holland, Japan, Kanada, Norwegen, Großbritannien und den USA durchgeführt wurden, ergaben eine überwältigende Mehrheit für eine NWK.[19]

■ Am 18. Juni 1998 und am 24. Februar 1999 brachte Lynn Woolsey, Abgeordnete des US-Repräsentantenhauses, dort eine Resolution ein, die dazu aufrief, Verhandlungen aufzunehmen, die zum Abschluss einer NWK führen."[20] **[Dokumente - Resolution des US-Kongresses zur nuklearen Abrüstung, S. 337]**

Wie wird eine Nuklearwaffenkonvention erreicht?

Allgemein gibt es drei unterschiedliche Meinungen, wie nukleare Abrüstung am besten erreicht werden kann. Die erste Gruppe befürwortet ein schrittweises Vorgehen mit Verhandlungen über eine begrenzte Anzahl von Schritten zur nuklearen Abrüstung. Die USA, die diese Sichtweise vertreten, haben vorgeschlagen, dass als nächstes eine bilaterale Verringerung der Arsenale, das Inkrafttreten des Umfassenden Teststoppabkommens [dessen Ratifizierung vom

"Was die Rüstungsbeschränkung angeht, dürfen diejenigen, die in den USA für die Atomwaffen verantwortlich sind, nicht aus dem Blick verlieren, dass es nicht Ziel dieser Verhandlungen ist, die USA zu entwaffnen. Wenn wir das wollten, könnten wir das einseitig tun. Die Unterhändler der USA haben vielmehr vor, die anderen zu entwaffnen. ..."

Admiral W.H. Holland jr. in: Nuclear Weapons in the Info Age: Who Needs Them"?, US Naval Institute Proceedings, Januar 1999, S. 47.

US-Kongress abgelehnt wurde; d.Ü.] und ein Vertrag über ein Produktionsverbot von Spaltmaterialien stehen sollte.[21]

Einen entgegengesetzten Ansatz vertritt eine zweite Gruppe, die fordert, umfassende Verhandlungen über die vollständige nukleare Abrüstung im Rahmen eines Vertragswerkes mit festem Zeitplan zu führen. Die Bewegung der blockfreien Staaten beispielsweise rief dazu auf, bei der Genfer Abrüstungskonferenz "Verhandlungen über ein mehrstufiges nukleares Abrüstungsprogramm aufzunehmen und Atomwaffen in einem Vertragswerk mit festem Zeitplan abzuschaffen und Vorkehrungen für eine wirksame Verifikation und Durchsetzung vorzusehen".[22] Abolition 2000 verfasste den folgenden Aufruf: "Verhandlungen über eine Konvention zur Abschaffung von Atomwaffen, in der der stufenweise Abbau aller Atomwaffen innerhalb eines ausgearbeiteten zeitlichen Rahmens festgelegt wird und die wirksam dessen Überwachung und Durchsetzung regelt, sollen sofort begonnen werden und bis zum Jahr 2000 abgeschlossen sein."[23]

"Wir müssen die Frage stellen, auch wenn sie für diejenigen naiv klingen mag, die mit ausgefeilten Argumenten ihre Weigerung begründen, die schrecklichen und schreckenserregenden Massenvernichtungswaffen abzuschaffen: Wozu eigentlich brauchen sie diese Waffen?"

Nelson Mandela, damals Präsident von Südafrika, vor der Generalversammlung der Vereinten Nationen, im September 1998

Und eine dritte Gruppe vertritt einen Mittelweg zwischen diesen beiden. Sie kombiniert Elemente des schrittweisen und des umfassenden Ansatzes zu einem inkrementell-umfassenden Konzept. Die Erklärung von acht Außenministern mit dem Titel **"Auf dem Weg zu einer kernwaffenfreien Welt: Die Notwendigkeit einer neuen Agenda"** beispielsweise ruft zu mehreren bilateralen, plurilateralen und multilateralen Schritten auf, die über einen rechtlich bindenden Vertrag oder ein ganzes Vertragswerk zur Abschaffung von Atomwaffen führen.[24]

Schritt für Schritt

Die USA argumentieren, dass "die einzig realistische Herangehensweise an dieses hochkomplexe Thema der schrittweise Ansatz ist" und dass auf diese Weise "bedeutende, konkrete Ergebnisse bei der nuklearen Abrüstung erzielt werden".[25] Die Richtigkeit der zweiten Aussage wird heftig bestritten. Der schrittweise Prozess hat zwar zu einigen beschränkten Abrüstungs- und Rüstungskontrollverträgen geführt, darunter auch die START- und INF-Verträge, der Partielle Atomteststopp und Verhandlungen über ein Umfassendes Teststoppabkommen,[26] diese hatten aber kaum Auswirkungen auf die Politik der Atomwaffenstaaten, auf ihre Fähigkeit, anderen Staaten mit den verbleibenden Waffen unvorstellbaren Schaden zuzufügen, oder auf ihre Fähigkeit, neue Waffen und Trägersysteme zu entwickeln und zu bauen.

Unter START I, START II und dem anvisierten START III-Vertrag reduzieren die USA und Russland ihre nuklearen Arsenale, sie beabsichtigen aber nicht, eine Zahl zu unterschreiten, die notwendig sei, um "...einen Feind mit dem Risiko eines unannehmbaren Schadens und unverhältnismäßiger Verluste zu konfrontieren".[27] Damit geben die USA zu verstehen, dass sie nicht willens sind, ihre strategischen Atomwaffenarse-nale im Rahmen von START III unter die Grenze von 2.000 abzusenken. Da die meisten strategischen

Atomwaffen eine Zerstörungskraft von 100-500 Kilotonnen haben, würde dies einer Sprengkraft von etwa 100.000 Hiroshima-Bomben in den US-amerikanischen und russischen Arsenalen entsprechen.

Der Partielle Atomteststopp (PTBT, Partial Test Ban Treaty), obgleich als wichtiger Schritt zur Abrüstung gepriesen, hat in Wirklichkeit die Atomtests nicht gestoppt. Die Atomwaffenstaaten sind stattdessen einfach zu unterirdischen Tests übergegangen. Nachdem der PTBT in Kraft getreten ist, wurden sogar mehr Atomwaffentests durchgeführt (1.679) als davor (372).[28]

Auch der Vertrag über ein Produktionsverbot von spaltbaren Materialien (FMCT, Fissile Material Cut-Off Treaty) kann kaum als echte Abrüstungsmaßnahme bezeichnet werden, da die Atomwaffenstaaten riesige Vorräte an hochangereichertem Uran (HEU, Highly Enriched Uranium) und Plutonium haben und daher von einem Produktionsverbot dieser Materialien nicht betroffen sind - tatsächlich haben sie sogar schon einseitig die Produktion dieser Stoffe aufgegeben. Der geplante FMCT könnte möglicherweise dann die Produktion und Vorratshaltung der Atomwaffenstaaten beschränken, wenn er auch ein Produktionsverbot von Tritium einschließen würde. Tritium zerfällt sehr rasch und muss daher in den Gefechtsköpfen regelmäßig ausgetauscht werden. Dieses Material wird allerdings von den FMCT-Verhandlungen ausgenommen.[29]

Werden unwesentliche Schritte vereinbart, so kann sich dies auf die Abrüstung von Atomwaffen sogar schädlich auswirken und weitere Forschritte verhindern, da fälschlicherweise der Eindruck von Fortschritt entsteht, der Schwung für bedeutsamere Schritte verloren geht und laufende Verhandlungen aus der Bahn geworfen werden. Bei den Verhandlungen über ein

Teststoppabkommen von 1961 beispielsweise lagen Vorschläge für einen partiellen Teststopp (PTBT) wie für einen umfassenden Teststopp (CTBT, Comprehensive Test Ban Treaty) auf dem Tisch. Es wurde von politischer und öffentlicher Seite massiv Druck für den Abschluss eines CTBT gemacht. Der Abschluss des PTBT wurde dann aber allgemein als Abrüstungsschritt angesehen, obwohl es damit nicht gelang, die Anzahl von Atomwaffentests oder die Entwicklung von neuen Atomwaffen zu beschränken. Der PTBT nahm also der Kampagne für einen CTBT den Wind aus den Segeln. Und das führte dazu, dass so viel Zeit bis zu neuen Verhandlungen über einen CTBT verstrich.

Bei den Verhandlungen über den CTBT in den 1990er Jahren wurde der Vor-schlag Indiens ignoriert, den Vertrag an eine feste Zusage für die vollständige Ab-rüstung von Atomwaffen zu koppeln. Das war vielleicht ein Beweggrund für den Entschluss Indiens, im Mai 1998 Atomtests durchzuführen - und das warf nun wahrhaftig die Bemühungen, die Verbreitung von Atomwaffen zu verhindern, enorm zurück.[30]

Der mühsame und langwierige schrittweise Prozess, der die derzeitigen Rüstungskontrollbemühungen kennzeichnet, stellt sicher, dass dann, wenn ein Schritt vereinbart wurde, die Atomwaffenstaaten in der Regel ihre Technologie so weiterentwickelt haben, dass sie das, was gerade wegverhandelt wurde, sowieso nicht mehr brauchen. So hatten bis zu dem Zeitpunkt,als die meisten Staaten dem CTBT zustimmten, die meisten Atomwaf-fenstaaten die Fähigkeit entwickelt, eine ganze Reihe von Atomwaffentests ohne Explosion durchzu-

Nach dem unterirdischen Test Baneberry (Giftbeere), der von den USA 1970 im Testgelände von Nevada durchgeführt wurde, strömt Radioaktivität aus. Foto: US-Energieministerium

führen.[31] Daher haben etliche BefürworterInnen von nuklearer Abrüstung sich gegen den CTBT in seiner derzeitigen Form ausgesprochen.[32] Viele gehen sogar davon aus, dass die Atomwaffenstaaten noch nie einem Abrüstungs-schritt zugestimmt haben, bevor sie das, was sie aufgaben, durch eine neue Technologie ersetzen konnten.[33]

Daher könnte man argumentieren, dass der schrittweise Ansatz zur Abschaffung von Atomwaffen ausprobiert wurde und aufs Ganze gesehen versagt hat, obwohl einige wichtige Fortschritte erzielt wurden. Die Atomwaffenstaaten sind der nuklearen Abrüstung keineswegs näher als vor 30 Jahren, als sie sich im Nichtverbreitungsvertrag zur Abrüstung verpflichteten. Damals gab es 39.000 Atomwaffen. Jetzt sind es 36.000.[34] Vor allem haben die Atomwaffenstaaten sich aber überhaupt nicht von der Ersteinsatzdoktrin wegbewegt. Zu Großbritannien, Frankreich und den USA gesellte sich jetzt auch Russland. Sie alle weigern sich, auf den Ersteinsatz von Atomwaffen zu verzichten, und halten nach wie vor Tausende Atomwaffen in ständiger Alarmbereitschaft. Darüber hinaus wurde die Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen einschließlich eines Präventivschlages auch auf die Bedrohung mit chemischen und biologischen Waffen ausgedehnt.[35]

Andererseits haben die bislang erzielten Schritte dazu beigetragen, dass sich eine Norm gegen Erprobung, Entwicklung, Verbreitung und sogar Einsatz von Atomwaffen entwickeln konnte. Sie haben zu Mechanismen, Verfahren und Erfahrungen bei der nuklearen Rüstungskontrolle verholfen, von denen diejenigen, die nukleare Abrüstungsregime ausarbeiten, außerordentlich profitieren können. Einige dieser Mechanismen und Verfahren dienten als Basis für die Verifikations- und Implementierungskonzepte im Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention.

Unbedingt bedenkenswert ist die Ansicht, dass "der schrittweise Prozess der einzig realistische Ansatz in diesem komplexen Bereich ist". Nukleare Abrüstung ist komplex. Wenn Einsatzkonzepte für Atomwaffen aufgegeben, Arsenale vernichtet und eine atomwaffenfreie Welt aufrechterhalten werden sollen, müssen viele politische, rechtliche und technische Fragen berücksichtigt werden. Am wichtigsten sind vermutlich die politischen Einwände. Die Regierungen der Atomwaffenstaaten widersetzen sich selbst minimalen nuklearen Abrüstungsschritten, da sie glauben, dass Atomwaffen immer noch zu etwas gut sind. Sie halten an ihrem Glauben fest, dass Atomwaffen Krieg verhindern. Großbritannien vertritt zum Beispiel die Meinung, dass Atomwaffen nötig sind, um zu verhindern, "... dass wir einer höchst brutalen und versklavenden Eroberung unterworfen werden".[36] Die USA argumentieren so: "... Wir glauben, dass die Politik der nuklearen Abschreckung in den vergangenen 50 Jahren Millionen Menschenleben vor der Geißel des Krieges bewahrt hat. In diesem speziellen Sinn werden Atomwaffen seit mehr als einem halben Jahrhundert jeden Tag defensiv eingesetzt ... um den Frieden zu bewahren."[37]

Es gibt auch Hinweise auf den unausgesprochenen Glauben der Atomwaffenstaaten, dass Atomwaffen politische Macht verleihen. 1995 machte der Botschafter Mexikos bei der Genfer Abrüstungskonferenz die folgende Bemerkung: "Des Pudels Kern bei dieser Debatte ist, dass sie ... dazu zwingt, die komplette Machtstruktur des Kalten Krieges zu überdenken. ... Schauen Sie sich Frankreich an. ... Die französische Regierung glaubt, dass sie durch Atomwaffen an Anerkennung gewinnt.

Nehmen Sie den Franzosen ihre Atomwaffen und ihr Vetorecht im Sicherheitsrat weg, und was bleibt? Wenig mehr als Italien und weniger als Deutschland."[38]

Solange die Atomwaffenstaaten so denken, werden sie keinem umfassenden Ansatz für die nukleare Abrüstung zustimmen. Daher ist vielleicht ein beschränkter schrittweiser Ansatz, selbst wenn er minimal bleibt, der einzige realistische Weg nach vorn, auf den sich manche Regierungen heute einlassen können. Die Gefahr, die die Aufrechterhaltung des status quo und die wachsende Instabilität des Nichtverbreitungsregimes mit sich bringen, könnte sie bald davon überzeugen, dass sie weniger in Atomwaffen vertrauen sollten, aber dazu bedarf es auch des öffentlichen Drucks.

Da eine widerstandsfähige Atomwaffenindustrie auch im Interesse der Wirtschaft und der Wissenschaft liegt, wird die nukleare Abrüstung zusätzlich auf begrenzte Schritte reduziert. Harald Müller stellte fest: "Tausende Jobs und Karrieren hängen von der Herstellung, zumindest aber von der Aufrechterhaltung dieser Waffen ab."[39] Wissenschaftler, Bürokraten und Unternehmen haben beträchtlichen Einfluss auf Regierungsentscheidungen zur Nuklearpolitik. Lockheed Martin beispielsweise, ein Unternehmen, das einige Atomwaffenforschungslabors der USA verwaltet und das in den USA zugleich der größte Hersteller von Trägersystemen für Atomwaffen ist, gibt jährlich 5 Millionen US-Dollar aus und beschäftigt mehr als 80 Lobbyisten, um den US-Kongress zu überreden, die Budgets für die Atomwaffenprogramm aufrechtzuerhalten - oder sogar zu erhöhen.[40]

Und wenn man die Zahlen ansieht, wurden die Atomwaffenarsenale kaum verringert, seit 1970 der Nichtverbreitungsvertrag in Kraft getreten ist. Damals gab es 39.000 Atomwaffen. Jetzt sind es 36.000.

Andrew Lichterman und Jackie Cabasso gehen davon aus, dass die US-Waffenlabors die Regierung von Bill Clinton überzeugt haben, dass der einzige Weg, den US-Kongress zur Unterstützung des CTBT zu gewinnen, darin besteht, ein gut ausgestattetes "Forschungs- und Erprobungsprogramm für Atomwaffen in Kalte Krieg-Dimensionen, mit denen Atomwaffen bis weit ins neue Jahrhundert in den Arsenalen, in den Budgets und in den Karrierepfaden von Wissenschaftlern verharren", zu garantierten.[41]

Umfassender Ansatz

BefürworterInnen des umfassenden Ansatzes geben zu bedenken, dass es höchste Zeit dafür wird, dass die Atomwaffenstaaten ihre Politik der nuklearen Abschreckung aufgeben und mit der Arbeit an einem Vertrag für die vollständige Abschaffung beginnen.

Sie vertreten folgende Argumente:

- Nukleare Abschreckung ist per se instabil und wird irgendwann versagen. Abschreckung bedeutet, einen Angriff dadurch zu verhindern, dass dem Gegner überzeugend klar gemacht wird, dass die Antwort auf einen Angriff mit Atomwaffen erfolgen könnte. Ein Feind ist nur dann überzeugt, wenn er es für hinreichend wahrscheinlich hält, dass tatsächlich Atomwaffen gegen ihn eingesetzt werden. Folglich kann Abschreckung nur funktionieren, wenn die Grenze zwischen der Drohung und dem tatsächlichen Einsatz in einem Konfliktfall klar ist. Wird diese Grenze überschritten, hat die Abschreckung eindeutig versagt, und wenn sie versagt, gibt es keinen Plan B. In der Kuba-Raketenkrise kam die Sowjetunion dieser Grenze gefährlich nahe und hat

dann einen Rückzieher gemacht. Hätten sie die Grenze überschritten, wären die USA vor einem Dilemma gestanden: Sie hätten entweder Atomwaffen einsetzen oder ihre Abschreckungswirkung verlieren können. Wenn nukleare Abschreckung auf unabsehbare Zeit Bestandteil der Politik bleibt, wird in einem Konflikt zwischen Atomwaffenstaaten sicherlich irgendwann diese Linie überschritten und ein nuklearer Austausch ausgelöst.

- Ein Atomkrieg könnte auch versehentlich oder durch eine Fehleinschätzung ausgelöst werden. Einige Vorfälle, die leicht zu einem unbeabsichtigten nuklearen Austausch hätten führen können, gab es bereits.[42] Die Wahrscheinlichkeit für ein solches Versehen könnte im neuen Jahrtausend deutlich steigen, vor allem, wenn die Atomwaffen weiterhin in ständiger Alarmbereitschaft gehalten werden.
- Nukleare Abschreckung treibt andere Staaten dazu, selbst ebenfalls Atomwaffen oder andere Massenvernichtungswaffen zu entwickeln oder zu erwerben.

Daher sollte die nukleare Abschreckung sofort aufgegeben werden. Es gibt keinen vernünftigen Grund, die Ersteinsatzdoktrin - oder die Planung mit einem Atomwaffeneinsatz insgesamt - erst dann aufzugeben, wenn Schritte zur nuklearen Abrüstung vereinbart wurden.

BefürworterInnen des umfassenden Ansatzes sind der Meinung, dass dies die einzige Möglichkeit sei, den quantitativ und qualitativ unterschiedlichen Atomwaffenarsenalen der einzelnen Länder gerecht zu werden, wie im Fall des CTBT deutlich wurde. Der CTBT wurde ursprünglich von Indien vorgeschlagen. Dennoch lehnte Indien den CTBT ab, als er endlich abgeschlossen wurde, weil die anderen Atomwaffenstaaten bis dahin die

Möglichkeit entwickelt hatten, nichtexplosive Tests durchzuführen. Diese Möglichkeit hat Indien nicht.[43]

Wenn sich die Politik der Atomwaffenstaaten nicht deutlich ändert, hat der umfassende Ansatz wohl nicht viel Chancen.[44] BefürworterInnen eines umfassenden Ansatzes glauben aber, dass solche Änderungen durchaus im Rahmen des Möglichen liegen.

Diese US-amerikanische Bombe, die B28R1, wurde aus den Küstengewässern von Spanien gefischt, nachdem ein B52-Bomber mit dem Tankflugzeug zusammengestoßen war und vier Atombomben über Spanien verlor. Foto: Natural Resource Defense Council, *Nuclear Weapons Databook*, Band 1

Und von Hochschulangehörigen, PolitikerInnen, WissenschaftlerInnen, Militärs und der Öffentlichkeit aus der ganzen Welt wird die Abschreckung zunehmend mehr abgelehnt und Unterstützung für eine rasche und umfassende Abrüstung signalisiert. Einige Beispiele:

- Am 6. Februar 1985 starteten die Städte Hiroshima und Nagasaki einen Appell für die vollständige Ächtung und Abschaffung von Atomwaffen. Der Appell wurde seither von mehr als 60 Millionen Menschen unterschrieben und ist somit die größte Petition der Welt.
- Am 14. August 1996 gab die Canberra-Kommission zur Abschaffung von Atomwaffen ihren Bericht frei, der zu einem Programm für die vollständige Abschaffung von Atomwaffen aufrief.[45]
- Am 5. Dezember 1996 veröffentlichten General Lee Butler und 60 weitere ehemalige Generäle und Admiräle aus 17 Ländern, darunter die USA, Russland, Großbritannien, Frankreich, Indien und Pakistan, eine Erklärung, in der sie zur Abschaffung von Atomwaffen aufriefen.[46]

■ Am 17. Juni 1997 veröffentlichte die Nationale Akademie der Wissenschaften der USA einen Bericht, der dazu aufrief, eine langfristige Strategie der vollständigen Abschaffung von Atomwaffen zu verfolgen und Zwischenschritte zu vereinbaren, einschließlich der Beschränkung der Rolle von Atomwaffen auf die Abschreckung vor einem nuklearen Angriff.

■ Am 2. Februar 1998 gingen 117 politische Führungspersönlichkeiten, darunter 47 ehemalige oder amtierende Staatsoberhäupter, mit einer Erklärung an die Öffentlichkeit, in der sie die Abschaffung von Atomwaffen einforderten.[47]

■ Am 9. Juni 1998 gaben die Außenminister von Ägypten, Brasilien, Irland, Mexiko, Neuseeland, Slowenien, Südafrika und Schweden eine gemeinsame Erklärung ab, in der sie zu einer neuen Agenda für die nukleare Abrüstung mit dem Ziel der Abschaffung von Atomwaffen aufriefen.[48]

■ Im Oktober 1998 veröffentlichten 75 US-Bischöfe die Erklärung **Die Moralität der nuklearen Abschreckung**, in der sie die nukleare Abschreckung verurteilen und zum Abschluss einer NWK aufrufen.[49]

■ Am 10. Dezember 1998 empfahl der Ständige Parlamentarische Ausschuss für Außenpolitik und Außenhandel von Kanada, dass Kanada eine aktive Rolle übernehmen und die Atomwaffenstaaten sowie die NATO dazu ermutigen solle, die politischen Leitlinien sowie die Doktrin der nuklearen Abschreckung zu überarbeiten. Außerdem wurde Kanada aufgefordert, die vollständige nukleare Abrüstung aktiv zu propagieren.

BefürworterInnen eines umfassenden Ansatzes wiesen außerdem darauf hin, dass es zwischen

Atomwaffen und Landminen große Parallelen gibt - und bei Landminen war der umfassende Ansatz erfolgreich. Francis Sejersted, Vorsitzender des Nobelpreiskomitees, verglich die beiden Waffentypen:

"Beide treffen Opfer weit weg vom eigentlichen Kriegsgeschehen. Sie treffen vor allem die Zivilbevölkerung, und ihre Wirkung hält noch für Generationen nach dem Ende des bewaffneten Konfliktes an. Es handelt sich um Waffen, die den Schatten des Krieges auch über den Frieden werfen. Die Gefährdung aus Kriegszeiten für Leib und Leben besteht überall und immerdar."[50]

"Die Atomwaffe ist überflüssig. Ich möchte sie loswerden."
General Charles Horner, ehemaliger Oberbefehlshaber des US-Weltraumkommandos

Einige Jahre lang waren die Landminenverhandlungen in einem schrittweisen Prozess festgefahren, weil sie über begrenzte Protokolle des Übereinkommens über bestimmte konventionelle Waffen verhandelten.[51] Dass auf Betreiben von Kanada in den frühen 1990er Jahren die meisten Staaten begannen, sich für einen umfassenden Ansatz einzusetzen, führte letztlich zum raschen Abschluss der Landminenkonvention.[52]

Ein Erfolgsgeheimnis der Landminenkampagne war die Konzentration auf die vollständige Ächtung der Landminen, d.h. nicht nur auf die Kontrolle oder ein Verbot bestimmter Typen wie der "dummen" Minen. So wurde die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit gewonnen, die das für eine sinnvolle Maßnahme hielt. Der umfassende Ansatz erlaubte es den UnterhändlerInnen, während der Verhandlungen so heikle Fragen wie die nach "intelligenten" und "dummen" Minentypen zu überspringen und auch die Tatsache außer Acht lassen, dass Kontrollmechanismen in der Regel die technisch weiter entwickelten Länder bevorteilen.

"Die Zeit ist gekommen, zum vollständigen Verbot und zur vollständigen Abschaffung von Atomwaffen aufzurufen. Wir müssen unbedingt zusammenarbeiten, um die vollständige Ächtung von Einsatz, Erprobung, Erforschung, Entwicklung, Herstellung, Stationierung und Lagerung von Atomwaffen zu erreichen."

Appell von Hiroshima und Nagasaki, die größte Petition der Erde, unterzeichnet von mehr als 60 Millionen Menschen

Ein ähnlich umfassender Ansatz gegen Atomwaffen bietet die Möglichkeit, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit zu gewinnen und den Stillstand in den Verhandlungen zu überspringen, der durch Asymmetrien bei den nuklearen Fähigkeiten verursacht ist. Ein Stillstand lässt sich mit Teilschritten nicht auflösen.

Das kanadische Parlamentsmitglied Bill Blaiklie sagte nach Abschluss der Landminenkonvention dazu:

"Jetzt brauchen wir eine ähnliche aber noch umfassendere und erfolgreiche Dynamik ... zur Abschaffung der Atomwaffen, die die Zukunft der gesamten Menschheit bedrohen."[53]

Ein inkrementell-umfassendes Konzept

Zwischen den beiden oben erläuterten Extremen bewegt sich das sogenannte inkrementell-umfassende Konzept.[54] Das Konzept basiert auf schrittweisen Maßnahmen, die in einem umfassenden Rahmenwerk zusammengefasst sind. Diese Vorgehensweise wird sowohl von der Canberra-Kommission[55] als auch von der New Agenda Coalition vorgeschlagen.[56]

Auch mehrere UN-Resolutionen, die sich auf das Rechtsgutachten des IGH zur Legalität von Atomwaffen beziehen, schlagen vor diesen Ansatz zu verfolgen.[57] Die Resolutionen rufen dazu auf, der Verpflichtung zur nuklearen Abrüstung gerecht zu werden, indem

Verhandlungen über den Abschluss einer NWK geführt werden.

Als Malaysia die neueste entsprechende Resolution einreichte, tat der Botschafter dies mit den Worten:

"Von führenden internationalen Experten für nukleare Abrüstung wurde ein Modellentwurf für eine Konvention vorbereitet, der als Diskussionsgrundlage bereits im Umlauf ist. Meine Delegation schlägt allerdings nicht vor, dass zum momentanen Zeitpunkt sofort Verhandlungen über eine solche Konvention geführt werden sollten. Wir glauben, dass der Weg zur vollständigen Abschaffung von Atomwaffen lang und mühsam ist und - begleitet von geeigneten Verifikations- und Kontrollmechanismen - am besten in mehreren genau definierten Etappen zurückgelegt wird. Ein solches Konzept ist also kompatibel mit dem schrittweisen Vorgehen, das bereits von anderen vorgeschlagen wurde..."[58]

General Lee Butler (links) beim Strategietreffen der MPI in New York, Februar 1998. Foto: Xanthe Hall

Ein inkrementell-umfassendes Konzept hat viele Vorteile gegenüber einem rein schrittweisen Ansatz. Es würde sicherstellen, dass die Verhandlungen weitergehen, wenn kleinere Schritte erreicht wurden. Die UnterhändlerInnen und PolitikerInnen wie die Öffentlichkeit wären sich bewusst, dass das eigentliche Ziel nicht ein kleiner Schritt, sondern das komplette Vertragswerk ist. Außerdem würde der Schwung zur Erreichung des Endziels zunehmen, wenn Regierungen und BürgerInnen durch die Anfangserfolge ermutigt werden und an Zuversicht gewinnen, dass das Endziel auch wirklich erreicht werden kann.

Ein inkrementell-umfassendes Konzept würde auch bei der Lösung des Problems helfen, dass sich die Atomwaffenarsenale qualitativ und quantitativ unterscheiden. Die Verhandlungsparteien wären eher bereit, vorübergehende Ungleichgewichte zu akzeptieren, weil sie sicher sein können, dass diese durch Folgemaßnahmen im Rahmen des Verhandlungsprogramms korrigiert werden. Und ein echtes Gleichgewicht ist letztlich erst dann erreicht, wenn kein Staat mehr Atomwaffen besitzt. Wenn die Staaten ein klares Programm vor Augen haben, wie dieses Ziel erreicht werden kann, fällt ihnen die Zustimmung zu den einzelnen Schritten auf diesem Weg leichter.

"Können wir einen Konsens darüber herstellen, dass Atomwaffen nicht zur Verteidigung dienen, dass die politischen und menschlichen Folgen ihres Einsatzes jeden vorgeblichen militärischen Nutzen bei weitem übersteigen, dass die Argumente für die Abschaffung dieser Massenvernichtungswaffen tausend Mal stärker und dringlicher sind als bei den tödlichen Chemikalien und Viren, die bereits allgemein verboten sind, vernichtet werden müssen und in Zukunft nicht mehr hergestellt werden dürfen? Ich glaube, dass ein solcher Konsens nicht nur möglich, sondern sogar zwingend ist und in Wirklichkeit mit jedem Tag wächst."

Lee Butler, General a.D., ehemaliger Oberbefehlshaber des Strategischen Kommandos der US-Luftstreitkräfte

Der Weg zur nuklearen Abrüstung wird nicht identisch sein mit dem Weg, der für die Abschaffung von biologischen und chemischen Waffen sowie von Landminen beschritten wurde. Es wird dem Prozess aber dienlich sein, sich bei der nuklearen Abrüstung ein ähnlich umfassendes Ziel vorzunehmen.

Die Atomwaffenstaaten wehren sich gegen das inkrementell-umfassende Konzept, da sie noch nicht zur vollständigen Abschaffung von Atomwaffen bereit sind. Sie halten das für einen gefährlichen Weg zur Abschaffung.

Großbritannien beispielsweise lehnte die UN-

Resolution von 1998 **Wege zu einer atomwaffenfreien Welt: Die Notwendigkeit einer neuen Agenda**[59] ab, weil diese "Maßnahmen befürwortet, die aus unserer nationaler Sicht momentan nicht kompatibel mit der Aufrechterhaltung einer glaubwürdigen minimalen Abschreckung ist."[60]

Es ist sicherlich übertrieben, das inkrementell-umfassende Konzept als einen gefährlichen Weg zu bezeichnen. Wenn man sich erst einmal auf den Weg gemacht hat, ist es viel leichter, das Ziel zu erreichen, als wenn man einfach am Anfang stehen bleibt. Wenn das Vertrauen und die Sicherheit in den nächsten Schritt aber noch nicht groß genug ist, gibt es unterwegs Kontroll- und Haltepunkte. So schlägt der Modellentwurf für eine NWK zum Beispiel vor, die Atomwaffen in mehreren Etappen abzuschaffen. Bevor die nächste Etappe in Angriff genommen wird, kann sich jeder Staat versichern, dass die anderen Staaten ihre Verpflichtungen aus der vorangegangenen Phase erfüllt haben.

Stansfield Turner weist darauf hin, dass der vielleicht schwierigste Schritt der von wenigen zu null Atomwaffen sein könnte. Daher regt er an, vor der vollständigen Abschaffung einen letzten Haltepunkt einzuplanen, sozusagen ein "virtuelles Null". Dafür könnten alle verbliebenen Atomwaffen einer "strategischen Treuhandschaft" unterstellt werden; d.h., die Atomwaffen würden "weggeschlossen", stünden im Notfall und nach Absprache mit einer internationalen Kontrollbehörde aber zur Verfügung.[61]

Mit jedem weiteren Schritt auf dem Weg zur nuklearen Abrüstung würde das Vertrauen in den nächsten Schritt steigen. Ein solcher Schritt in diesem Konzept wäre es beispielsweise, den Alarmzustand der Atomwaffen in überprüfbarer Weise abzuschalten. Dadurch

würde das Vertrauen auf allen Seiten steigen, dass sie keinen Überraschungsangriff fürchten müssen. So könnten die Atomwaffenstaaten auch wegkommen von der Vorgabe, dass es möglich sein muss, Atomraketen zu starten, wenn eine Warnung vor einem Angriff eingeht. Statt dessen würden sie rechtzeitig bemerken, wenn ein Staat die Alarmbereitschaft wieder herzustellen versucht.

Am Anfang des Abrüstungsprozesses würden manche Staaten es vorziehen, die Gefechtsköpfe solange nicht von den Trägersystemen trennen, bis sie genug Vertrauen in das Verifikationssystem entwickelt haben, das im Verlauf der Verringerung des Alarmzustandes aufgebaut wird. Ist das Vertrauen dann groß genug, fällt die Zustimmung zu den nächsten Abrüstungs-maßnahmen viel leichter.

Das inkrementell-umfassende Konzept sieht außerdem vor, dass Schwellenstaaten[62] und atomwaffenfähige Staaten[63] am Verhandlungsprozess teilneh-men, so dass das anhaltende Risiko nuklearer Proliferation sich verringert oder sogar entfällt. Die Proliferationsgefahr wurde von den Atomwaffenstaaten immer als Hauptargument für die Beibehaltung der Atomwaffen genannt.[64]

Welches Konzept ist für die Nuklearwaffenkonvention geeignet?

Für die NWK kann entweder ein umfassender Ansatz oder ein inkrementell-umfassendes Konzept gewählt werden. Die NWK bietet ein konzeptuelles Programm für die vollständige Abschaffung von Atomwaffen, wobei die folgenden Punkte zu berücksichtigen sind:

- die Sicherheitsbedenken, die bei den Verhandlun-gen ausgeräumt werden müssen,
- die technischen Schwierigkeiten bei der Verifizierung der nuklearen Abrüstung und die sichere Entsorgung der Waffenmaterialien,
- die juristischen Regelungen, die getroffen werden müssten, damit der Prozess fair abläuft.

Darüber hinaus ist die NWK als Rahmenwerk aufgesetzt und unterstützt somit Zwischenschritte, die im Verlauf der Gesamtverhandlungen vereinbart werden können.

Verhandlungsprozess

Es gibt unterschiedliche Ansichten, welches Forum für Verhandlungen über die nukleare Abrüstung am besten geeignet ist. Die Bewegung der blockfreien Staaten hat dazu aufgerufen, dass bei der Genfer Abrüstungskonferenz (in der Sitzungsperiode 1998) "mit höchster Priorität ein Ad-hoc-Ausschuss für die Aufnahme von Verhandlungen über ein mehrstufiges Programm für die vollständige Abschaffung von Atomwaffen eingerichtet wird..."[65]

Die USA hingegen stellen fest, "bilaterale Bemühungen, die im Bereich der nuklearen Abrüstung schon zu konkreten Ergebnissen geführt haben, bleiben vorläufig der einzig realistische Ansatz für die Rüstungskontrolle".[66] Damit lehnen die USA jegliche Verhandlungen ja sogar Diskussionen über Verhandlungen, bei der Abrüstungskonferenz ab. [**Genfer Abrüstungskonferenz**, S. 61]

Für den Abschluss einer NWK müssten vermutlich in unterschiedlichen Foren jeweils einzelne Pakete verhandelt werden. Irgendwann müssen die Verhandlungen über

eine NWK aber in einem einzigen, multilateralen Forum zusammengeführt werden. Das wird wohl die Genfer Abrüstungskonferenz oder eine extra einzurichtende Verhandlungskonferenz sein. Fortschritte auf dem Weg zum Endziel sind aber nur denkbar, wenn auch in anderen Foren entsprechende Verhandlungen erfolgreich sind.

Bilaterale Verhandlungen

Die USA und Russland halten nach wie vor ein Atomwaffenarsenal aufrecht, das so groß ist wie zu Zeiten des Kalten Krieges. Andere Atomwaffenstaaten haben angedeutet, dass sie erst dann zu plurilateralen Verhandlungen bereit sind, wenn die USA und Russland ihre Arsenale auf ein Niveau abgerüstet haben, das ihrem eigenen entspricht. Daher sind bilaterale Verhandlungen der beste Weg zur Verringerung der US-amerikanischen und russischen Arsenale.

General Lee Butler stellte fest, dass der Knackpunkt nicht die Zahl von Atomwaffen ist, sondern die Politik.[67] In diesem Fall gehört zu den relevanten politischen Fragen: Vorwärtsstationierung, Alarmbereitschaft der Atomwaffen, Ersteinsatz, Einsatz, Einsatz gegen andere Massenvernichtungswaffen, Sicherheitsgarantien, Verpflichtung zur Abschaffung, Transparenz sowohl von atomwaffenbezogener Forschung als auch Entwicklung. Plurilaterale und multilaterale Verhandlungen, insbesondere solche, die sich mit politischen Aspekten der nuklearen Abrüstung beschäftigen, sollten daher parallel zu bilateralen Verhandlungen geführt und nicht durch Schwierigkeiten im bilateralen Prozess belastet werden.

In bilateralen Gesprächen kann aber mehr erreicht werden als nur eine zahlenmäßige Reduzierung. Im Zusammenhang mit den Verhandlungen und der

Umsetzung bilateraler Verträge - ABM-Vertrag (Raketenabwehrvertrag), START I und II, INF, die Abkommen zum "Heißen Draht" und zur Verhinderung von nuklearen Unfällen (Hot Line Agreements und Nuclear Accidents Agreement) sowie eine Vereinbarung über die Bekanntgabe von ballistischen Raketenstarts (Agreement on Notifications of Launches of Intercontinental Ballistic Missiles and Submarine Launched Missiles) - haben die USA und Russland umfassende Prozesse für die Vernichtung von Raketen und Gefechtsköpfen, Verifikationsregime und vertrauensbildende Maßnahmen erarbeitet.

Einige dieser Komponenten können sinnvoll in noch auszuhandelnde plurilaterale und multilaterale Verfahren integriert werden. Bei manchen wäre es allerdings schwierig oder unangemessen, sie in den multilateralen Kontext einzubringen. Im Rahmen der bilateralen Abkommen tauschen Russland und die USA vertrauliche Daten aus, die sie anderen Staaten nicht zugänglich machen wollen. Bestimmte Informationen könnten beispielsweise einem Schwellenstaat bei der Weiterentwicklung seines Atomprogramms helfen. Daher wird es nötig sein, zusätzlich zu plurilateralen und multilateralen Abkommen auch weiterhin bilaterale Verhandlungen über sensitive Themen zu führen.

Plurilaterale Verhandlungen

Es liegen mehrere Vorschläge für Verhandlungen zwischen einigen oder allen Atomwaffenstaaten und nuklearen Schwellenländern vor. Der Washington Council on Non-Proliferation hat vorgeschlagen, die Implementierung der Verpflichtungen gemäß Artikel VI des NVV im Rahmen von Fünf-Mächte-Verhandlungen - oder eventuell auch in einem Fünf-Plus-Eins-Forum - zu

diskutieren.[68] Dahinter steht der Vorschlag, dass die fünf offiziellen Atomwaffenmächte (China, Frankreich, Großbritannien, Russland, USA) und eventuell ein Nichtatomwaffenstaat in Verhandlungen eintreten. Der ehemalige pakistanische Ministerpräsident Nawaz Sharif hat 1998 Verhandlungen zwischen China, Indien, Pakistan, Russland und den USA vorgeschlagen. Indien machte den Vorschlag, dass die acht Atomwaffenstaaten miteinander verhandeln sollten.[69]

Eventuell sind plurilaterale Verhandlungen über bestimmte Teilbereiche der nuklearen Abrüstung hilfreich. Die Erfahrung aus bilateralen Verhandlungen zeigt, dass recht gute Fortschritte bei der Reduzierung von Arsenalen, bei der Verifikation und bei vertrauensbildenden Maßnahmen erzielt werden können, wenn die Zahl der Verhandlungspartner klein gehalten wird. Auch über bestimmte, vor allem regionale Sicherheitsaspekte kann in einem kleineren Kreis besser geredet werden.

Parallel zu plurilateralen Verhandlungen sollten aber auch multilaterale Verhandlungen stattfinden. Die atomwaffenfähigen Staaten müssen in den Verhandlungsprozess eingebunden werden, um so ihre Zustimmung zu und Beteiligung an den Regelungen zur Verifikation und Vertragseinhaltung zu erlangen, die auch sie betreffen. Dabei ist darauf zu achten, dass es keine Widersprüche gibt zwischen den bilateral, plurilateral und multilateral ausgehandelten Verpflichtungen und Vorgehensweisen.

Aber auch Staaten, die selbst nicht atomwaffenfähig sind, haben ein Interesse an den Verhandlungen beteiligt zu werden. Atomwaffen bedrohen alle Staaten und Menschen gleichermaßen. Folglich haben auch alle Staaten und Menschen ein Interesse, ja sogar die Verpflichtung, sich an der Ausarbeitung eines Regimes für

die Abschaffung von Atomwaffen zu beteiligen. Wie beim CTBT verfügen einige nichtatomwaffenfähige Staaten außerdem über Expertise oder Technologien, die für Implementierungsverfahren und -systeme hilfreich sind. Oder sie sind aufgrund ihrer Erfahrung, ihres Wissens und ihrer Kreativität wertvolle Verhandlungspartner, vor allem, wenn die Gespräche in einer Sackgasse landen.

Genfer Abrüstungskonferenz

Die Genfer Abrüstungskonferenz (CD, Conference on Disarmament) wurde als Hauptforum für multilaterale Abrüstungsverhandlungen gegründet. Die Abrüstungkonferenz und ihr Vorläufer, das Eighteen Nation Disarmament Committee, waren Verhandlungsforum für den nuklearen Nichtverbreitungsvertrag, für die Biowaffenkonvention, für die Chemiewaffenkonvention und für das Umfassende Teststoppabkommen.

Die Abrüstungskonferenz hat aber auch einige Nachteile:

- Die Entscheidungsfindung muss im Konsensverfahren erfolgen. Das bedeutet, dass ein einzelnes Land die Aufnahme oder den erfolgreichen Abschluss von Verhandlungen verhindern kann.
- Der Abrüstungskonferenz gehören ausschließlich die bisherigen 61 Mitgliedstaaten an, obwohl weitere Staaten ihr Interesse an einer Mitarbeit bekundet haben.

Der erste Punkt trifft in gewissem Maß auch auf andere Verhandlungsforen zu, da es unwahrscheinlich ist, dass ein Atomwaffenstaat zu Verhandlungen bereit ist, ohne dass sich die anderen daran beteiligen. Und

wenn erst einmal alle fünf Atomwaffenstaaten mit Verhandlungen beginnen, stimmen die anderen Mitglieder dem wahrscheinlich auch zu. Und das zweite Problem könnte gelöst werden, indem Nicht-Mitgliedstaaten als Beobachter an den Sitzungen der Abrüstungskonferenz teilnehmen und ihre Ansichten inoffiziell zur Kenntnis geben dürfen.

Der Nichtverbreitungsvertrag als Verhandlungschance?

Die Vertragsparteien eines bestehenden Vertrages könnten ein Protokoll, eine Ergänzung oder sogar einen vollkommen neuen Vertrag verhandeln, um die Ziele des eigentlichen Vertrags voranzutreiben. So haben die Philippinen vorgeschlagen, dass die Vertragsparteien des NVV eine Konferenz einberufen sollen, auf der in Erfüllung von Artikel VI des NVV über eine NWK verhandelt wird.[70] Die Marshall-Inseln schlugen vor, auf der Überprüfungskonferenz 2000 des NVV eine Arbeitsgruppe einzurichten, die zwischen den Sitzungen bei Verhandlungen über eine NWK hilft.[71] Dies hätte die Möglichkeit gegeben, schon beträchtliche Vorarbeiten für eine NWK durchzuführen, bis die Atomwaffenstaaten Verhandlungen zustimmen.

Ein weiterer Vorschlag besagt, dass die Vertragsparteien des NVV eine Sonderkonferenz einberufen und den NVV ergänzen sollten.[72]

Internationale Konferenz

Des weiteren wäre es möglich, für Verhandlungen über eine NWK eine spezielle ständige internationale Konferenz einzuberufen. Für Verhandlungen über das

Seerecht wurden durch die UN-Generalversammlung beispielsweise die Seerechtskonferenzen einberufen. Damit stand ein dem Thema angemessenes Verhandlungsforum zur Verfügung. Die Seerechtskonferenzen wurden teils formell, teils informell geführt und von mehreren Arbeitsgruppen unterstützt, die sich mit den zahlreichen Detailthemen beschäftigten.

1998 forderte die UN-Generalversammlung "die baldige Einberufung einer internationalen Konferenz über nukleare Abrüstung mit dem Ziel, ein Übereinkommen über ein Stufenprogramm zur nuklearen Abrüstung und zur letztendlichen Beseitigung der Kernwaffen innerhalb einer festgelegten Frist mittels eines Übereinkommens über Kernwaffen zu schließen".[73]

Die Einberufung einer internationalen Konferenz für Verhandlungen über eine NWK hätten einen direkten Vorteil: Die Abrüstungskonferenz würde Freiraum gewinnen, um über andere Themen zu reden, beispielsweise über die Verhinderung eines Wettrüstens im Weltraum oder über Rüstungstransparenz.

Die Abrüstungskonferenz könnte auch Abkommen über Teilschritte zur Abschaffung von Atomwaffen vereinbaren, beispielsweise über einen Vertrag für das Verbot von spaltbaren Materialien.

Beteiligung der Zivilgesellschaft

Es wurde schon erwähnt, dass sich an der Abschaffung von Atomwaffen nicht nur Regierungen, sondern auch andere Teile der Zivilgesellschaft beteiligen müssen. Vor allem WissenschaftlerInnen, TechnikerInnen und im Atombereich tätige Firmen müssen mit ihrer Kompetenz dazu beitragen - und auch Verantwortung dafür übernehmen -, dass Arbeiten in anderen nuklear-

technischen Bereichen nicht für Atomwaffenzwecke missbraucht werden. Darüber hinaus sind aber auch Einzelpersonen und Organisationen aus Bildung, Politik, Justiz, Gesundheitswesen, usw. einzubeziehen. Nur so kann sichergestellt werden, dass ein atomwaffenfreies Regime in der Öffentlichkeit akzeptiert und unterstützt wird. Die allgemeine Ächtung von Atom-waffen muss auf allen gesellschaftlichen Ebenen All-gemeingut werden, damit ein staatlicher oder nicht-staatlicher Ausbruch („Breakout") aus dem System undenkbar ist und auf Widerstand stößt. Unter einer NWK haben Einzelpersonen die Pflicht, ihre Teilnahme an Aktivitäten zur Förderung von Atomwaffen zu verweigern und Meldung zu machen, wenn ihnen entsprechende Aktivitäten bekannt werden. Daher ist wichtig, dass die gesamte Gesellschaft die NWK kennt und versteht.

An den Verhandlungen über die Landminenkonvention und die Einrichtung des Internationalen Strafgerichtshofes hatten Nichtregierungsorganisationen einen wesentlichen Anteil. Auch an Verhandlungen über eine NWK sollte die Zivilgesellschaft nicht nur durch RegierungsvertreterInnen, sondern auch durch interessierte und kompetente Nichtregierungsorganisa-tionen vertreten sein.

Politischer Wille

Gegenwärtig haben die Führer der Atomwaffenstaaten nicht den politischen Willen, Atomwaffen abzuschaffen. Und starke politische Kräfte versuchen zu verhindern, dass sie diesen Willen enwickeln. Nur durch gemeinsame Anstrengungen können BürgerInnen und kooperationswillige Nicht-Atomwaffenstaaten eine

Änderung herbeiführen.

Eine NWK kann dabei ein nützliches Hilfsmittel sein, da hier viele Bedenken angegangen werden können, die sicherlich aufkommen, wenn Atomwaffenstaaten die Sicherheitspolitik aufgeben sollen, die sie kennen und mit der sie sich seit Jahrzehnten arrangiert haben, wenn auch mit gefährlichen und häufig unerwünschten Konsequenzen. Eine Meinungsumfrage in den USA ergab, dass die meisten US-BürgerInnen Atomwaffen aus Gründen der Sicherheit immer noch für notwendig halten (57%). In derselben Meinungsumfrage unterstützte aber eine überwältigende Mehrheit Verhandlungen über eine NWK (80%). Die Einstellung, dass solange es noch Atomwaffen gibt, "wir für den Notfall ein paar in der Hinterhand behalten", ist weit verbreitet. Sobald aber alle Atomwaffen sämtlicher Länder durch ein Verifikations- und Kontrollsystem abgeschafft sind, braucht niemand mehr "ein paar Atomwaffen in der Hinterhand".

Demonstrationen wie diese auf einem ehemaligen sowjetischen Atomtestgelände in Kasachstan halfen bei der Schließung. (Transparentbeschriftung: Nein zum nuklearen Wahnsinn!)
Foto: James Lerager

Die NWK bietet auch Mittel und Wege, den Widerstand von Atomwaffeningenieuren und -firmen gegen nukleare Abrüstung abzuschwächen oder aufzulösen. Die Konvention macht klar, dass für die Vernichtung von Atomwaffen und für die Verifikation eines atom-waffenfreien Regimes jede Menge wissenschaftliche Kompetenz und die Beteiligung von Unternehmen

erforderlich ist. **[Kommentare und kritische Fragen - Konversion, S. 285]**

Um diesen Denkprozess in Gang zu setzen und den politischen Willen für die Aufnahme von Verhandlungen über eine NWK zu fördern, hat eine internationale Gruppe von JuristInnen, WissenschaftlerInnen, PhysikerInnen und AbrüstungsspezialistInnen einen Modellentwurf für eine NWK erstellt. Der Modellentwurf soll demonstrieren, dass es möglich ist, ein Abkommen über die Abschaffung von Atomwaffen auszuhandeln, zu implementieren, zu verifizieren und durchzusetzen.

Fortschritte bei der nuklearen Abrüstung wird es nur geben, wenn sich in Politik, Recht und Technik etwas ändert. Diese drei Bereiche hängen eng miteinander zusammen, und Fortschritte in einem Bereich können auch Fortschritte in den anderen Bereichen anstoßen. Anstatt zu warten, dass sich in einem Bereich etwas tut, bevor man in den anderen anfängt, sollten wir alle Möglichkeiten nutzen, zur vollständige Abschaffung von Atomwaffen beizutragen.

Anmerkungen

1 The International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons* (Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text siehe http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.), *Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe*, LIT Verlag, Münster, 1997.

2 U.S. Department of Energy, Office of Environmental Management, *Closing the Circle on the Splitting of the Atom*, Januar 1995, S. 9.

3 Abschlussdokument (*Final Document*) des XII. Gipfeltreffens der Bewegung der Blockfreien, Durban, September 1998.

4 *Report of the Canberra Commission on the Elimination of Nuclear Weapons*, Commonwealth of Australia/Department of Foreign Trade and Affairs, August 1996; siehe http://www.dfat.gov.au/cc/cchome.html.

5 Ivo H. Daalder, *The Limited Test Ban Treaty*, in: Albert Carnesale und Richard N. Haass (Hrsg.), *Superpower Arms Control: Setting the Record Straight*, Ballinter, Cambridge, Mass, 1987.

6 *NPT Principles and Objectives*. Siehe vor allem Entscheidung 2, Absatz 4 im Abschlussdokument der Überprüfungs- und Erweiterungskonferenz des NVV: "Für die volle Verwirklichung und effektive Implementierung von Artikel VI einschließlich des unten aufgelisteten Aktionsprogramms ist es wichtig, dass die folgenden Maßnahmen durchgeführt werden: a) Abschluss von Verhandlungen über ein universelles und internationales und wirksam überprüfbares Umfassendes Teststoppabkommen bei der Abrüstungskonferenz bis spätestens 1996. ..."

7 William Walker, *Evolutionary versus Planned Approaches*

to Nuclear Disarmament, Disarmament Diplomacy Nr. 15, Mai 1997. Disarmament Diplomacy wird vom Acronym Institute herausgegeben, siehe http://www.gn.apc.org/acronym/.

8 The International Court of Justice, op.cit., S. 63 bzw. S. 45. Die Erklärungen und Sondervoten der Richter können im Inter-net unter www.ddh.nl/org/ialana/opiniontable.html abgerufen werden.

9 The Bulletin of the Atomic Scientists, *Nine Minutes to Mid-night*, 11. Juni 1998; siehe http://www.bullatomsci.org/clock/pressrelease9.html.

10 Robert McNamara, *In Retrospect: The Tragedy and Lessons of Vietnam*, Time Books, 1995, S. 346.

11 International Physicians for the Prevention of Nuclear War, *Crude Nuclear Weapons, Proliferation and the Terrorist Threat*, IPPNW Global Health Watch Report Number 1, 1996; Deutsche Übersetzung von Sebastian Scholz in: Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung (Hrsg.), *Primitive Atomwaffen: Proliferation und Terrorismus-Gefahr*, Berlin, 1997.

12 *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*, siehe http://ww.state.gov/www/global/aarms/treaties/npt1.html; offizielle deutsche Übersetzung siehe http://www.auswaertiges-amt.de/3-auspol/6/3-6-2c.html. Der Vertrag wurde 1968 geschlossen und ist 1970 in Kraft getreten.

13 International Court of Justice, op.cit, dt. Fassung S. 68.

14 *Report of the Canberra Commission*, op.cit.

15 Umfrage der Melman Group, *Public Attitudes on Nuclear*

Weapons, in Auftrag gegeben vom Stimson Center, 10.-15. September 1997.

16 International Court of Justice, Erklärung von IGH-Präsident Bedjaoui, op.cit., dt. Fassung S. 118 und 120.

17 UN-Generalversammlung, Res. 51/45M vom 10. Dezember 1996, Res. 52/38O vom 9. Dezember 1997, Res. 53/77W vom 4. Dezember 1998, Res. 54/55D vom 1. Dezember 1999.

18 UN-Generalversammlung, Res. 52/38L vom 9. Dezember 1997; Res. 52/39C vom 9. Dezember 1997; Res. 53/77X vom 4. Dezember 1998; Res. 53/78D vom 4. Dezember 1998, Res. 54/54G vom 1. Dezember 1999; siehe z.B. http://www.un.org/Depts/dhl/resguide/r54c1.htm. Deutsche Fassungen wichtiger UN-Resolutionen sind unter http://www.un.org/Depts/german zu finden.

19 Meinungsumfrage in den USA für Abolition 2000 im Auftrag von Global Resource Action Center for the Environment, durchgeführt von Lake Sosin Snell & Associates, April 1997.

Meinungsumfrage in Großbritannien für Abolition 2000 im Auftrag von National Steering Committee for Nuclear Free Local Authorities, durchgeführt von Gallup, September 1997. Canadians' Views on a Global Ban on Nuclear Weapons, eine Kanada-weite Meinungsumfrage, die im Auftrag der Canadian Peace Alliance von der Angus Reid Group durchgeführt wurde, Februar 1998.

Meinungsumfrage in Deutschland zu Atomwaffen im Auftrag der deutschen Sektion der IPPNW, durchgeführt vom FORSA Institut, Juni 1998.
Meinungsumfrage in Norwegen im Auftrag der norwegischen

Sektion der IPPNW, durchgeführt von 4 fakta A/S, Juli 1998. Meinungsumfrage in Belgien im Auftrag von For Mother Earth, durchgeführt von Market Response, 21. September 1998.

Meinungsumfrage in den Niederlanden im Auftrag der Working Group Eurobomb/PENN Netherlands und der Nederlandse Vereniging voor Medische Polemologie NVMP (niederländische Sektion der IPPNW), Oktober 1998.

Meinungsumfrage unter 3.000 Menschen in Japan, durchgeführt von Asahi Shimbun, 4./5. Oktober 1998, Bericht in Asahi Shimbun, 7. November 1998.

Meinungsumfrage zur Atomwaffenfrage in allen Staaten und Territorien Australiens im Auftrag des Australian Peace Committee (South Australian Branch) und der Australian Anti-Bases Campaign, durchgeführt von Roy Morgan Research Company, 11./12. November 1998.

20 H.Res 479, 105th Congress, 2d Session, 18. Juni 1998, H.Res.82, 106th Congress, 1st Session, 24. Februar 1999.

21 Aussage von John Holum, stellvertretender Unterstaatssekretär und Direktor der US Arms Control and Disarmament Agency (US-Behörde für Rüstungskontrolle und Abrüstung) am 14. Oktober 1998 vor dem 1. UN-Ausschuss.

22 UN-Generalversammlung Res. 50/70P vom 12. Dezember 1995.

23 Deutsche Fassung der Erklärung von Abolition 2000 vom April 1995. [*Dokumente - Erklärung von Abolition 2000*, S. 242]

24 *Towards a Nuclear-Weapon-Free World: The Need for a New Agenda*, gemeinsame Erklärung der Außenminister von Ägypten, Brasilien, Irland, Mexiko, Neuseeland, Slowenien, Südafrika und Schweden vom 9. Juni 1998. New Agenda Coalition; deutsche Übersetzung: *Kurs auf eine nuklearwaffenfreie Welt: Die Notwendigkeit einer neuen Agenda in*: Blätter für deutsche und internationale Politik, August 1998, S. 1015-1017.

25 Erklärung der USA zur Abstimmung der UN-Generalversammlung über Resolution L.45 am 10. November 1998.

26 Weitere Verträge, einschließlich derer von Tlatelolco, Rarotonga, Pelindaba und Bangkok (die Lateinamerika, den Südpazifik, Afrika bzw. Südostasien als atomwaffenfreie Zonen ausweisen), dem Nichtverbreitungsvertrag und dem Vertrag über das Verbot der Aufstellung von Atomwaffen und sonstigen Massenvernichtungswaffen auf dem Meeresgrund und dem Ozeanboden sowie deren Untergrund, taugen eher dazu, die Verbreitung von Atomwaffen zu stoppen als die vorhandenen Vorräte und Arsenale abzurüsten.

27 *US Doctrine for Joint Nuclear Operations* (US-Doktrin für streitkräfteübergreifende Operationen mit Atomwaffen) vom 15. Dezember 1995.

28 *NRDC Nuclear Notebook*, in Bulletin of Atomic Scientists, November/Dezember 1998, S. 66; siehe http://www.bullatoms-ci.org.

29 Ein Vertrag über ein Produktionsverbot für spaltbare Materialen wäre dennoch sinnvoll, da in seinem Rahmen sehr wohl Verfahren entwickelt und Daten gesammelt werden könnten, die von Nutzen sind, sobald sich die Atomwaffenstaaten auf den Weg zu einer verifizierten Abrüstung machen. Damit

das Vertrauen in ein nukleares Abrüstungsregime groß genug ist, müssen die komplette zivile Produktion von Spaltmaterialien und alle entsprechenden Vorräte beobachtet werden. [*Verifikation*, S. 80]

30 Die indische Regierung gehörte zu den ersten, die nach einem CTBT riefen, und unterstützte dieses Konzept massiv, bis die Verhandlungen in Genf in die Endphase eintraten. Indien schlug einen Text vor, der den CTBT mit einer Zusage für nukleare Abrüstung in einem vorgegebenen Zeitrahmen verknüpfte. Anstatt diesen Vorschlag in den Verhandlungen zu berücksichtigen, wurde der Generalversammlung der Vereinten Nationen ein Modellentwurf für den CTBT vorgelegt, der nicht mit allen Delegationen der Abrüstungskonferenz abgestimmt war. Der Vertrag wurde durch die Abstimmung gepeitscht. Indien und Pakistan stimmten dagegen. In einer Presseerklärung nach den Atomtests erläuterte die indische Regierung am 15. Mai 1998: "Aufgrund der anhaltenden Bedrohung, die die Stationierung von Atomwaffen für Indien bedeutet, ... sahen wir uns gezwungen, diese Tests durchzuführen."

31 Siehe Hisham Zerriffi und Arjun Markhijani, *Stewardship Smokescreen*, Bulletin of Atomic Scientists, September/Oktober 1996.

32 Victor Sidel, *Why Abolitionists Should Not Support the CTBT in Its Current Form* in: Victor Sidel, Medicine and Global Survival, Vol. 5, Ausgabe 3, Oktober 1998. Siehe in derselben Ausgabe auch Daryl Kimball, *Why the CTBT Is Still an Essential Step Toward Nuclear Abolition*.

33 Der französische Präsident Jacques Chirac warf ein Schlaglicht auf diese Einstellung, als er 1995 die

Wiederaufnahme von Atomtests durch Frankreich ankündigte, um "Techniken für die Computersimulation zu perfektionieren, die weitere (physikalische) Tests überflüssig machen". New York Times vom 6. September 1995.

34 Natural Resources Defense Council, *Taking Stock: Worldwide Nuclear Deployments* 1998, NRDC Nuclear Program, März 1998

35 Die US-Doktrin für teilstreitkräfteübergreifende Operationen mit Atomwaffen (Doctrine for Joint Theater Nuclear Operations) von 1996 stellt beispielsweise fest, dass nukleare "Operationen so geplant und ausgeführt werden müssen, dass sie die Trägersysteme und die unterstützende Infrastruktur für feindliche Massenvernichtungswaffen auslöschen, bevor sie befreundete Streitkräfte angreifen können".

36 Erklärung von Sir Nicholas Lyell, im Rang eines Justizministers amtierender Generalstaatsanwalt Großbritanniens, vor dem Internationalen Gerichtshof am 15. November 1995.

37 John McNeill, Senior Deputy General Counsel (hochrangiger Berater) des Verteidigungsministeriums in seiner Stellungnahme vor dem Internationalen Gerichtshof am 15. November 1995.

38 *Ban the Bomb?*, The Nation, 9. January 1995.

39 Harald Müller, *An Incremental Strategy for Nuclear Disarmament: Rationale and Practical Considerations*, in: Programme for Promoting Nuclear Non-Proliferation, Issue Review Nr. 12, April 1998.

40 Ken Silverstein, *Washington on $10 Million a Day: How Lobbyists Plunder the Nation*, Common Courage Press, 1998.

41 Andrew Lichterman and Jacqueline Cabasso, *A Faustian Bargain: Why ‚Stockpile Stewardship' is Fundamentally Incompatible with the Process of Nuclear Disarmament*, Western States Legal Foundation, April 1998. Siehe auch *Stockpile Stewardship of Nuclear Weapons: The Deal to Subsidize Nuclear Weaponeers*, in: Facing Reality, 1998.

42 Siehe z.B. Greenpeace, *Selected Accidents Involving Nuclear Weapons 1950-1993*, März 1996, unter http://www.greenpeace.org/~comms/nukes/ctbt/read3.html.

43 Erklärung von Arundhati Ghose, indische Botschafterin bei der Genfer Abrüstungskonferenz, am 15. Februar 1996.

44 Von den Atomwaffenstaaten unterstützen nur China, Indien und Pakistan die umfassende Abrüstung. Diese drei Ländern haben auch dazu aufgerufen, Verhandlungen über eine NWK zu führen.

45 *Report of the Canberra Commission on the Elimination of Nuclear Weapons*, op.cit.

46 New York Times, 6. Dezember 1996. Deutsche Übersetzung von Wolfgang Sternstein: *Es gibt keine Alternative zu einer atomwaffenfreien Welt. Erklärung von Generälen und Admirälen*, in: IPPNW (Hrsg.), *Die Risiken nuklearer Abschreckung. Erklärungen und Dokumente*, IPPNW, Berlin, 1998.

47 *Internationale Erklärung politischer Führungspersönlichkeiten zu Atomwaffen*, deutsche Übersetzung von Regina Hagen, in: IPPNW (Hrsg.), *Die Risiken nuklearer Abschreckung. Erklärungen und Dokumente*, op.cit.

48 *Towards a Nuclear-Weapon-Free World: The Need for a New Agenda*, op.cit.

49 *Die Moralität der nuklearen Abschreckung. Eine Beurteilung von 75 Pax-Christi-Bischöfen aus den USA anlässlich des 15. Jahrestages des Hirtenbriefes "Die Herausforderung des Friedens - Gottes Verheißung und unsere Antwort"*, deutsche Übersetzung von Regina Hagen, in: Pax Christi, Deutsches Sekretariat (Hrsg.), *Atomwaffen abschaffen!*, Schriftenreihe Probleme des Friedens, 1998.

50 Rede bei der Verleihung des Friedensnobelpreises an die Internationale Landminenkampagne am 10. Dezember 1997.

51 Übereinkommen über das Verbot oder Beschränkung des Einsatzes bestimmter konventionelle Waffen, die übermäßige Leiden verursachen oder unterschiedslos wirken können. 10. Oktober 1980.

52 Convention on the Prohibition of the Use, Stockpiling, Production and Transfer of Anti-Personnel Mines and on Their Destruction; Landminenkonvention.

53 Rede vor dem kanadischen Parlament am 3. November 1997.

54 Merav Datan, Alyn Ware, Jürgen Scheffran, *Nuclear Weapons Convention on Track: UN Resolution, Incremental Comprehensive Approaches and the Drafting Process*, in: INESAP Information Bulletin Nr. 11, Dezember 1996.

55 *Report of the Canberra Commission on the Elimination of Nuclear Weapons*, op.cit.

56 *Towards a Nuclear-Weapon-Free World: The Need for a New Agenda*, op.cit.

57 UN-Generalversammlung, Res. 51/45M vom 10. Dezember 1996, Res. 52/38O vom 9. Dezember 1997, Res. 53/77W vom 4. Dezember 1998, Res. 54/55D vom 1. Dezember 1999.

58 Botschafter Hasmy Agam, ständiger Vertreter Malaysias bei den Vereinten Nationen, vor dem 1. Ausschuss am 12. Oktober 1999.

59 UN-Generalversammlung Res. 53/77Y, *Towards a Nuclear-Weapons-Free World: The Need for a New Agenda*, vom 4. Dezember 1998.

60 R. Tauwhare von Großbritannien bei einer Debatte des 1. Ausschusses der UN am 27. Oktober 1998.

61 Stansfield Turner, *Caging the Nuclear Genie*, Westview Press, 1997.

62 Indien und Pakistan weigern sich bislang, dem Nichtverbreitungsvertrag und dem Umfassenden Teststoppabkommen beizutreten und über einen Vertrag für ein Produktionsverbot von spaltbaren Materialien zu verhandeln. Beide haben allerdings zu verstehen gegeben, dass sie ihre Meinung ändern würden, wenn die Verträge an ein Programm für die vollständige Abschaffung von Atomwaffen gekoppelt wären.

63 Mit Ausnahme des Irak sind alle atomwaffenfähigen Staaten, d.h. solche mit Atomreaktoren, Teilnehmer der Genfer Abrüstungskonferenz. In Genf würde vermutlich über die wichtigsten multilateralen Komponenten eines nuklearen Abrüstungsprogramms verhandelt.

64 Im Jahresbericht 1994 des US-Verteidigungsministeriums steht beispielsweise, "...die Atomwaffen und das nukleare Streitkräftedispositiv der USA können eine Rolle bei der Eindämmung des Erwerbs von Atomwaffen durch andere Nationen spielen".

65 Abschlussdokument (*Final Document*) des XII. Gipfeltreffens der Bewegung der Blockfreien, Durban, September 1998.

66 Erklärung der USA zu ihrem Abstimmungsverhalten anlässlich der Abstimmung über die Resolution A/C.1/52/L.37 der UN-Generalversammlung, 10. November 1997.

67 General Lee Butler bei einer öffentlichen Veranstaltung in Ottawa, Kanada, am 3. März 1999.

68 Washington Council on Non-Proliferation, *An Article VI Negotiating Forum of Five Plus One, in: Nuclear Disarmament: How Much Have the Five Nuclear Powers Promised in the Non-Proliferation Treaty?*, Juni 1994.

69 Bei diesem Vorschlag wird offensichtlich außer Indien und Pakistan auch Israel als inoffizieller Atomwaffenstaat einbezogen. d.Ü.

70 Erklärung des philippinischen Präsidenten Fidel Ramos, Manila, 9. Juli 1996.

71 Marshall Islands, *General considerations to be taken into account by Parties in the Review Process*. UN-Dokument NPT/CONF.2000/PC.I/11 vom 11. April 1997.

72 Zia Mian and M.V. Ramana, *Diplomatic judo: Using the NPT to make the nuclear weapons states negotiate the abolition of nuclear weapons*,

Center for Energy and Environmental Studies, Princeton University, Oktober 1998.

73 UN-Generalversammlung Res. 53/77X vom 4. Dezember 1998; deutsche Übersetzung unter http://www.un.org/Depts/german.

Kapitel 2

Den Weg vorzeichnen: ein Modellentwurf für die Nuklearwaffenkonvention

Übereinkommen über das Verbot von Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Transfer, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Kernwaffen und über die Abschaffung dieser Waffen

mit

Kommentaren und kritischen Fragen

Foto:
Greenpeace/Morgan

Inhalt: Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention

Zusammenfassung des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention 84
Präambel 88
I Allgemeine Verpflichtungen 93
A Verpflichtungen des Staates 93
B Verpflichtungen von Personen 96
II Definitionen 98
A Staaten und Personen 98
B Kernwaffen 98
C Kernenergie, Kernexplosionen und Kernexplosionsvorrichtungen 99
D Kerntechnisches Material 100
E Kerntechnische Einrichtungen 103
F Kerntechnische Tätigkeiten 105
G Verifikation 109
III Meldungen 116
A Kernwaffen 116
B Kerntechnisches Material 117
C Kerntechnische Einrichtungen 117
D Trägersysteme 119
IV Phasen der Durchführung 121
A Allgemeine Voraussetzungen 121
B Fristverlängerungen 121
C Gegenseitigkeit der Verlängerung 122
D Phasen 122
E Sonderbestimmung 125
V Verifikation 127
A Elemente des Verifikationsregimes 127
B Der Verifikation unterliegende Tätigkeiten, Einrichtungen und Materialien 128
C Rechte und Verpflichtungen bezüglich der Verifikation 128

D Vertrauensbildende Maßnahmen 130
E Beziehung zu anderen Verifikationsvereinbarungen 130
F Durchführung 131
VI Innerstaatliche Durchführungsmaßnahmen 134
A Gesetzgeberische Durchführung 134
B Beziehungen zwischen dem Vertragsstaat und der Agentur 134
C Vertraulichkeit 136
VII Rechte und Verpflichtungen von Personen 137
A Strafverfahren 137
B Meldungspflicht von Verletzungen 138
C Schutz für Informanten 138
VIII Agentur 141
A Allgemeine Bestimmungen 141
B Die Konferenz der Vertragsstaaten 143
C Der Exekutivrat 146
D Das Technische Sekretariat 151
E Vorrechte und Immunitäten 156
F Register und andere Datenbanken 157
G Internationales Beobachtungssystem 159
IX Kernwaffen 163
A Allgemeine Voraussetzungen 163
B Verfahren für die Vernichtung von Kernwaffen 163
C Verhinderung der Herstellung von Kernwaffen 164
X Kerntechnisches Material 165
A Wiederherstellung und Dokumentation 165

	B Kontrolle von besonderem kerntechnischem Material	165
	C Zulassungsvoraussetzungen	167
XI	**Kerntechnische Einrichtungen**	**169**
	A Kernwaffeneinrichtungen	169
	B Kommando-, Kontroll- und Kommunikationseinrichtungen und Dislozierungsgelände	170
XII	**Kernwaffen-Trägersysteme**	**173**
XIII	**Nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Tätigkeiten**	**175**
XIV	**Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten**	**177**
	A Konsultationen, Zusammenarbeit und Tatsachenfeststellung	177
	B Maßnahmen zur Beseitigung einer Lage und zur Gewährleistung der Einhaltung dieses Übereinkommens, einschließlich Sanktionen	186
	C Beilegung von Streitigkeiten	188
XV	**Inkrafttreten**	**190**
	A Bedingungen des Inkrafttretens	190
	B Staatlicher Verzicht auf die Voraussetzungen für das Inkrafttreten	190
XVI	**Finanzierung**	**192**
XVII	**Änderungen**	**193**
XVIII	**Geltungsbereich und Anwendung des Übereinkommens**	**196**
	A Beziehung zu anderen internationalen Übereinkünften	196
	B Status der Anhänge	197
	C Geltungsdauer und Rücktritt	197
	D Vorbehalte	197
XIX	**Abschluss des Übereinkommens**	**198**

A Unterzeichnung	198
B Ratifikation	198
C Beitritt	198
D Verwahrer	198
E Verbindliche Wortlaute	199
Fakultatives Protokoll über die obligatorische Beilegung von Streitigkeiten	**200**
Fakultatives Protokoll über Hilfe bei der Energieerzeugung	**201**
Anhang zu kerntechnischen Tätigkeiten	**202**
F Leitlinien für Listen der kerntechnischen Tätigkeiten	202
G Listen der kerntechnischen Tätigkeiten	204
Anhang zu Kernwaffenkomponenten	**209**
A Leitlinien für Listen der Kernwaffenkomponenten	209
B Listen der Kernwaffenkomponenten	211

Hinweise:

[..] Durch eckige Klammern wird angezeigt, dass mehrere Sprachregelungen oder ein optionaler Text vorgeschlagen wird oder der Text im Rahmen der Verhandlungen festgelegt werden muss.

In Artikel II {Definitionen} beginnt jeder Abschnitt mit der Definition des entsprechenden Ausdrucks in der Überschrift des Abschnitts. Die übrigen Definitionen folgen in alphabetischer Reihenfolge.

Der Text verweist immer wieder auf einen "Verifikationsanhang", der in diesem Modellentwurf noch nicht enthalten ist. Der Verifikationsanhang müsste von den Vertragsstaaten ausgehandelt werden und wäre ein fester Bestandteil der Konvention. Mit der Verifikation der Vereinbarungen befasst sich Kapitel 4 dieses Buches.

Zusammenfassung des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention

Allgemeine Verpflichtungen

Der Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention (NWK) verbietet Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Transfer, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Kernwaffen. Staaten, die Kernwaffen besitzen, müssen in mehreren Phasen ihre Arsenale vernichten. Der Modellentwurf verbietet auch die Herstellung von waffenfähigem Spaltmaterial und verlangt, dass Trägersysteme vernichtet oder zu nicht-kernwaffenfähigen Zwecken umgewandelt werden.

Meldungen

Vertragsstaaten der Konvention müssen alle Kernwaffen, kerntechnischen Materialien, kerntechnischen Einrichtungen und Kernwaffen-Trägersysteme in ihrem Besitz oder unter ihrer Kontrolle sowie die entsprechenden Standorte melden.

Phasen der Abschaffung

Der Modellentwurf umreißt fünf Phasen für die Abschaffung von Kernwaffen. Das beginnt damit, den Alarmzustand der Kernwaffen aufzuheben, die Kernwaffen vom Dislozierungsgelände wegzuschaffen, die Gefechtsköpfe von den Trägerraketen zu trennen, die Gefechtsköpfe funktionsunfähig zu machen, die Plutoniumkerne zu entfernen und zu verformen und das Spaltmaterial unter internationale Kontrolle zu stellen. Zu Beginn sollen die USA und Russland die tiefsten Einschnitte in ihren Arsenalen vornehmen.

Verifikation

Die Verifikation schließt Meldungen und Berichte von Staaten ebenso ein wie Routineinspektionen, Verdachtsinspektionen, Vor-Ort-Sensoren, Satellitenaufnahmen, Radionuklidproben und andere Fernaufklärungsmethoden, den Informationsaustausch mit anderen Organisationen und Meldungen durch Bürger. Personen, die vermutete Verletzungen der Konvention melden, werden durch den Modellentwurf geschützt, der bei Bedarf auch ein Asylrecht vorsieht.

Nach dem Modellentwurf wird ein Internationales Beobachtungssystem für die Informationssammlung aufgebaut. Die meisten dieser Informationen werden in einem Register zugänglich gemacht. Informationen, die Geschäftsgeheimnisse oder die nationale Sicherheit gefährden könnten, werden vertraulich behandelt.

Innerstaatliche Durchführungsmaßnahmen

Vertragsstaaten müssen die notwendigen Gesetzgebungsmaßnahmen treffen, um ihre Verpflichtungen aus der Konvention zu erfüllen, dass Personen, die Straftaten im Sinne der Konvention begehen, rechtlich belangt, Personen hingegen, die Verletzungen der Konvention melden, geschützt werden sollen.

Außerdem müssen die Staaten eine nationale Behörde schaffen, die auf nationaler Ebene für die Durchführung der Konvention zuständig ist.

Rechte und Verpflichtungen von Personen

Der Modellentwurf weist sowohl Einzelpersonen und juristischen Personen als auch Staaten Rechte und Verpflichtungen zu. Einzelpersonen haben die Pflicht, Verletzungen der Konvention zu melden, und das Recht auf Schutz, wenn sie das tun. Außerdem sieht der Modellentwurf Regeln für die Festnahme und ein faires Verfahren für die Personen vor, die gemäß der Konvention eine Straftat begehen.

Agentur

Für die Durchführung der Konvention soll eine Agentur aufgebaut werden. Sie ist zuständig für die Verifikation, für die Einhaltung der Bestimmungen und für die Entscheidungsfindung und umfasst eine Konferenz der Vertragsstaaten, einen Exekutivrat und ein Technisches Sekretariat.

Kerntechnisches Material

Der Modellentwurf verbietet die Herstellung von spaltbarem und thermonuklearem Material, das direkt für den Bau von Kernwaffen verwendet werden kann, einschließlich Plutonium (mit Ausnahme des Plutoniums in abgebranntem Kernbrennstoff) und hochangereichertem Uran. Schwach angereichertes Uran darf für die Energieerzeugung verwendet werden.

Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten

Der Modellentwurf enthält Regelungen für Konsultationen, Zusammenarbeit und Tatsachenfeststellung,

um Interpretationsschwierigkeiten bezüglich der Einhaltung der Konvention und anderer Themen zu klären und zu lösen. Rechtsstreitigkeiten können im gegenseitigen Einverständnis der Vertragsstaaten dem Internationalen Gerichtshof zur Entscheidung vorgelegt werden. Außerdem erhält die Agentur das Recht, im Fall einer Streitigkeit beim Internationalen Gerichtshof ein Rechtsgutachten anzufordern.

Finanzierung

Die Kernwaffenstaaten müssen die Kosten für die Abschaffung ihrer Kernaffenarsenale selbst tragen. Allerdings wird ein freiwilliger Fond eingerichtet, um den Staaten zu helfen, die Schwierigkeiten haben, die Erfüllung ihrer Verpflichtungen zu finanzieren.

Fakultatives Protokoll über Hilfe bei der Energieerzeugung

Der Modellentwurf enthält kein Verbot der Nutzung von Kernenergie für friedliche Zwecke. Allerdings umfasst er ein fakultatives Protokoll für ein Programm, das den Vertragsstaaten, die keine Kernkraftwerke errichten oder bestehende Kernenergieprogramme auslaufen lassen, beim Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung ohne Kernenergienutzung hilft.

Präambel

Wir, die Menschen der Erde, vertreten durch die Staaten, die dieses Übereinkommen unterzeichnen:

Überzeugt, dass die Existenz von Kernwaffen eine Gefahr für die gesamte Menschheit bedeutet und dass ihr Einsatz für alle Lebewesen auf dieser Erde katastrophale Folgen hätte;

Feststellend, dass die Vernichtungskraft von Kernwaffen für das Leben auf der Erde weder in Raum noch Zeit eingedämmt werden kann;

sich dessen bewusst, dass unter den Massenvernichtungswaffen, deren Abschaffung anerkanntermaßen im kollektiven Sicherheitsinteresse aller Menschen und Staaten liegt, Kernwaffen in ihrem Vernichtungspotential einmalig und beispiellos sind;

bekräftigend, dass die Würde und die gleichen und unveräußerlichen Rechte aller Mitglieder der menschlichen Gemeinschaft naturgegeben sind und das Recht auf Leben, Freiheit, Friede und die Sicherheit der Person einschließt;

überzeugt, dass alle Länder die Verpflichtung haben, sämtliche Anstrengungen für die Erreichung des Ziels zu unternehmen, Kernwaffen den Schrecken, den sie für die Menschheit bedeuten, und die Bedrohung, die sie für das Leben auf der Erde mit sich bringen, abzuschaffen;

anerkennend, dass in zahlreichen Regionen, einschließlich Lateinamerikas, des Südpazifiks, der Antarktis, Südostasiens und Afrikas, bereits kernwaffenfreie

Zonen geschaffen wurden, in denen Besitz, Herstellung, Entwicklung, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Kernwaffen für immer verboten sind, und in dem Wunsch, diesen Nutzen für das Wohl allen Lebens auf den gesamten Planeten auszudehnen;

entschlossen, die Gefahren einer Umweltverseuchung durch radioaktiven Abfall und anderen mit Kernwaffen im Zusammenhang stehenden radioaktiven Materialien auszuschalten und sicherzustellen, dass die Fülle und Schönheit der Erde auf ewig das gemeinsame Erbe für uns alle und unsere Nachfahren bleiben und sich alle in Frieden daran erfreuen können;

in der Erkenntnis, dass es einen grundlegenden Bedarf an umweltfreundlicher und nachhaltiger Energie gibt;

besorgt darüber, dass der Einsatz von Kernwaffen nicht nur absichtlich durch Krieg oder Terrorismus, sondern auch durch menschliches Fehlverhalten oder technisches Versagen ausgelöst werden kann, dass ferner die bloße Existenz von Kernwaffen und das Gewicht einer Androhung ihres Einsatzes ein Klima von Argwohn und Furcht erzeugen, das der Förderung der allgemeinen Beachtung von und Einhaltung der Menschenrechte und Grundfreiheiten in Übereinstimmung mit der Charta der Vereinten Nationen und der allgemeinen Menschenrechtserklärung entgegensteht;

überzeugt von den schweren Gefahren für die Umwelt aufgrund der Kernwaffenarsenale; von den wirtschaftlichen und sozialen Kosten und der Vergeudung intellektueller Fähigkeiten für die Arsenale und für die

Bemühungen, ihren Einsatz zu verhindern; von den Gefahren, die mit der Existenz der für Kernwaffen verwendeten Materialien einhergehen, und dem damit verbundenen Problem der Weiterverbreitung; von der medizinisch und psychologisch verheerenden Wirkung jedes Einsatzes einer Kernwaffen; von den denkbaren Auswirkungen, die Veränderungen des Genmaterials bedeuten; und von zahlreichen anderen Gefahren, die von Kernwaffen drohen;

in Begrüßung des Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) und toxischer Waffen und über ihre Vernichtung sowie des Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und Anwendung chemischer Waffen und über ihre Vernichtung als Zeichen des Fortschritts bei der Abschaffung aller Massenvernichtungswaffen;

in Erkenntnis der Unantastbarkeit des Lebens und des moralischen Imperativs, dass alle Massenvernichtungswaffen abzuschaffen seien;

der Auffassung, dass die Drohung mit und der Einsatz von Atomwaffen den Normen der Zivilisation, den Regeln der Moral und dem humanitären Völkerrecht widersprechen, die den Einsatz unmenschlicher Waffen ebenso verbieten wie solcher Waffen, die unterschiedslos Kombattanten und die Zivilbevölkerung treffen;

unter Hinweis auf Resolution 1(I), die in der ersten Sitzung der Generalversammlung der Vereinten Nationen am 24. Januar 1946 einstimmig verabschiedet

wurde, und die vielen nachfolgenden Resolutionen der Vereinten Nationen, die zur Abschaffung der atomaren Waffen aufrufen;

sowie unter Hinweis auf das Abschlussdokument der ersten Sondersitzung der Generalversammlung zur Abrüstung im Jahre 1978, das zur Abschaffung von Kernwaffen aufruft;

in Anbetracht der feierlichen Verpflichtungen der Staaten aus Artikel VI des Vertrags über die Nichtverbreitung von Kernwaffen, das nukleare Wettrüsten rasch zu beenden und die nukleare Abrüstung zu erreichen, sowie aus den "Prinzipien und Zielen der nuklearen Nichtverbreitung und Abrüstung", die zur Bekräftigung dieses Vertrag verabschiedet wurden und die Verpflichtung zur Abschaffung sämtlicher Kernwaffen erneut bestätigen;

überzeugt, dass die Abschaffung von Kernwaffen ein wichtiger Schritt zum Ziel der allgemeinen und vollständigen Abrüstung ist;

in Begrüßung des Rechtsgutachtens des Internationalen Gerichtshofs vom 8. Juli 1996, in dem er entschieden hat, "dass die Bedrohung durch oder Einsatz von Atomwaffen generell im Widerspruch zu den in einem bewaffneten Konflikt verbindlichen Regeln des internationalen Rechts und insbesondere den Prinzipien und Regeln des humanitären Völkerrechts stehen würde" und einstimmigentschieden hat: "Es besteht eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter

strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen";

unter Hinweis auf die Resolutionen 51/45M vom 10. Dezember 1996, 52/38O vom 9. Dezember 1997 und 53/77X vom 4. Dezember 1998, die die durch den Internationalen Gerichtshof bestätigte Verpflichtung zur nuklearen Abrüstung unterstreichen und alle Staaten aufrufen, dieser Verpflichtung umgehend nachzukommen, indem sie multilaterale Verhandlungen aufnehmen, "*die zum baldigen Abschluss eines Kernwaffenübereinkommens führen, durch das die Entwicklung, Herstellung, Erprobung, Dislozierung, Lagerung, Weitergabe, Androhung des Einsatzes oder der Einsatz von Kernwaffen verboten werden und das die Vernichtung solcher Waffen vorsieht*";

unter Hinweis auf die Resolutionen 51/45O und 51/46D vom 10. Dezember 1996, 52/38L und 52/39C vom 9. Dezember 1997 und 53/77X und 53/78D vom 4. Dezember 1998, die den Aufruf nach solchen Verhandlungen unterstützen;

überzeugt, dass zur Abschaffung dieser Waffen von der Erde ein Übereinkommen notwendig ist, das Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, Einsatz und Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen verbietet und Vorkehrungen für ihre Abschaffung trifft;

sind wie folgt übereingekommen:

I Allgemeine Verpflichtungen

A Verpflichtungen des Staates

1. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, unter keinen Umständen jemals

a. Kernwaffen einzusetzen oder mit ihrem Einsatz zu drohen;

b. militärische oder andere Vorbereitungen für den Einsatz von Kernwaffen zu treffen;

c. Kernwaffen zu entwickeln, zu erproben, herzustellen, auf andere Weise zu erwerben, zu dislozieren, zu lagern, zu warten, zurück zu behalten oder zu transferieren außer nach Maßgabe des Absatzes 4 dieses Artikels;

d. reglementiertes kerntechnisches Material zu entwickeln, zu erproben, herzustellen, auf andere Weise zu erwerben, zu lagern, zurückzubehalten, zu transferieren oder einzusetzen außer nach Maßgabe des Absatzes 4 dieses Artikels;

e. Kernwaffen-Trägersysteme zu entwickeln, zu erproben, herzustellen, auf andere Weise zu erwerten, zu dislozieren, zu lagern, zu warten, zurückzubehalten oder zu transferieren;

f. Kernwaffenkomponenten oder eine gemäß diesem Übereinkommen definierte Ausrüstung zu entwickeln, zu erproben, herzustellen, auf andere Weise zu erwerben, zu lagern, zu warten, zurückzubehalten oder zu transferieren;

g. Kernwaffenforschung mit Ausnahme von nuklearer Abrüstungsforschung zu finanzieren [oder durchzuführen];'

h. irgend jemand in irgendeiner Weise direkt oder indirekt zu unterstützen, zu ermutigen, zu veranlassen oder zu genehmigen, Tätigkeiten vorzunehmen, die nach

diesem Übereinkommen verboten sind.

2. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich,

a. die in seinem Eigentum oder Besitz oder an einem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen Kernwaffen nach Maßgabe dieses Übereinkommens zu vernichten;

b. die Kernwaffen, die er im Hoheitsgebiet eines anderen Staates zurückgelassen hat, nach Maßgabe dieses Übereinkommens zu vernichten;

c. alle kerntechnischen Einrichtungen präventiven Kontrollen zu unterstellen;[2]

d. alle in seinem Eigentum oder Besitz oder an einem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen Kernwaffeneinrichtungen zu vernichten oder solche Einrichtungen in Einrichtungen für die Vernichtung von Kernwaffen oder andere nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Einrichtungen umzuwandeln;

e. [alle für Kommandogabe und Kontrolle von Kernwaffen entwickelten oder eingesetzten Einrichtungen, Systeme oder Subsysteme funktionsunfähig zu machen oder zu vernichten oder solche Einrichtungen, Systeme oder Subsysteme für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke umzuwandeln;][3]

f. alle Kernwaffen-Trägersysteme und Kernwaffenkomponenten zu vernichten oder für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke umzuwandeln;

g. alle besonderen kerntechnischen Materialien nach Maßgabe dieses Übereinkommens unter präventive Kontrollen zu stellen;

h. sich in gutem Glauben an Aktivitäten zu

beteiligen, die der Förderung von Transparenz bezüglich Kernwaffen und kernwaffenrelevanten Technologien dienen und die Vermittlung von Kenntnissen für Nachweis und Verhinderung von nach diesem Übereinkommen verbotenen Aktivitäten fördern;[4]

i. Verstöße gegen diese Konvention an die Agentur zu melden [und mit der Agentur bei ihren Untersuchungs-, Beobachtungs- und Verifikationsaufgaben in vollem Umfang zusammenzuarbeiten;] [und der Agentur alle von der Agentur für die Durchführung dieser Konvention erbetenen Informationen zukommen zu lassen, es sei denn, dass solche Informationen aufgrund legitimer Bedenken um die internationale oder nationale Sicherheit oder um Betriebsgeheimnisse versagt werden;]

j. alle für die Durchführung dieses Übereinkommens erforderlichen innerstaatlichen Gesetze zu erlassen.

3. Diese Verpflichtungen finden gleichermaßen Anwendung auf Kernexplosionsvorrichtungen für friedliche Zwecke.

4. Diese Verpflichtungen sind nicht so auszulegen, als verböten sie Aktivitäten, die mit der Anwendung oder Durchführung der Bestimmungen dieses Übereinkommens vereinbar sind [einschließlich, aber nicht beschränkt auf den Transfer von Kernwaffen, besonderem kerntechnischem Material und Kernwaffen-Trägersystemen zum Zwecke ihrer Vernichtung oder Entsorgung und der nuklearen Abrüstungsforschung und der entsprechenden Verifikation].[5]

B Verpflichtungen von Personen[6]

5. Die folgenden Handlungen sind Straftaten, für die Personen unabhängig von ihrer Position, ihrem Wohnsitz, ihrer Staatsangehörigkeit oder ihrem Gründungsland zur Verantwortung zu ziehen sind:

a. Tätigkeiten vorzunehmen oder zu versuchen, Tätigkeiten vorzunehmen, die in Absatz 1 Buchstabe a bis einschließlich g dieses Artikels aufgeführt sind;

b. jemandem bei nach diesem Übereinkommen verbotenen Tätigkeiten Beihilfe zu leisten oder ihn auf andere Weise zu unterstützen.

6. Die Tatsache, dass dieses Übereinkommen die strafrechtliche Verantwortlichkeit von Einzelpersonen vorsieht, berührt nicht die Verantwortlichkeit von Staaten gemäß dem Völkerrecht.

1 Der erste Modellentwurf für eine NWK von 1997 sah vor, Atomwaffenforschung zu verbieten. Das ist allerdings unter pragmatischen und ethischen Gesichtspunkten problematisch. Daher verbietet der hier abgedruckte überarbeitete Modellentwurf stattdessen die Finanzierung von Atomwaffenforschung (Absatz 1.g). Mit dem Text in der Klammer würde das Forschungsverbot aber beibehalten, was manche für äußerst wichtig halten.

2 Die präventiven Kontrollen sind weitreichender als die bisher bekannten Sicherungsmaßnahmen und würden auch den Nicht-Atomwaffenstaaten neue Verpflichtungen auferlegen. ***[Kapitel 4, Verifikation, S.307]***

3 Die Frage nach der Verifikation von Kommando- und Kontrolleinrichtungen ist bislang noch nicht zufriedenstellend beantwortet.

4 Absatz 2.h fördert Transparenz und die Vermittlung von Wissen. Dies ist eine Reaktion auf das Argument, dass die Atomwaffentechnologie und das dafür erforderliches Wissen nicht wegerfunden werden können. ***[Kommentare und kritische Fragen - Wissen und Umkehrbarkeit, S. 278]***

5 Absatz 4 ist wichtig, um sicherzustellen, dass die Einhaltung mit den Zielen der NWK konform geht. Einige Kommentare wiesen darauf hin, dass der Text in Klammern weggelassen werden sollte, weil er Schlupflöcher eröffnet. Hier und an anderen Stellen kommt die Frage auf, mit welcher Absicht gehandelt wird, und auch die Schwierigkeit, technische Kriterien für alle Bestimmungen zu definieren, die sich auf Absicht beziehen.

6 Die Verpflichtungen der NWK würden für Einzelpersonen, Firmen und andere privatrechtliche Organisationen gelten. Eine andere Frage ist die Durchsetzbarkeit dieser Verpflichtungen. Sie wird vor allem davon abhängen, von welchem Maß an Vertragseinhaltung zu dem Zeitpunkt, an dem die NWK in Kraft tritt, zu rechnen ist. ***[Kommentare und kritische Fragen - Durchsetzung, S. 216]***

II Definitionen

A Staaten und Personen

1. "Kernwaffenstaat" bedeutet ein Staat, der vor dem 1. Januar 1967 eine Kernwaffe oder eine Kernexplosionsvorrichtung hergestellt und zur Explosion gebracht hat [oder der anderweitig erklärt hat, dass er Kernwaffen besitzt].[1]

2. ["Kernwaffen-Schwellenstaat" bedeutet . . .] {Siehe Artikel IV Abschnitt E ? Sonderbestimmung.}

3. "Kerntechnikfähiger Staat" bedeutet ein Staat, der gemäß der von der Internationalen Atomenergiebehörde geführten Liste über Kernenergie oder (einen) Kernforschungsreaktor(en) verfügt.

4. "Person" bedeutet eine natürliche oder juristische Person.[2]

B Kernwaffen

5. "Kernwaffe" bedeutet[3]

a. eine Vorrichtung, die unkontrolliert Kernenergie freisetzen kann und die mehrere Merkmale aufweist, die sich für kriegerische Zwecke eignen;
b. eine Kernexplosionsvorrichtung;
c. eine Strahlenwaffe; oder
d. jede Waffe, die so ausgelegt ist, dass sie einen Kernsprengkörper als Auslöser oder als andere Komponente enthält.

6. "Kernwaffenkomponente" bedeutet [jeder Bestandteil einer Kernwaffe].

7. "Kernwaffen-Trägersystem" bedeutet jedes System, das dafür ausgelegt oder dazu geeignet ist, eine Kernwaffe zu transportieren. Jedes Kernwaffen-Trägersystem, das für den Transport von Waffen gebaut, entwickelt, flugerprobt oder disloziert wurde, gilt als Kernwaffen-Trägersystem.

8. "Plutoniumkern" bedeutet das Kernelement der Primär- oder Spaltkomponente einer Kernwaffe.

9. "Strahlenwaffe" bedeutet jede Waffe, die radioaktives Material verteilt oder bei der als ein Primärmaterial radioaktives Material verwendet wird.

10. "Gefechtskopf" bedeutet das Explosionsteil eines Kernwaffensystems. Ein Gefechtskopf besteht aus kerntechnischem Material, konventionellem Brisanz-Sprengstoff, einem entsprechende Zündmechanismus und einer Ummantelung

C Kernenergie, Kernexplosionen und Kernexplosionsvorrichtungen

11. "Kernenergie" bedeutet die Energie, die spontan oder durch Interaktion mit anderen Partikeln und/oder elektromagnetischer Strahlung aus dem Kern eines Atoms freigesetzt wird.

12. "Kernexplosion" bedeutet die Freisetzung einer signifikanten Menge Kernenergie, die schneller als bei chemischen Sprengstoffen oder gleich schnell abläuft [einschließlich Mikrospaltung, Mikrofusion oder Miniaturvorrichtungen beliebiger Sprengkraft].

13. "Kernexplosionsvorrichtung" bedeutet jede Vorrichtung, bei der unabhängig vom Zweck eine Kernexplosion ablaufen kann. Der Ausdruck bezieht sich auch auf eine solche Waffe oder Vorrichtung, die nicht oder nur teilweise zusammengebaut ist, sowie auf Vorrichtungen oder Baugruppen, die zu einer Kernexplosionsvorrichtung gehören oder Varianten derselben sind und sich für die Entwicklung und Erprobung von Kernwaffen oder anderen Kernexplosionsvorrichtungen eignen; der Ausdruck bezieht sich nicht auf Transportmittel oder Trägersysteme für solche Waffen oder Vorrichtungen sofern diese von der Waffe oder Vorrichtung getrennt werden können und nicht fest mit ihr verbunden sind.

14. "Signifikante Menge Kernenergie" bedeutet mehr als die durch den radioaktiven Zerfall und spontane Kernspaltung freigesetzte Energie und kann viel kleiner sein als die maximale Energieausbeute aus den größten chemischen Explosionen.

D Kerntechnisches Material[4]

15. "Kerntechnisches Material" bedeutet jede Quelle von spaltbarem oder thermonuklearem Material gemäß der Definition in diesem Übereinkommen.

16. "Freigestellte Mengen" bedeutet Mengen von kerntechnischem Material, die nach den Bestimmungen dieses Übereinkommens nicht verboten sind [und präventiven Kontrollen unterliegen].

17. "Spaltbares Material" bedeutet jedes Isotop, das sich spontan oder durch Neutronen beliebiger Energie induziert spalten kann, sowie Verbindungen oder Mischungen, die solche Isotopen enthalten.

18. "Thermonukleares Material" bedeutet jedes Isotop, das mit derselben oder einer anderen Nuklidart verschmelzen kann, wenn mit technischen Mitteln die Voraussetzungen (Druck, Temperatur und Einschlusszeit) geschaffen werden.[5]

19. "Hochangereichertes Uran (HEU)" bedeutet Uran, in dem das natürlich vorkommende Isotop Uran-235 (0,7% in natürlichem Uran) auf 20% oder mehr angereichert wird.

20. "Schwach angereichertes Uran (LEU)" bedeutet Uran, bei dem der Anteil des Isotops Uran-235 angereichert wurde aber weniger als 20% der absoluten Masse beträgt.

21. "Mischoxid-Brennstoff (MOX-Brennstoff)" bedeutet Kernreaktorbrennstoff, der sich aus Plutonium und Uranoxid zusammensetzt.

22. ["Anderes besonderes kerntechnisches Material" bedeutet besonderes kerntechnisches Material, das nicht aus Plutonium und Uran mit einem Anreicherungsgrad von mehr als 20% Uran-235 oder Uran-233 besteht.]

23. "Reglementiertes spaltbares Material" bedeutet spaltbares Material, das ohne Umwandlung, chemische Aufarbeitung oder weitere Anreicherung für die Herstellung von Kernwaffen verwendet werden kann und eine beliebige Isotopenmischung von getrenntem und nicht-bestrahltem Plutonium, Uran mit einem

Anreicherungsgrad von mehr als 20% Uran-235 oder Uran-233 besteht.[6]

24. "Reglementiertes thermonukleares Material" bedeutet jedes thermonukleare Material, das ohne Umwandlung, Oxidoreduktion oder weitere Anreicherung für die Herstellung von Kernwaffen verwendet werden kann.

25. "Reglementiertes kerntechnisches Material" bedeutet jedes reglementierte spaltbare oder reglementierte thermonukleare Material.

26. "Signifikante Menge" bedeutet die annähernde Menge von kerntechnischem Material, bei der angesichts etwa damit verbundener Umwandlungsprozesse die Herstellung einer Kernexplosionsvorrichtung nicht ausgeschlossen werden kann.

27. "Quellmaterial" bedeutet Uran, das die in natürlichem Uran vorkommende Isotopenmischung enthält; außerdem Uran mit einem abgereicherten Anteil des Isotops Uran-235, Thorium, Lithium oberhalb der natürlich vorkommenden Konzentration, Deuterium, Helium-3 oder eines der vorgenannten Isotope als Legierung, Metall, chemische Verbindung oder Konzentrat.

28. "Besonderes spaltbares Material" bedeutet spaltbares Material, das für die Herstellung von Kernwaffen verwendet werden kann.

29. "Besonderes thermonukleares Material" bedeutet thermonukleares Material, das für die Herstellung von Kernwaffen verwenden kann, und schließt Deuterium, Tritium, Helium-3 und Lithium-6 ein.

30. "Besonderes kerntechnisches Material" bedeutet jedes besondere spaltbare oder besondere thermonukleare Material.

E Kerntechnische Einrichtungen

31. "Kerntechnische Einrichtungen" bedeutet jede Einrichtung für Erforschung, Erprobung, Herstellung, Extraktion, Anreicherung, Verarbeitung, Aufbereitung oder Lagerung von kerntechnischem Material; jede Einrichtung für die Herstellung von Kernenergie; jede Einrichtung für die Erforschung, Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Montage, Demontage, Wartung, Änderung, Dislozierung oder Transport von Kernwaffen oder Kernwaffenkomponenten; oder jede Einrichtung, die vom Technischen Sekretariat als kerntechnische Einrichtung eingestuft wird. Der Ausdruck "kerntechnische Einrichtung" bezieht unter anderem die folgenden Einrichtungen ein [ist aber nicht darauf beschränkt]:

32. "Kommando-, Kontroll- und Kommunikationseinrichtung" bedeutet [jede Einrichtung, die zum Zwecke des Startens, Zielens, Lenkens oder Detonierens einer Kernwaffen oder ihres Trägersystems ausgelegt ist oder eingesetzt wird oder einem dieser Zwecke hilft oder dienlich ist.][7]

33. "Dislozierungsgelände" bedeutet der Ort, an dem Kernwaffen disloziert sind oder waren, oder ein Ort, der für die Dislozierung von Kernwaffen ausgerüstet ist.[8]

34. "Kerntechnische Anreicherungsanlage" bedeutet eine Anlage, in der das Verhältnis des Isotops Uran-235 in natürlichem Uran erhöht werden kann.

35. "Lagereinrichtung für kerntechnisches Material" bedeutet eine Anlage für die vorübergehende oder langfristige Lagerung von kerntechnischem Material.

36. "Kernreaktor" bedeutet jede Vorrichtung, in der eine kontrollierte, sich selbst erhaltende Kettenreaktion von Kernspaltungen aufrecht erhalten werden kann oder in der eine kontrollierte Kettenreaktion von Kernspaltungen teilweise durch eine externe Neutronenquelle aufrecht erhalten wird.

37. "Kerntechnische Aufbereitungsanlage" bedeutet eine Einrichtung zur vollständigen oder teilweisen Trennung von bestrahltem kerntechnischem Material und Spaltprodukten und schließt den Vorbehandlungsbereich sowie die angeschlossenen Lager- und Analysebereiche der Einrichtung ein.

38. "Einrichtung zur Vernichtung von Kernwaffen" bedeutet jede Einrichtung für die Demontage oder Vernichtung von Kernwaffen oder jede Einrichtung, mit deren Hilfe Kernwaffen dauerhaft funktionsunfähig gemacht werden können.[9]

39. "Kernwaffeneinrichtung" bedeutet jede Einrichtung für die Konstruktion, Erforschung, Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Montage, Wartung, Änderung, Dislozierung, Transport, Kommandogabe oder Kontrolle von Kernwaffen oder Kernwaffenkomponenten nach Liste 1 oder Liste 2.[10]

40. "Einrichtung zur Herstellung von Kernwaffen" bedeutet jede kerntechnische Einrichtung zur Herstellung von Materialien, die für militärische Zwecke verwendet werden oder verwendet werden können, einschließlich eines entsprechenden Reaktors, einer Anlage für die Aufbereitung von in einem Reaktor bestrahltem kerntechnischem Material, einer Anlage für die Trennung der Isotope von kerntechnischem Material, einer Anlage für die Verarbeitung oder Fertigung von kerntechnischem Material, einer Anlage für den Bau oder die Montage von Kernwaffenkomponenten oder eine Einrichtung oder eine sonstige Anlage, die vom Technischen Sekretariat als Einrichtung zur Herstellung von Kernwaffen eingestuft wird.[11]

41. "Einrichtung zur Erforschung von Kernwaffen" bedeutet jede Einrichtung, in der die Erforschung, Entwicklung, Erprobung oder Computersimulation von Kernwaffen durchgeführt wird.

42. "Kernwaffenlager" bedeutet eine Einrichtung für die Lagerung von Kernwaffen, schließt aber nicht entsprechende Einrichtungen auf einem Dislozierungsgelände ein.[12]

43. "Einrichtung zur Erprobung von Kernwaffen" bedeutet eine Einrichtung oder ein Gelände, das für die Kernwaffenerprobung ausgerüstet ist.

F Kerntechnische Tätigkeiten

44. "Kerntechnische Tätigkeit" bedeutet:

a. jeder Bau oder jede Nutzung eines Kernreaktors oder von Komponenten eines solchen;

b. jede Herstellung, jeder Einsatz oder jede Drohung mit dem Einsatz einer Kernwaffe;

c. jede Erforschung, Entwicklung oder Erprobung von Kernenergie oder Kernwaffen;

d. jede Herstellung, Trennung, Behandlung oder Handhabung von kerntechnischem Material;

e. jede Demontage oder Vernichtung von Kernwaffen oder Maßnahmen, um Kernwaffen funktionsunfähig zu machen;

f. jede Stilllegung von Kernreaktoren oder Kernkraftwerken;

g. jede Anwendung von Strahlung und Isotopen in Lebensmittelverarbeitung, Landwirtschaft, Medizin, Maschinenbau, Geologie oder bei anderen industriellen Prozessen; oder

h. jede andere nachfolgend aufgeführte Tätigkeit oder eine Tätigkeit, die von der Agentur als kerntechnische Tätigkeit eingestuft wird.

45. "Umwandeln" bedeutet die Änderung für einen nach diesem Übereinkommen nicht verbotenen Nutzungszweck.

46. "Alarmbereitschaft aufheben" bedeutet den Bereitschaftsstatus von Kernwaffen zu reduzieren, indem die Alarmbereitschaft für einen Start nach Warnung oder bei einem Angriff aufgehoben wird, z.B. indem die Hauptzündmechanismen entfernt, die Gefechtsköpfe von den Kernwaffen-Trägersystemen getrennt, oder andere Maßnahmen getroffen werden.

47. "Dislozieren einer Kernwaffe" bedeutet, eine Kernwaffe für den möglichen Einsatz wie folgt vorzubereiten oder bereitzuhalten:

a. sie auf, in oder in die Nähe eines Trägersystems

zu verbringen;

b. sie zu einem Ort zu bringen oder dort vorzuhalten, der sich für den Transport zu einem Ziel eignet.

48. "Vernichten" bedeutet in Bezug auf eine Kernwaffe, den Gefechtskopf von seinem Trägersystem zu trennen, den Gefechtskopf und seine Bestandteile zu demontieren und unumkehrbar funktionsunfähig zu machen, und das Trägersystem zu demontieren und funktionsunfähig zu machen oder nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Übereinkommens für den nicht-nuklearen Einsatz umzuwandeln.

49. "Funktionsunfähig machen" bedeutet:

a. in Bezug auf eine Kernwaffe, die Detonationsfähigkeit der Waffe auszuschließen durch Mittel wie Auskoppeln oder Entfernen von Sprengzündern und Zündmechanismen;

b. in Bezug auf einen Plutoniumkern, ihn für die Nutzung in einer Kernwaffe funktionsunfähig zu machen, z.B. durch Verformen, Abschrecken, Quetschen, Verdünnen, Mischen mit hochradioaktivem Abfall, Immobilisieren und Entsorgen, Umwandeln oder andere Mittel;[13]

c. in Bezug auf die Kommando- und Kontrollsysteme für Kernwaffen, solche Systeme unfähig zu machen, den Start eines Kernwaffen-Trägersystems auszulösen oder zu lenken;

d. in Bezug auf ein Kernwaffen-Trägersystem, das System für den Start einer Kernwaffe funktionsunfähig zu machen, einschließlich solcher Mittel wie der Trennung wesentlicher Komponenten und der Entfernung des Trägersystems von der Startvorrichtung.

50. "Demontieren" bedeutet:

a. in Bezug auf Kernwaffen, den Gefechtskopf zu zerlegen und die Teilbaugruppen, Komponenten und Einzelteile zu entfernen;

b. in Bezug auf ein Kernwaffen-Trägersystem, die wesentlichen Teile, beispielsweise Gefechtsköpfe, Antriebs- und Lenksysteme, zu trennen.

51. "Immobilisieren" bedeutet den Prozess, mit dem kerntechnisches Material ohne Bestrahlung in eine nicht für Kernwaffen brauchbare Form gebracht wird, z.B. durch Mischen mit hochradioaktiven Isotopen und Ummanteln mit einer Matrix aus einem anderen Material, so dass die Trennung des kerntechnischen Materials aus der Matrix technisch schwierig wird. Immobilisierung schließt Verglasung und Ummantelung von kerntechnischem Material mit Keramik ein.

52. "Nukleare Abrüstungsforschung" bedeutet Forschung zur Förderung des Zwecks dieses Übereinkommens.[14]

53. "Kernwaffenforschung" bedeutet experimentelle oder theoretische Arbeit, die vor allem unternommen wird, um neues Wissen zu sammeln, das über die öffentlich zugänglichen Informationen über Phänomene und beobachtbare Fakten hinausgeht und auf das Verständnis von Entwicklung, Verbesserung, Erprobung, Herstellung, Dislozierung oder Nutzung von Kernwaffen zielt.

54. "Erprobung von Kernwaffen" bedeutet Kernexplosionen, Computersimulationen, hydrodynamische Tests, hydronukleare Tests zur Simulation des Verhaltens

von kerntechnischen Materialien, nuklearen Gefechtsköpfen, Kernwaffen oder ihren Komponenten unter Kernexplosionsbedingungen, sowie subkritische Tests unter Verwendung von kerntechnischen Materialien.

55. "Aufarbeitung" bedeutet die vollständige oder teilweise Trennung von bestrahltem Material und Spaltprodukten.

56. "Drohung mit dem Einsatz von Kernwaffen" bedeutet jede physische oder verbale Handlung, einschließlich der Aufrechterhaltung einer zuvor verkündeten Politik, die die Wahrnehmung aufkommen lässt oder aufkommen lassen will, dass eine Kernwaffen eingesetzt wird oder werden könnte.

57. "Urananreicherung" bedeutet den Prozess, in dessen Verlauf der Prozentsatz von Uran-235-Isotopen erhöht wird, so dass das Uran als Reaktorbrennstoff oder in Kernwaffen verwendet werden kann.

58. "Einsatz von Kernwaffen" bedeutet die Detonation einer Kernwaffe.

G Verifikation

59. "Verifikation" bedeutet ein umfassendes System, mit dem die Einhaltung von und Durchführung dieses Übereinkommens sichergestellt wird.
Verifikationsmaßnahmen schließen die Sammlung, Verfügbarmachung und Überprüfung auf Genauigkeit von Informationen über Kernwaffen, kerntechnisches Material, kerntechnische Einrichtungen und Kernwaffen-

Trägersystemen ein, einschließlich Informationen in Archiven, Datenbanken und Transportsystemen, durch Meldungen, Beobachtung, Vereinbarungen über Informationsaustausch, Konsultationen und Klarstellung, Vor-Ort-Inspektionen, vertrauensbildende Maßnahmen, Berichterstattung und Informantenschutz, präventive Kontrollen und andere von der Agentur für notwendig gehaltene Maßnahmen.

60. "Missbrauch des Verifikationsrechts" bedeutet, dass durch Verifikationstätigkeiten für nicht mit der Verifikation oder Durchführung oder Einhaltung dieses Übereinkommens zusammenhängende Zwecke Informationen erlangt werden oder dies versucht wird.

61. "Vertrauensbildende Maßnahmen" bedeutet freiwillige Maßnahmen der Vertragsstaaten, um dem Technischen Sekretariat oder anderen Vertragsstaaten über das verlangte Maß hinaus Informationen zukommen zu lassen, um so größeres Vertrauen in die Einhaltung der Konvention aufzubauen. Diese Maßnahmen schließen bilaterale oder multilaterale Vereinbarungen über die Beobachtungs- und Informationsaustausch zwischen Vertragsstaaten ein.

62. "Zugang nach dem Zwei-Schlüssel-Prinzip" bedeutet, dass der Zugang zu Kernwaffen, kerntechnischem Material oder kerntechnischen Einrichtungen nur nach vorheriger Genehmigung eines Vertragsstaats und eines anderen Vertragsstaats oder der Agentur möglich ist.[15]

63. "Wiederherstellung" bedeutet, in gutem Glauben wissenschaftlich fundierte Anstrengungen zu unternehmen, um Daten über die Herstellung von kerntechnischem Material in der Vergangenheit herzustellen oder wiederherzustellen, die nicht direkt verfügbar sind. Maßnahmen zur Wiederherstellung schließen die Sammlung und Überprüfung vorhandener Datensätze, die Analyse von Herstellungskapazitäten und die Schätzung der etwa hergestellten Menge von kerntechnischem Material sowie Interviews mit Einzelpersonen mit Kenntnissen des Betriebs einer entsprechenden kerntechnischen Einrichtung ein.

64. "Präventive Kontrollen" bedeutet von der Agentur vereinbarte Regelungen, um sicherzustellen, dass kerntechnisches Material und kerntechnische Einrichtungen nicht für militärische oder andere nach diesem Übereinkommen verbotene Zwecke genutzt werden.[16]

a. Zu den Zielen von präventiven Kontrollen gehört:

i. rechtzeitige Aufdeckung der Abzweigung von kerntechnischem Material, so dass eine Gegenmaßnahme möglich ist, bevor aus dem Material eine Kernwaffe hergestellt werden kann;

ii. Abschreckung von heimlichen Tätigkeiten durch die Möglichkeit des Nachweises;

iii. Verhinderung von Abzweigung durch physische Schutzverfahren und Einführung des Zwei-Schlüssel-Prinzips anstelle des nationalen Zugangs.

b. Präventive Kontrollen umfassen Sicherungsmaßnahmen der IAEO (Internationale Atomenergie-Organisation) (einschließlich aller Bestimmungen aus dem 93+2-Programm), von EURATOM (Europäische Atomgemeinschaft), der ABACC (Brasilianisch-argentinische Agentur für Kernmaterialien) oder anderer Behörden; Vereinbarungen zwischen

Staaten; und Vereinbarungen zwischen Staaten und der Agentur.

c. Präventive Kontrollen werden für alle Kernwaffen, kerntechnischen Materialien und kerntechnischen Einrichtungen durchgeführt. Das Maß an Beschränkungen, Rechenschaftspflichten und Zugangsmöglichkeiten schwankt je nach Risiko, das von diesen Waffen, Materialien oder Einrichtungen für dieses Übereinkommen ausgeht. Zu präventiven Kontrollen können folgende Maßnahmen gehören:

i. jede Form von Bilanzierung und Überwachung des kerntechnischen Materials;

ii. Einschluss von besonderem kerntechnischem Material in jeder Form;

i ii. Leitlinien für Transport, Behandlung, Handhabung, Lagerung und Entsorgung von kerntechnischem Material;

iv. Umweltleitlinien;

v. Vereinbarungen über Zugang zu allen Kernwaffeneinrichtungen und allen Lagereinrichtungen für reglementiertes kerntechnisches Material nach dem Zwei-Schlüssel-Prinzip.

65. "Fernaufklärungssystem" bedeutet [die unabhängige Sammlung oder Analyse von Informationen, die für die Verifikation des Übereinkommens von Bedeutung sein können, ohne das inspizierte Hoheitsgebiet tatsächlich zu betreten.][17]

1 Die Definition, was ein Atomwaffenstaat ist, lehnt sich an die Definition im Nichtverbreitungsvertrag an. Als Alternative könnten alle Staaten miteinbezogen werden, die erklären (oder von denen bekannt ist), dass sie Atomwaffen besitzen. Es bestehen aber Bedenken, dass damit der Besitz von Atomwaffen legitimiert würde. Die gleichen Bedenken treffen auch auf die Definition von "Kernwaffen-Schwellenstaaten" zu.

2 Mit "natürlicher Person" ist ein einzelner Mensch gemeint. Eine "juristische Person" ist beispielsweise ein Unternehmen.

3 Die Definition in Absatz 5.a kommt aus dem Vertrag von Tlatelolco. Die Abschnitte 5b, c und d ergänzen und erweitern diese Definition so, dass auch moderne Waffen eingeschlossen sind, die auf Atomtechnologie basieren. Mit Kernwaffen sind meist Gefechtsköpfe (die ein Lenksystem haben und von Raketen getragen werden) oder freifallende Bomben (die von Flugzeugen abgeworfen werden) gemeint.

4 ***[Kommentare und kritische Fragen - Atomenergie, S. 270]***

5 Mit zunehmendem wissenschaftlich-technischem Fortschritt kann sich die Zahl der Nuklide, die zu den thermonuklearen Materialien gehören, eventuell noch erhöhen.

6 Der neue Begriff "reglementiertes Material" deckt alle Materialien ab, die nach dem Modellentwurf geächtet werden sollen. Zu dem "reglementierten spaltbaren Material" gehört nicht Plutonium, das sich in abgebranntem Kernbrennstoff oder unwiederbringlich in einem Endlager befindet.

7 Die Definition für Kommando-, Kontroll- und Kommunikationseinrichtungen wird eventuell überflüssig, falls diese Einrichtungen zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der NWK nicht mehr für Kommandogabe und Kontrolle von Atomwaffen genutzt werden. Auf jeden Fall wäre die Verifikation von kerntechnischen Tätigkeiten in diesen Einrichtungen schwierig, so dass die Staaten sich gegenseitig stark vertrauen müssen.

8 Es ist wichtig, zwischen einem Dislozierungsgelände und einem Atomwaffenlager außerhalb eines Dislozierungsgeländes zu unterschieden - zu einem Dislozierungsgelände gehört ja auch ein Lager. Die Unterscheidung könnte so festgelegt werden, dass zwischen einem Dislozierungsgelände und allen Lagern ein bestimmter Abstand besteht.

9 Solange Einrichtungen zur Vernichtung von Atomwaffen bestehen, müssten sie auch verifiziert werden. Nur so lässt sich ausschließen, dass sie für verbotene Tätigkeiten genutzt werden.

10 Die Definition für "Kernwaffeneinrichtung" schließt nicht eine Einrichtung zur Vernichtung von Atomwaffen ein. So können alle Kernwaffeneinrichtungen geschlossen oder stillgelegt werden, obwohl noch Waffen vernichtet werden. Wenn auch die Demontage und Vernichtung von Atomwaffen in Kernwaffeneinrichtungen stattfinden würde, müsste der Begriff genauer definiert werden.

11 Eine Einrichtung zur Herstellung von Atomwaffen ist nicht unbedingt ein Komplex, der Anlagen zum Erforschen, Lagern, Vernichten, Aufbereiten oder Testen enthält. Es kann sich dabei z.B. auch um eine Einrichtung handeln, in der nichtnukleare Atomwaffenkomponenten gefertigt werden.

12 Zu den Atomwaffenlagern zählen nicht die Lagereinrichtungen von Dislozierungsgeländen. Das ist darin begründet, dass gefordert wird, die Gefechtsköpfe und Bomben getrennt von den Trägersystemen zu lagern.

13 Entsorgung bezieht sich auf die unwiederbringliche Entsorgung von atomwaffenfähigem Material. Bislang ist für die Entsorgung noch keine befriedigende Technologie bekannt.

14 Die nukleare Abrüstungsforschung muss deshalb definiert werden, weil der Modellentwurf zwischen verbotener und zulässiger Forschung unterscheidet. Dieses Konzept muss aber noch ausführlicher ausgearbeitet und diskutiert werden.

15 Der "Zugang nach dem Zwei-Schlüssel-Prinzip" könnte bilateral oder multilateral zwischen Staaten untereinander oder zwischen Staaten und der Agentur konkretisiert werden. Nach diesem Konzept hätte nach Beendigung von Phase I kein Staat alleinigen Zugang zu Atomwaffen, kerntechnischem Material oder kerntechnischen Einrichtungen, die er zuvor in seinem Besitz oder Eigentum hatte. Längerfristig würden Vereinbarungen über das Zwei-Schlüssel-Prinzip zwischen Staaten und der Agentur abgeschlossen werden. Das Konzept unterscheidet sich deutlich von der nationalen Kontrolle unter internationaler Beobachtung, die für die ersten Maßnahmen zur Absenkung des Bereitschaftsstatus angewandt würde.

16 Vorbeugende Kontrollen sollten Verfahrensweisen für Transport, Behandlung, Lagerung, Entsorgung dieser Materialien beinhalten. Dazu gehört auch das Aufstellen von Umweltrichtlinien für solche Aktivitäten.

17 Fernaufklärungssysteme können national betrieben werden (z.B. im Rahmen staatlicher Überwachungssysteme) oder international (z.B. von der Agentur).

III Meldungen

A Kernwaffen

Jeder Vertragsstaat gibt an das Register spätestens [30] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, eine Meldung ab, in der er nach Maßgabe der im Verifikationsanhang dargelegten Grundsätze und Leitlinien

1. meldet, ob er Kernwaffen in seinem Eigentum oder Besitz hat oder gehabt hat oder ob sich Kernwaffen an irgendeinem Ort seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befinden;

2. den genauen Standort, die Gesamtmenge und ein ausführliches Verzeichnis der in seinem Eigentum oder Besitz oder an irgendeinem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen Kernwaffen angibt;

3. über alle in seinem Hoheitsgebiet unter der Hoheitsgewalt oder Kontrolle eines anderen Staates befindlichen Kernwaffen berichtet, unabhängig davon, ob dieser Staat Vertragsstaat dieses Übereinkommens ist;

4. meldet, ob er unmittelbar oder mittelbar Kernwaffen weitergegeben oder empfangen hat, und die Weitergabe oder den Empfang dieser Waffen angibt;

5. seinen allgemeinen Plan für die Vernichtung der in seinem Eigentum oder Besitz oder an irgendeinem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen Kernwaffen darlegt.

B Kerntechnisches Material[1]

Jeder Vertragsstaat gibt an das Register die folgenden Meldungen ab, in denen er nach Maßgabe der im Verifikationsanhang dargelegten Grundsätze und Leitlinien

6. spätestens [60] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, den Bestand des gesaten besonderen kerntechnischen Materials meldet, das sich in seinem Eigentum oder Besitz oder unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindet, unabhängig davon, ob es für zivile oder militärische Nutzung bestimmt ist;

7. spätestens [90] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, ein Verzeichnis des gesamten sonstigen kerntechnischen Materials meldet, das sich in seinem Eigentum oder Besitz oder unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindet, unabhängig davon, ob es für zivile oder militärische Nutzung bestimmt ist;

8. spätestens [120] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, einen Bericht über die Verfügbarkeit von Daten bezüglich des in der Vergangenheit hergestellten kerntechnischen Materials abgibt, einschließlich Schätzungen über fehlende Daten und das Maß an Unsicherheit sowie seine Pläne für die Wiederherstellung dieser Daten.

C Kerntechnische Einrichtungen

Jeder Vertragsstaat gibt an das Register spätestens [180] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, eine Meldung ab, in der er nach Maßgabe

der im Verifikationsanhang dargelegten Grundsätze und Leitlinien

9. in Bezug auf Kernwaffeneinrichtungen

a. meldet, ob er Kernwaffeneinrichtungen in seinem Eigentum oder Besitz hat oder gehabt hat oder ob sich solche Einrichtungen an irgendeinem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befinden oder zu irgendeinem Zeitpunkt befunden haben;

b. die Kernwaffeneinrichtungen meldet, die sich in seinem Eigentum oder Besitz oder an irgendeinem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befinden oder befunden haben;

c. alle Kernwaffeneinrichtungen in seinem Hoheitsgebiet meldet, die im Eigentum oder Besitz eines anderen Staates sind oder waren oder die sich zu irgendeinem Zeitpunkt an irgendeinem Ort unter der Hoheitsgewalt oder Kontrolle eines anderen Staates befunden haben;

d. den genauen Standort sowie die Herstellungs- und Lagerkapazität aller gemäß den Absätzen 9 a, b oder c gemeldeten Einrichtungen angibt;

e. meldet, ob er unmittelbar oder mittelbar Einrichtungen zur Herstellung von Kernwaffen weitergegeben oder empfangen hat, und einen genauen Bericht dazu liefert;

f. Maßnahmen angibt, die zur Schließung der gemäß den Unterabsätzen a, b oder c gemeldeten Einrichtungen zu treffen sind; oder

g. seinen allgemeinen Plan für die Umstellung der gemäß den Unterabsätzen 9 a, b oder c gemeldeten Einrichtungen in Einrichtungen zur Vernichtung von Kernwaffen darlegt;

10. in Bezug auf sonstige kerntechnische Einrichtungen den genauen Standort, die Art und den Umfang der Tätigkeiten jeder in seinem Besitz oder Eigentum oder an irgendeinem Ort unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen kerntechnischen Einrichtung meldet. Diese Meldung bezieht sich unter anderem auch auf Laboratorien und Erprobungs- und Bewertungsstellen sowie auf jede andere Einrichtung, Stelle oder Vorrichtung, wo kerntechnische Tätigkeiten jeglicher Art ausgeführt werden oder wurden oder die sich für die Ausführung solcher Tätigkeiten eignen.[2]

D Trägersysteme

Jeder Vertragsstaat gibt an das Register spätestens [210] Tage, nachdem dieses Übereinkommen für ihn in Kraft getreten ist, eine Meldung ab, in der er nach Maßgabe der im Verifikationsanhang dargelegten Grundsätze und Leitlinien:

11. die Anzahl und den Standort aller kernwaffentauglicher ballistischen Raketen und Marschflugkörper meldet, einschließlich solcher, die sich in Herstellung, Lagerung oder Wartung befinden;

12. die Anzahl und den Standort aller kernwaffentauglicher Unterwasserfahrzeuge, Wasserfahrzeuge und Luftfahrzeuge meldet, einschließlich der, die sich in Herstellung, Lagerung oder Wartung befinden.

1 *[Kommentare und kritische Fragen - Atomenergie, S. 270]*

2 **Meldungen wären u.a. für wissenschaftliche Forschungslabors erforderlich, die sich mit kernphysikalischer Forschung beschäftigen, sowie für Einrichtungen, in denen zivile und militärische Tätigkeiten durchgeführt werden können.**

IV Phasen der Durchführung

A Allgemeine Voraussetzungen

1. Jede Phase gibt die Frist für den Abschluss der konkreten Durchführungstätigkeit an. Eine Phase kann jederzeit beginnen und hat nicht zur Voraussetzung, dass die vorherigen Phasen zuvor abgeschlossen wurden.

2. Die Durchführungstätigkeiten werden nach Maßgabe des Verifikationsanhangs ausgeführt.

B Fristverlängerungen

3. Wenn ein Vertragsstaat seinen Verpflichtungen aus Phase 1 nicht innerhalb der Frist nachkommen kann, kann er beim Exekutivrat um eine Verlängerung ersuchen. Ein solches Ersuchen muss mindestens [vier] Monate vor Ablauf der Frist gestellt werden, und die Frist darf maximal [sechs] Monate verlängert werden.

4. Wenn ein Vertragsstaat seinen Verpflichtungen aus Phase 2 nicht innerhalb der Frist nachkommen kann, kann er beim Exekutivrat um eine Verlängerung ersuchen. Ein solches Ersuchen muss mindestens [sechs] Monate vor Ablauf der Frist gestellt werden, und die Frist darf maximal [ein] Jahr[e] verlängert werden.

5. Wenn ein Vertragsstaat seinen Verpflichtungen aus Phase 3, 4 oder 5 nicht innerhalb der Frist nachkommen kann, kann er beim Exekutivrat um eine Verlängerung ersuchen. Ein solches Ersuchen muss mindestens [ein] Jahr[e] vor Ablauf der Frist gestellt

werden, und die Frist darf maximal [ein] Jahr[e] verlängert werden.

C Gegenseitigkeit der Verlängerung

6. Wenn ein Vertragsstaat um die Verlängerung einer Frist ersucht, kann jeder andere Staat innerhalb [eines Monats] nach Eingang des Ersuchens des ursprünglichen Staates um eine vergleichbare Verlängerung ersuchen.

D Phasen[1]

7. Phase 1. Nicht später als [ein Jahr] nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens:

a. Alle Vertragsstaaten haben die Anforderungen aus Artikel III {Meldungen} erfüllt.

b. Die Zielkoordinaten und Navigationsinformationen sämtlicher Kernwaffen-Trägersysteme wurden gelöscht.

c. Alle Kernwaffen und Kernwaffen-Trägersysteme wurden funktionsunfähig gemacht und der Bereitschaftsstatus wurde aufgehoben.

d. Die Tätigkeiten aus Liste 1 des Anhangs zu kerntechnischen Tätigkeiten wurden abgeschlossen.

e. Die Herstellung von Kernwaffenkomponenten, die in den Listen 1 und 2 des Anhangs zu Kernwaffenkomponenten aufgeführt sind, wurde eingestellt.

f. Alle Einrichtungen zur Erprobung, Erforschung und Herstellung von Kernwaffen wurden für die Stilllegung und Schließung oder für die Umwandlung bestimmt.

g. Die Herstellung von reglementiertem kerntechnischem Material wurde beendet mit Ausnahme von freigestellten Mengen.

h. [Die Finanzierung der] Kernwaffenforschung jeglicher Art, die nicht mit den Zwecken und Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen vereinbar ist, wurde beendet.[2]

i. Der Agentur wurden Pläne für die Durchführung sämtlicher Verpflichtungen nach Maßgabe dieses Übereinkommens vorgelegt.

8. Phase 2. Nicht später als [zwei Jahre] nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens:[3]

a. Alle Kernwaffen und Kernwaffen-Trägersysteme wurden von den Dislozierungsgeländen abgezogen.

b. Alle Gefechtsköpfe wurden von den Trägersystemen getrennt und entweder in ein Kernwaffenlager verbracht oder demontiert.

c. Es wurden Vereinbarungen zur Unterstellung aller Kernwaffen, kerntechnischen Materialien und kerntechnischen Einrichtungen unter präventive Kontrollen ausgehandelt.

9. Phase 3. Nicht später als [fünf Jahre] nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens:

a. Alle Kernwaffen wurden demontiert.

b. Alle Kernwaffen wurden vernichtetet, mit folgenden Ausnahmen:

i. jeweils höchstens [..] Gefechtsköpfe in den Lagern von Russland und den Vereinigten Staaten und

ii. jeweils höchstens [..] Gefechtsköpfe in den Lagern von China, Frankreich und dem Vereinigten Königreich.

c. Alle Kernwaffen-Trägersysteme wurden vernichtet oder für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke umgewandelt.

d. Alle Kernwaffeneinrichtungen wurden für die Stilllegung und Schließung oder für die Umwandlung bestimmt.

10. Phase 4. Nicht später als [zehn] Jahre nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens:

a. Alle Kernwaffen wurden vernichtet, mit folgenden Ausnahmen:

iii. jeweils höchstens [..] Gefechtsköpfe in den Lagern von Russland und den Vereinigten Staaten und

i. jeweils höchstens [..] Gefechtsköpfe in den Lagern von China, Frankreich und dem Vereinigten Königreich.

b. Alle Reaktoren, in denen hochangereichertes Uran verwendet wird, wurden geschlossen oder auf die Verwendung von schwach angereichertem Uran umgestellt.[4]

c. [Alle Reaktoren, in denen als Brennstoff Plutonium verwendet wird, sind geschlossen oder so umgewandelt, dass kein besonderes kerntechnisches Material verwendet wird.]

d. Alles besondere kerntechnische Material jeglicher Art steht unter strenger, wirksamer und alleiniger präventiver Kontrolle.

11. Phase 5. Nicht später als [..] Jahre nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens:[5]

a. Alle Kernwaffen wurden vernichtet.

b. [Die Befugnisse und Aufgaben der Agentur werden überprüft und so angepasst, dass sie ihre Rolle bei der Ausübung der Ziele dieses Übereinkommens weiterhin wahrnehmen kann.]

E Sonderbestimmung[6]

12. Der Exekutivrat kann eine Sonderbestimmung erlassen für eine vorübergehende Beibehaltung geringer und geringer werdenden Mengen von Kernwaffen und reglementiertem kerntechnischem Material durch Staaten, die keine Kernwaffenstaaten im Sinne von Artikel II {Definitionen} Abschnitt A {Staaten und Personen} Absatz 1 sind, die aber dem Übereinkommen beitreten wollen und bekanntermaßen Kernwaffen besitzen oder glaubwürdig erklärt haben, dass dies der Fall ist.

13. Staaten, die die Bedingungen dieser Sonderbestimmung erfüllen, halten die in diesem Artikel aufgeführten Voraussetzungen, Leitlinien und Phasen ein. Es wird nicht erwartet, dass sie die Regelungen dieses Übereinkommens früher als andere Vertragsstaaten umsetzen noch werden sie von den Voraussetzungen der einzelnen Phasen ausgenommen.

1 Kapitel I [*Wie wird eine Nuklearwaffenkonvention erreicht?*] beschäftigt sich mit unterschiedlichen Konzepten für die schrittweise Umsetzung einer NWK.

2 [*Kommentare und kritische Fragen - Forschung, S. 294*]

3 In Phase 2 müssten die USA und Russland ihre Atomwaffenarsenale drastisch verringern, sofern dies nicht

bereits vor Inkrafttreten der NWK passiert ist.

4 [*Kommentare und kritische Fragen - Atomenergie, S. 270*]

5 Die Phasen sind nicht identisch mit einem zeitlich vorgegeben Rahmen. Sie sollen vielmehr eine Reihenfolge für die einzelnen Schritte vorgeben und die Schritte zur vollständigen Abrüstung von Atomwaffen aufeinander abstimmen. Im Mittelpunkt sollte nicht das Tempo der Abrüstung stehen, sondern dass sie sicher und unumkehrbar ist.

6 Die Sonderbestimmung befasst sich mit nicht-offiziellen Atomwaffenstaaten und mit solchen, von denen bislang nicht bekannt war, dass sie Atomwaffen haben.

V Verifikation[1]

A Elemente des Verifikationsregimes

Um die Einhaltung dieses Übereinkommens zu verifizieren, wird ein Verifikationsregime geschaffen, das aus folgenden Elementen besteht:

1. Vereinbarungen über den Austausch von Daten und Verifikationstätigkeiten zwischen Staaten und mit bestehenden Agenturen,

2. einem Register,

3. einem Internationalen Beobachtungssystem,

4. Meldungen von Informationen, die mit staatlichen Fernaufklärungssystemen gesammelt wurden,

5. Offenem Himmel,

6. präventiven Kontrollen,

7. Konsultationen und Klarstellung,

8. Vor-Ort-Inspektionen, einschließlich Verdachtsinspektionen,

9. vertrauensbildenden Maßnahmen, einschließlich zusätzlicher freiwilliger Maßnahmen,

10. Meldung und Informantenschutz,

11. alle anderen von der Agentur für geeignet gehaltenen Maßnahmen.

B Der Verifikation unterliegende Tätigkeiten, Einrichtungen und Materialien

12. Alle unter anderem in Artikel I {Allgemeine Verpflichtungen}, Artikel III {Meldungen} und Artikel IV {Phasen der Durchführung} festgelegten Verpflichtungen von Vertragsstaaten und Personen unterliegen der Verifikation nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen dieses Übereinkommens und seines Verifikationsanhangs.

C Rechte und Verpflichtungen bezüglich der Verifikation

13. Die Verifikationstätigkeiten gründen sich auf objektive Informationen, sind auf den Gegenstand dieses Übereinkommens beschränkt und werden auf der Grundlage der vollständigen Achtung der Hoheitsgewalt der Vertragsstaaten und mit der größtmöglichen Zurückhaltung durchgeführt, die mit der wirksamen und fristgerechten Erfüllung ihrer Ziele vereinbar ist. Jeder Vertragsstaat nimmt von der missbräuchlichen Inanspruchnahme des Rechts auf Verifikation Abstand.

14. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich nach Maßgabe dieses Übereinkommens durch seine nationale Behörde, die nach Artikel VI {Innerstaatliche Durchführungsmaßnahmen} dieses Übereinkommens geschaffen wird, wie in diesem Übereinkommen und in separaten Übereinkünften vorgesehen mit der Agentur, mit anderen Vertragsstaaten und mit anderen Agenturen zusammenzuarbeiten, um die Verifikation der Einhaltung dieses Übereinkommens unter anderem durch folgende Maßnahmen zu fördern:

a. Schaffung der erforderlichen Einrichtungen oder entsprechende Änderung bestehender Einrichtungen, die eine Teilnahme an diesen Verifikationsmaßnahmen ermöglichen, und Aufbau der erforderlichen Kommunikation;

b. Übermittlung aller einschlägigen Daten gemäß der Vereinbarungen zwischen den Staaten, die mit staatlichen Fernaufklärungssystemen gesammelt wurden oder mit nationalen Systemen, die zum Internationalen Beobachtungssystem gehören;

c. bei Bedarf Teilnahme am Konsultations- und Klarstellungsprozess;

d. Genehmigung der Durchführung von Vor-Ort-Inspektionen;[2]

e. Beteiligung an vertrauensbildenden Maßnahmen; und

f. weitest mögliche Internationalisierung von Elementen seiner nationalen Fernaufklärungssysteme und ihre Einbringung in das Internationale Beobachtungssystem.

15. Jeder Vertragsstaat hat das Recht, Maßnahmen zu ergreifen, die den Bestimmungen dieses Übereinkommens nicht widersprechen, um die Offenlegung vertraulicher, nicht mit diesem Übereinkommen im Zusammehang stehender Informationen und Daten zu verhindern.

16. Vorbehaltlich Absatz 15 werden Informationen, die die Agentur durch das gemäß diesem Übereinkommen geschaffene Verifikationsregime gewonnen hat, nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen dieses Übereinkommens allen Vertragsstaaten zur Verfügung gestellt.

17. Die Bestimmungen dieses Übereinkommens sind nicht so auszulegen, als beschränkten sie den internationalen Austausch von Daten für wissenschaftliche Zwecke, die nach diesem Übereinkommen nicht verboten sind.

18. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, mit der Agentur und mit anderen Vertragsstaaten bei der Verbesserung des Verifikationsregimes und bei der Überprüfung zusätzlicher Beobachtungstechnologien zusammenzuarbeiten. Solche Maßnahmen werden nach einer entsprechenden Vereinbarung in die Änderungen dieser Übereinkunft oder in Änderungen der Anhänge aufgenommen oder sofern zutreffend in den Betriebshandbüchern des Technischen Sekretariats berücksichtigt.

D Vertrauensbildende Maßnahmen

19. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, mit der Agentur und mit anderen Vertragsstaaten bei der Durchführung verschiedener Maßnahmen zusammenzuarbeiten, die zusätzlich zu den nach diesem Übereinkommen erforderlichen Maßnahmen vereinbart werden, um

a. größeres Vertrauen bezüglich der Einhaltung der Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen aufzubauen, und

b. zur Sammlung ausführlicher Informationen durch das Internationale Beobachtungssystem beizutragen.

E Beziehung zu anderen Verifikationsvereinbarungen

20. Das Technische Sekretariat kann nach Maßgabe der

Bestimmungen von Artikel XIV {Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten} Absatz 3 und von Artikel XVIII {Geltungsbereich und Anwendung des Übereinkommens} Abschnitt A {Beziehung zu anderen internationalen Übereinkünften} Absatz 2 kooperative Verifikationsvereinbarungen treffen.

21. Dieses Übereinkommen ist nicht so auszulegen, als beschränke oder verringere es in irgendeiner Weise die Verifikationsvereinbarungen eines der Staaten nach den Verträgen zwischen den Vereinigten Staaten von Amerika und der Russischen Föderation über die Reduzierung und Beschränkung strategischer Angriffswaffen {START I, II und III} und dem Vertrag zwischen den Vereinigten Staaten von Amerika und der Russischen Föderation über die Abschaffung ihrer Mittel- und Kurzstreckenraketen {INF}.

22. Dieses Übereinkommen ist nicht so auszulegen, als beschränke oder verringere es in irgendeiner Weise die Verifikationsvereinbarungen eines Staates nach dem Vertrag über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen.

F Durchführung

23. Vor dem Inkrafttreten dieses Übereinkommens hindert einen Unterzeichnerstaat nichts daran, die für ihn zutreffenden Verifikationsmaßnahmen dieses Übereinkommens für sich allein oder nach Vereinbarung mit anderen Staaten durchzuführen. Das kann folgende Maßnahmen einschließen: öffentliche Meldungen nach Maßgabe des Artikels III {Meldungen}, Verhandlungen mit anderen Staaten zum Zwecke der Verifikation einer

bilateralen oder multilateralen Reduzierung von Kernwaffen und die Verifikation von Plänen für die Vernichtung von Kernwaffen, für die Entsorgung von besonderem kerntechnischem Material und die Vernichtung oder Umwandlung von Kernwaffeneinrichtungen oder Kernwaffen-Trägersystemen.

24. Zu den Verifikationsmaßnahmen nach Absatz 23 kann zum Zwecke der Überwachung von Verifikationstätigkeiten, einschließlich der Unterstützung beim Aufbau von nationalen Durchführungsplänen nach Artikel VI {Innerstaatliche Durchführungsmaßnahmen} dieses Übereinkommens die Schaffung einer vorläufigen Behörde gehören.,.

1 [*Kapitel 4 - Verifikation, S. 307*] Die Staaten müssten als festen Bestandteil der NWK einen Verifikationsanhang aushandeln. Artikel V gibt lediglich die allgemeinen Leitlinien für das Verifikationsregime vor.

2 Vertrauensbildende Maßnahmen sind freiwillige Maßnahmen von Staaten, in deren Rahmen sie der Agentur oder anderen Staaten mehr Informationen zur Verfügung stellen, als von der NWK gefordert. Vertrauensbildende Maßnahmen helfen, das Vertrauen in die Einhaltung der NWK zu stärken.

Die Voraussetzungen für und Aufgaben von Verifikation würden durch die Verpflichtungen der NWK festgelegt. Die Verifikationsaufgaben können in drei Hauptstufen unterteilt werden:

1. Austausch von Basisinformationen und Datensammlung - den aktuellen Status des Atomwaffenkomplexes mit akzeptabler... Genauigkeit ohne Verbreitung vertraulicher Daten feststellen.

2. Abrüstung - den vereinbarten Pfad zur Reduzierung von Atomwaffen und zur Abschaffung des Atomwaffenkomplexes mit einem akzeptablen Maß an Unsicherheit und ausreichend großem Vertrauen beobachten.

3. Wiederaufrüstung verhindern - während dem Übergang zur und in der atomwaffenfreien Welt alle Objekte beobachten und alle Aktivitäten aufdecken, die auf eine Atomwaffenfähigkeit hinweisen.

In allen drei Stufen müsste sich die Verifikation auf die Überwachung einer komplexen Sammlung von vertragsbegrenzten (verbotenen) Gegenständen und Tätigkeiten und beliebigen Kombinationen konzentrieren. Wirklich wichtig ist die Verifikation der Kombination aus erforderlichen/verbotenen Objekten und Tätigkeiten im Einklang mit den Allgemeinen Verpflichtungen (Artikel I) des Modellentwurfs für eine NWK. Dazu gehört z.B. die Demontage von Atomwaffen; die Entsorgung von Atommaterial; die Umwandlung oder Vernichtung bestimmter kerntechnischer Einrichtungen; die Beobachtung des Standorts und Status von Atomwaffen, Atommaterial, kerntechnischen Einrichtungen, Trägersystemen und Kommando- und Kontrollsystemen. So wird sichergestellt, dass sie nicht für Forschung, Entwicklung, Test, Herstellung, Transport, Stationierung oder gar den Einsatz von Atomwaffen genutzt werden. Zu den weiteren Tätigkeiten gehören u.a. Lagerung, Weitergabe und Umgang mit Atomwaffen und spaltbarem Material.

VI Innerstaatliche Durchführungsmaßnahmen[1]

A Gesetzgeberische Durchführung

1. Jeder Vertragsstaat trifft im Einklang mit seinen verfassungsrechtlichen Verfahren die notwendigen Gesetzgebungsmaßnahmen, um seine Verpflichtungen nach diesem Übereinkommen zu erfüllen. Insbesondere

a. erstreckt er nach Maßgabe des Artikels VII {Rechte und Verpflichtungen von Personen} Abschnitt A {Strafverfahren}, die Strafbestimmungen auf Gerichtsverfahren, Auslieferung und Bestrafung von Personen, die gemäß Artikel I {Allgemeine Verpflichtungen} Abschnitt B {Verpflichtungen von Personen}, eine strafbare Handlung begehen;

b. sorgt er gemäß Artikel VII {Rechte und Verpflichtungen von Personen} Abschnitt C {Schutz für Informanten}, für ausreichenden Schutz von Personen, die Vertragsverletzungen melden.

2. Jeder Vertragsstaat arbeitet mit anderen Vertragsstaaten zusammen, indem er rechtliche Hilfe zur Erfüllung der Verpflichtungen nach Absatz 1 gewährt.

3. Jeder Vertragsstaat sorgt bei der Erfüllung seiner Verpflichtungen nach diesem Übereinkommen vorrangig für die Sicherheit der Menschen und den Schutz der Umwelt und arbeitet gegebenenfalls mit anderen Vertragsstaaten in diesem Sinne zusammen.

B Beziehungen zwischen dem Vertragsstaat und der Agentur

4. Jeder Vertragsstaat bestimmt oder errichtet zur Erfüllung seiner Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen eine nationale Behörde, die als innerstaatliche Anlaufstelle für die wirksame Verbindung zu der Agentur und anderen Vertragsstaaten dient. Jeder Vertragsstaat teilt der Agentur zu dem Zeitpunkt, an dem das Übereinkommen für ihn in Kraft tritt, seine nationale Behörde mit. Zu den Verpflichtungen der nationalen Behörde gehört

a. die Vorbereitung und Abgabe von Meldungen an das Register;

b. der Erlass neuer Gesetze oder die Änderung bestehender Gesetze, um die Durchsetzung dieses Übereinkommens zu erleichtern;

c. die Vorbereitung von Untersuchungen auf dem eigenen Hoheitsgebiet, einschließlich unter anderem die Anerkennung der Liste der Inspektoren, die Erteilung von Visa für die mehrfache Ein- und Ausreise, die Abfertigung von Flugzeugen und die Benennung von Punkten für die Ein- und Ausreise.

5. Jeder Vertragsstaat unterrichtet die Agentur über die Gesetzgebungs- und Verwaltungsmaßnahmen, die zur Durchführung dieses Übereinkommens getroffen wurden.

6. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, mit der Agentur bei der Wahrnehmung all ihrer Aufgaben zusammenzuarbeiten und insbesondere dem Technischen Sekretariat Hilfe zu leisten. Dies schließt die Zusammenarbeit bei der Durchführung jeglicher von der Agentur eingeleiteter Untersuchungen ebenso ein wie die Hilfeleistung oder Unterstützung für Untersuchungen von Staaten, die dieses Übereinkommen nicht einhalten sowie für Staaten, die in Folge einer

Verletzung dieses Übereinkommens einer Gefahr ausgesetzt sind.

7. Jeder Vertragsstaat sorgt dafür, dass Informationen über die Anforderungen aus diesem Übereinkommen verbreitet werden, und stellt sicher, dass diese Informationen in die Ausbildung von betroffenem Personal über die Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen einbezogen werden.

8. Jeder Vertragsstaat übermittelt dem Internationalen Beobachtungssystem alle einschlägigen, mit staatlichen Fernaufklärungssystemen gesammelten Informationen.

C Vertraulichkeit.

9. Jeder Vertragsstaat behandelt Informationen und Daten, die er von der Agentur vertraulich erhält, vertraulich und mit besonderer Sorgfalt. Informationen, die vertraulich zu behandeln sind, schließen auch Daten für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke sowie Aufklärungs- und Militärtechnologien für den zivilen und militärischen Einsatz in Transportmitteln, Bauteilen und Computern ein.

1 Zu den innerstaatlichen Durchführungsmaßnahmen gehört auch der Aufbau von nationalen Behörden, die für die Durchführung der NWK zuständig sind. Die nationalen Gesetze müssen so ergänzt und angepasst werden, dass die Vertragsstaaten ihren Verpflichtungen aus der NWK nachkommen können.

VII Rechte und Verpflichtungen von Personen

A Strafverfahren[1]

1. Eine Person, die innerhalb der Gerichtshoheit eines Vertragsstaates, dessen Staatsangehörigkeit diese Person besitzt oder in welchem sie ihren Wohnsitz hat, einer Straftat nach dieser Konvention beschuldigt wird, wird

a. gemäß der Gerichtsbarkeit des entsprechenden Staates vor Gericht gestellt, wenn sie in diesem Staat aufgegriffen wird, oder

b. [an den Internationalen Strafgerichtshof überstellt, wenn die behauptete Straftat in die Zuständigkeit dieses Gerichtshofs fällt.]

2. Wird diese Person in einem anderen Vertragsstaat aufgegriffen, so wird sie

a. in diesem Staat vor Gericht gestellt oder

b. an den Staat ausgeliefert, in dessen Gerichtshoheit sie die Straftat angeblich begangen hat, oder

c. [an den Internationalen Strafgerichtshof überstellt, wenn die behauptete Straftat in die Zuständigkeit dieses Gerichtshofs fällt.]

3. Jede Person, die einer Straftat nach diesem Übereinkommen beschuldigt wird, gilt so lange als unschuldig, bis ihre Schuld nachgewiesen wurde, und sie hat wie im Internationalen Pakt über bürgerliche und politische Rechte und anderen Übereinkommen und Übereinkünften, die den Status von Gewohnheitsvölkerrecht erlangt haben, vorgesehen, das Recht auf ein faires Verfahren und auf menschenwürdige Behandlung

B Meldungspflicht von Verletzungen

4. Personen melden der Agentur jede Verletzung dieses Übereinkommens. Diese Verantwortlichkeit hat Vorrang vor der möglicherweise aufgrund von nationalen Sicherheitsgesetzen oder von Arbeitsverträgen bestehenden Verpflichtung, Informationen nicht offen zu legen.

5. [Informationen, die die Agentur nach dem vorstehenden Absatz erlangt hat, werden vertraulich behandelt, bis formell Anklage erhoben wird, sofern sie nicht für die Ermittlung benötigt werden.]

C Schutz für Informanten[2]

Innerstaatlicher Schutz

6. Einer Person, die eine vermutete Verletzung dieses Übereinkommens durch eine Person oder einen Staat meldet, werden sämtliche bürgerlichen und politischen Rechte zugesichert, einschließlich des Rechts auf Freiheit und auf Sicherheit der Person.

7. Die Vertragsstaaten unternehmen alle erforderlichen Schritte, um sicherzustellen, dass keine Person, die eine vermutete Verletzung dieses Übereinkommens meldet, aus diesem Grund in ihren Rechten eingeschränkt oder ihr Vorrechte entzogen werden.

8. Eine Einzelperson, die [in gutem Glauben] der Agentur oder einer nationalen Behörde Informationen bezüglich einer bekannten oder vermuteten Verletzung dieses Übereinkommens liefert, darf aus diesem Grund

nicht verhaftet, verfolgt oder vor Gericht gestellt werden.

9. Es ist eine rechtswidrige Beschäftigungspraxis, wenn ein Arbeitgeber einen Beschäftigten oder Bewerber benachteiligt, weil die Person sich einer Handlungsweise aufgrund einer vermuteten Verletzung dieses Übereinkommens widersetzt, eine solche Verletzung der Agentur oder einer nationalen Behörde gemeldet oder sich nach diesem Übereinkommen an einer Ermittlung oder einem Gerichtsverfahren als Zeuge, zur Unterstützung oder anderweitig beteiligt hat.

10. Eine Person, gegen die aufgrund von Informationen, die diese Person der Agentur über eine vermutete Verletzung dieses Übereinkommens zukommen ließ, ein nationales Urteil gefällt wird, kann dieses Urteil innerhalb von [...] Monaten nach Bekanntgabe des Urteils bei der Agentur anfechten. Die Entscheidung der Agentur in dieser Angelegenheit ist rechtskräftig.

Zwischenstaatlicher Schutz

11. Einer Person, die der Agentur eine Verletzung dieses Übereinkommens meldet, wird von der Agentur und von allen Vertragsstaaten Schutz gewährt, einschließlich im Falle natürlicher Personen des Rechts auf Asyl in allen anderen Vertragsstaaten, wenn ihre körperliche Unversehrtheit oder Sicherheit in dem Vertragsstaat gefährdet ist, in dem sie ihren ständigen oder vorübergehenden Wohnsitz hat.

Zusätzliche Bestimmungen

12. [Der Exekutivrat kann entscheiden, dass Personen,

die der Agentur wichtige Informationen bezüglich Verletzungen dieses Übereinkommens zukommen lassen, eine finanzielle Entschädigung gewährt wird.]

13. Einer Person, die der Agentur freiwillig gesteht, dass sie dieses Übereinkommen verletzt hat, bevor die Agentur aus einer anderen Quelle bereits Informationen bezüglich dieser Verletzung erhalten hat, kann Straffreiheit gewährt werden. Bei der Entscheidung, ob eine solche Straffreiheit gewährt wird, prüft die Agentur die Schwere der entsprechenden Verletzung sowie die Frage, ob die Verletzung noch keine Folgen gezeigt hat oder ob die Folgen aufgrund des Geständnisses rückgängig gemacht werden können.

1 Bestimmte Handlungen, die von der NWK verboten werden, sind Straftaten, für die Einzelpersonen zur Rechenschaft gezogen werden können. Dieser Abschnitt beschreibt Verfahren für das Strafverfahren gegen Personen, die einer Straftat beschuldig werden, einschließlich der Rechte des Beschuldigten. Großen Wert legt der Modellentwurf auf den Schutz von Personen, die eine Verletzung der Konvention melden (soziale Verifikation) (siehe Abschnitt C).

2 *[Kapitel 4 - Soziale Verifikation, S. 314]*

VIII Agentur

A Allgemeine Bestimmungen

1. Die Vertragsstaaten dieses Übereinkommens errichten hiermit die Agentur für das Verbot von Kernwaffen (im Folgenden als "Agentur" bezeichnet) zur Verwirklichung von Ziel und Zweck des Übereinkommens, zur Gewährleistung der Durchführung seiner Bestimmungen, einschließlich derjenigen über die internationale Verifikation der Einhaltung des Übereinkommens, und als Forum für Konsultationen und Zusammenarbeit zwischen den Vertragsstaaten.

2. Alle Vertragsstaaten dieses Übereinkommens sind Mitglieder der Agentur. Einem Vertragsstaat darf seine Mitgliedschaft in der Agentur nicht entzogen werden.

3. Die Agentur hat ihren Sitz in _____.

4. Die Organe der Agentur sind die Konferenz der Vertragsstaaten, der Exekutivrat und das Technische Sekretariat. Das Technische Sekretariat überwacht das Register und das Internationale Beobachtungssystem.

5. Die Agentur führt ihre in diesem Übereinkommen vorgesehenen Verifikationstätigkeiten mit der größtmöglichen Zurückhaltung durch, ohne die fristgerechte und wirksame Erreichung ihrer Ziele zu gefährden. Sie fordert nur die Informationen und Daten an, die zur Erfüllung ihrer Verpflichtungen aus dem Übereinkom-

Der Modellentwurf für eine NWK schlägt für die Durchführung die Schaffung einer Agentur vor, die ähnlich strukturiert ist wie die "Organisation für das Verbot von chemischen Waffen". Die Bestimmungen für das Technische Sekretariat sehen allerdings zusätzlich ein Register und ein Internationales Beobachtungssystem vor.

men erforderlich sind. Sie trifft alle Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz der Vertraulichkeit von Informationen über zivile und militärische Tätigkeiten und Einrichtungen, von denen sie bei der Durchführung des Übereinkommens Kenntnis erhält.

6. Bei der Durchführung ihrer Verifikationstätigkeiten prüft die Agentur Maßnahmen, mit denen sie aus den in Wissenschaft und Technik erzielten Forschritten Nutzen ziehen kann.

7. Die Kosten für die Tätigkeiten der Agentur werden von den Vertragstaaten nach Maßgabe des Artikels XVI {Finanzierung} getragen. Der Haushalt der Agentur umfasst zwei getrennte Kapitel, eines für die Verwaltungs- und sonstigen Kosten und eines für die Verifikationskosten.

8. Ein Mitglied der Agentur, das mit der Zahlung seiner finanziellen Beiträge an die Agentur im Rückstand ist, hat kein Stimmrecht in der Agentur, wenn die Höhe seiner Rückstände dem Betrag seiner Beiträge für die vorangegangenen vollen zwei Jahre entspricht oder diesen Betrag übersteigt. Die Konferenz der Vertragsstaaten kann diesem Mitglied trotzdem erlauben, sein Stimmrecht auszuüben, wenn sie sich davon überzeugt hat, dass das Zahlungsversäumnis auf Umstände zurückzuführen ist, auf die das Mitglied keinen Einfluss hat.

Die Agentur für die NWK hätte - anders als die Internationale Atomenergie-Organisation - nicht die Aufgabe, Atomenergie zu fördern. Ihre Hauptziele sind die Sicherstellung und die Überwachung aller Materialien, Ausrüstungen oder Anlagen, die zur Entwicklung, Herstellung oder Wartung von Atomwaffen beitragen könnten.

B Die Konferenz der Vertragsstaaten

Zusammensetzung, Verfahren und Beschlussfassung

9. Die Konferenz der Vertragsstaaten (im folgenden als "Konferenz" bezeichnet) besteht aus allen Mitgliedern dieser Agentur. Jedes Mitglied hat einen Vertreter in der Konferenz; er kann von Stellvertretern und Beratern begleitet werden.

10. Die erste Tagung der Konferenz wird vom Verwahrer spätestens 30 Tage nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens einberufen.

11. Die Konferenz tritt zu ordentlichen Tagungen zusammen; diese finden jedes Jahr statt, sofern die Konferenz nichts anderes beschließt.

12. Außerordentliche Tagungen der Konferenz werden einberufen

a. auf Beschluss der Konferenz;
b. auf Antrag des Exekutivrats;
c. auf Antrag eines Mitglieds, unterstützt von einem Drittel der Mitglieder;
d. gemäß Absatz 22 zur Überprüfung, der Wirksamkeit dieses Übereinkommens.

Die außerordentliche Tagung wird spätestens 30 Tage nach Eingang des Antrags beim Generaldirektor des

Die Informationen kommen aus Meldungen und Berichten der Staaten, systematischen und Verdachtsinspektionen, Informationen von anderen Agenturen (auch regierungsunabhängigen), öffentlich zugänglichen Quellen geheimdienstlichen Quellen, und dem Internationalen Beobachtungssystem.

Technischen Sekretariats einberufen, sofern in dem Antrag nichts anderes vorgesehen ist und es sich nicht um einen Fall nach Buchstabe b handelt.

13. Die Konferenz wird auch in Übereinstimmung mit Artikel XVII {Änderungen} einberufen.

14. Die Tagungen der Konferenz finden am Sitz der Agentur statt, sofern die Konferenz nicht anderes beschließt.

15. Die Konferenz gibt sich eine Geschäftsordnung. Zu Beginn jeder ordentlichen Tagung wählt sie ihren Vorsitzenden und sonstige erforderliche Amtsträger. Diese bleiben so lange im Amt, bis auf der nächsten ordentlichen Tagung ein neuer Vorsitzender und andere Amtsträger gewählt sind.

16. Die Konferenz ist beschlussfähig, wenn die Mehrheit der Mitglieder der Agentur anwesend sind.

Bei der Zusammensetzung des Exekutivrats spielen Nuklearstatus, geographische Vielfalt, spezielle Interessen oder Kenntnisse im Zusammenhang mit der Umsetzung der Konvention und besondere Bedenken im Zusammenhang mit Atomwaffen eine Rolle. Das könnte beispielsweise auf die Staaten zutreffen, auf deren Territorium Atomwaffen eingesetzt oder getestet wurden.

17. Jedes Mitglied der Agentur hat in der Konferenz eine Stimme.

18. Die Konferenz fasst ihre Beschlüsse über Verfahrensfragen mit der einfachen Mehrheit der anwesenden und abstimmenden Mitglieder. Beschlüsse über Sachfragen sollen soweit möglich durch Konsens gefasst werden. Kommt ein Konsens nicht zustande, wenn eine Frage zur Abstimmung gestellt wird, so vertagt der Vorsitzende die Abstimmung um 24

Stunden und bemüht sich während dieser Frist nach Kräften, das Zustandekommen eines Konsenses zu erleichtern; vor Ablauf dieser Frist erstattet er der Konferenz Bericht. Kommt nach Ablauf von 24 Stunden ein Konsens nicht zustande, so fasst die Konferenz den Beschluss mit Zweidrittelmehrheit der anwesenden und abstimmenden Mitglieder, sofern in diesem Übereinkommen nichts anderes vorgesehen ist. Ist strittig, ob es sich bei einer Frage um eine Sachfrage handelt, so wird die Frage als Sachfrage behandelt, sofern nicht die Konferenz mit der für Beschlüsse über Sachfragen erforderlichen Mehrheit etwas Anderes beschließt.

Befugnisse und Aufgaben

19. Die Konferenz ist das Hauptorgan der Agentur. Sie behandelt alle Fragen, Angelegenheiten oder Themen im Rahmen dieses Übereinkommens, einschließlich derjenigen im Zusammenhang mit den Befugnissen und Aufgaben des Exekutivrats und des Technischen Sekretariats. Sie kann zu allen Fragen, Angelegenheiten oder Themen, die das Übereinkommen betreffen und von einem Vertragsstaat aufgeworfen oder ihr vom Exekutivrat zur Kenntnis gebracht werden, Empfehlungen abgeben und Beschlüsse fassen.

20. Die Konferenz der Vertragsstaaten wacht über die Durchführung dieses Übereinkommens und handelt im Interesse der Förderung seines Ziels und seines Zwecks. Die Konferenz überprüft die Einhaltung des Übereinkommens. Sie wacht ferner über die Tätigkeiten des Exekutivrats und des Technischen Sekretariats; sie kann beiden Organen für die Wahrnehmung ihrer Aufgaben Leitlinien im Einklang mit dem Übereinkommen erteilen.

21. Die Konferenz

a. prüft und verabschiedet auf ihren ordentlichen Tagungen den Bericht, das Programm und den Haushalt der Agentur, die vom Exekutivrat vorgelegt werden, und prüft andere Berichte;

b. entscheidet über den Schlüssel für die von den Vertragsstaaten zu entrichtenden finanziellen Beiträge nach Absatz 7;

c. wählt die Mitglieder des Exekutivrats;

d. ernennt den Generaldirektor des Technischen Sekretariats (im folgenden als "Generaldirektor" bezeichnet);

e. genehmigt die vom Exekutivrat vorgelegte Geschäftsordnung des Exekutivrats;

f. setzt die Nebenorgane ein, die sie zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben in Übereinstimmung mit diesem Übereinkommen für notwendig hält;

g. überprüft wissenschaftliche und technologische Entwicklungen, die auf die Wirksamkeit dieses Übereinkommens Auswirkungen haben könnten, und weist in diesem Zusammenhang den Generaldirektor an, einen wissenschaftlichen Beirat einzusetzen, der es ihm in Wahrnehmung seiner Aufgaben ermöglicht, der Konferenz, dem Exekutivrat oder Vertragsstaaten auf wissenschaftlichen und technologischen Gebieten, die das Übereinkommen berühren, fachliche Beratung zu erteilen. Der wissenschaftliche Beirat setzt sich aus unabhängigen Fachleuten zusammen, die aufgrund der von der Konferenz angenommenen Aufgabenstellung ernannt werden;

h. trifft die erforderlichen Maßnahmen, um nach Artikel XIV {Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten} die Einhaltung dieses Übereinkommens zu gewährleisten und jede Lage zu bereinigen und zu beheben, die zu dem Übereinkommen im Widerspruch steht.

22. Die Konferenz tritt spätestens ein Jahr nach Ablauf des fünften und des zehnten Jahres nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens und zu jedem anderen möglicherweise beschlossenen Zeitpunkt innerhalb dieses Zeitraums zu außerordentlichen Tagungen zusammen, um die Wirkungsweise des Übereinkommens zu überprüfen. Bei diesen Überprüfungen wird einschlägigen wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen Rechnung getragen. Danach werden zu demselben Zweck weitere Tagungen der Konferenz in Abständen von fünf Jahren einberufen, sofern nichts anderes beschlossen wird.

C Der Exekutivrat

Zusammensetzung, Verfahren und Beschlussfassung

23. Der Exekutivrat besteht aus 42 Mitgliedern. Jeder Vertragsstaat hat das Recht, nach dem Grundsatz der Rotation dem Exekutivrat anzugehören. Die Mitglieder des Exekutivrats werden von der Konferenz für eine Amtszeit von vier Jahren gewählt. Um die wirksame Arbeitsweise dieses Übereinkommens zu gewährleisten, setzt sich der Exekutivrat unter besonderer Berücksichtigung einer gerechten geographischen Verteilung, der Vertretung von kerntechnikfähigen Staaten und des Interesses aller Staaten an einem Dasein ohne die Bedrohung der nuklearen Verwüstung wie folgt zusammen:

a. alle Kernwaffenstaaten;

b. sechs oder sieben Vertragsstaaten aus Asien, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

c. sechs oder sieben Vertragsstaaten aus Lateinamerika und der Karibik, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

d. drei oder vier Vertragsstaaten aus Osteuropa, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

e. sechs oder sieben Vertragsstaaten aus Afrika, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

f. sechs oder sieben Vertragsstaaten aus Westeuropa, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

g. drei oder vier Vertragsstaaten aus der Pazifikregion, die von den in dieser Region ansässigen Vertragsstaaten bestimmt werden;

h. weitere Vertragsstaaten mit besonderem Interesse an oder Fachwissen über die Durchführung der Ziele dieses Übereinkommens.

24. Bei der ersten Wahl in den Exekutivrat werden 21 Mitglieder für eine Amtszeit von zwei Jahren gewählt und 21 Mitglieder für eine Amtszeit von vier Jahren.

25. Die Konferenz kann aus eigenem Antrieb oder auf Ersuchen der Mehrheit der Mitglieder des Exekutivrats dessen Zusammensetzung im Licht von Entwicklungen überprüfen, die sich auf die in Absatz 23 bezeichneten Grundsätze beziehen.

26. Der Exekutivrat arbeitet seine Geschäftsordnung

aus und legt sie der Konferenz zur Genehmigung vor.

27. Der Exekutivrat wählt seinen Vorsitzenden aus den Reihen seiner Mitglieder.

28. Der Exekutivrat tritt zu ordentlichen Tagungen zusammen. Zwischen den ordentlichen Tagungen tritt er so oft zusammen, wie dies zur Wahrnehmung seiner Befugnisse und Aufgaben notwendig ist.

29. Jedes Mitglied des Exekutivrats hat eine Stimme. Sofern in diesem Übereinkommen nichts anderes festgelegt ist, fasst der Exekutivrat seine Beschlüsse über Sachfragen mit Zweidrittelmehrheit aller seiner Mitglieder. Ist strittig, ob es sich bei einer Frage um eine Sachfrage handelt, so wird die Frage als Sachfrage behandelt, sofern der Exekutivrat nicht mit der für Beschlüsse über Sachfragen erforderlichen Mehrheit etwas anderes beschließt.

Befugnisse und Aufgaben

30. Der Exekutivrat ist das ausführende Organ der Agentur. Er ist der Konferenz gegenüber verantwortlich. Der Exekutivrat nimmt die ihm durch dieses Übereinkommen übertragenen Befugnisse und Aufgaben sowie die Aufgaben wahr, die ihm von der Konferenz zugewiesen werden. Dabei handelt er nach Maßgabe der Empfehlungen, Beschlüsse und Leitlinien der Konferenz und wacht darüber, dass sie ordnungsgemäß und ohne Unterbrechung durchgeführt werden.

31. Der Exekutivrat setzt sich für die wirksame Durchführung und Einhaltung dieses Übereinkommens

ein. Er überwacht die Tätigkeiten des Technischen Sekretariats, arbeitet mit der zuständigen nationalen Behörde jedes einzelnen Vertragsstaats zusammen und erleichtert auf Ersuchen der Vertragsstaaten die Konsultationen und die Zusammenarbeit zwischen ihnen.

32. Der Exekutivrat

a. prüft den Entwurf des Programms und des Haushalts der Agentur und legt ihn der Konferenz vor;

b. prüft den Entwurf des Berichts der Agentur über die Durchführung dieses Übereinkommens, den Bericht über die Ausübung seiner eigenen Tätigkeiten und etwaige Sonderberichte, die er für notwendig hält oder um welche die Konferenz ersucht, und legt dies alles der Konferenz vor;

c. trifft Vorkehrungen für die Tagungen der Konferenz; insbesondere arbeitet er die vorläufige Tagesordnung aus.

33. Der Exekutivrat kann die Einberufung einer außerordentlichen Tagung der Konferenz beantragen.

34. Der Exekutivrat

a. trifft im Namen der Agentur und vorbehaltlich der vorherigen Genehmigung durch die Konferenz Vereinbarungen oder Regelungen mit Staaten und internationalen Organisationen;

b. genehmigt die vom Technischen Sekretariat mit Vertragsstaaten ausgehandelten Vereinbarungen oder Regelungen über die Durchführung von Verifikationstätigkeiten.

35. Der Exekutivrat prüft jede in seinen Zuständigkeitsbereich fallende Frage oder Angelegenheit, die dieses Übereinkommen und seine Durchführung betrifft, darunter Bedenken wegen der Einhaltung des Übereinkommens und der Fälle der Nichteinhaltung; er unterrichtet gegebenenfalls die Vertragsstaaten und ersucht um Einhaltung innerhalb einer festgesetzten Frist.

36. Wenn der Exekutivrat weitere Schritte für erforderlich hält, trifft er unter anderem eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen nach Maßgabe des Artikels XIV {Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten}:

a. Er unterrichtet alle Vertragsstaaten über die Frage oder Angelegenheit.

b. Er bringt die Frage oder Angelegenheit der Konferenz zur Kenntnis.

c. Er erteilt der Konferenz Empfehlungen über Maßnahmen zur Bereinigung der Lage und zur Gewährleistung der Einhaltung.

d. In besonders schwerwiegenden und dringenden Fällen bringt der Exekutivrat die Frage oder Angelegenheit samt den einschlägigen Informationen und Schlussfolgerungen unmittelbar der Generalversammlung oder dem Sicherheitsrat der Vereinten Nationen zur Kenntnis. Gleichzeitig unterrichtet er alle Vertragsstaaten über diesen Schritt.

D Das Technische Sekretariat

37. Das Technische Sekretariat unterstützt die Konferenz und den Exekutivrat bei der Wahrnehmung

ihrer Aufgaben. Das Technische Sekretariat führt die in diesem Übereinkommen vorgesehenen Verifikationsmaßnahmen durch. Es nimmt die übrigen ihm durch das Übereinkommen übertragenen Aufgaben sowie die Aufgaben wahr, die ihm von der Konferenz und vom Exekutivrat zugewiesen werden.

38. Bezüglich der Verifikation und Einhaltung dieses Übereinkommens obliegen dem Technischen Sekretariat folgende Aufgaben:

a. Es führt das Register und andere Informationen enthaltende Datenbanken nach Maßgabe des Abschnitts F {Register und andere Datenbank} unten.

b. Es führt das Internationale Beobachtungssystem und koordiniert dessen Betrieb.

c. Es bietet technische Hilfe und Unterstützung bei der Einrichtung und dem Betrieb von Beobachtungssystemen;

d. Es unterstützt den Exekutivrat bei der Förderung von Konsultationen und Klarstellungen zwischen Vertragsstaaten.

e. Es nimmt Ersuchen um Inspektionen vor Ort entgegen und erledigt sie; es unterstützt den Exekutivrat bei der Prüfung solcher Ersuchen, führt die Vorbereitungen für die Durchführung von Inspektionen vor Ort durch und bietet technische Unterstützung während der Inspektionen vor Ort und erstattet dem Exekutivrat Bericht.

f. Es handelt mit Vertragsstaaten Vereinbarungen oder Regelungen über die Durchführung von Verifikationstätigkeiten aus, die dem Exekutivrat zur Genehmigung vorgelegt werden.

g. Es leistet den Vertragsstaaten bei der Durchführung dieses Übereinkommens technische Hilfe und nimmt technische Auswertungen vor.

h. Es unterstützt die Vertragsstaaten über ihre nationalen Behörden bei anderen auf Verifikation bezogenen Themen nach Maßgabe dieses Übereinkommens.

39. Das Technische Sekretariat erstellt und führt vorbehaltlich der Genehmigung des Exekutivrates Betriebshandbücher zur Einführung in den Betrieb der einzelnen Bestandteile des Verifikationssystems nach Maßgabe des Verifikationsanhangs. Diese Handbücher bilden keinen Bestandteil dieses Übereinkommens oder der Anhänge und können vorbehaltlich der Genehmigung durch den Exekutivrat vom Technischen Sekretariat geändert werden. Das Technische Sekretariat informiert die Vertragsparteien von allen Änderungen an den Betriebshandbüchern.[1]

40. Bezüglich Verwaltungsangelegenheiten obliegen dem Technischen Sekretariat folgende Aufgaben:[2]

a. Es arbeitet den Entwurf des Programms und des Haushalts der Agentur aus und legt ihn dem Exekutivrat vor.

b. Es arbeitet den Entwurf des Berichts der Agentur über die Durchführung dieses Übereinkommens und weitere Berichte aus, welche die Konferenz oder der Exekutivrat anfordern, und legt sie dem Exekutivrat vor.

c. Es leistet der Konferenz, dem Exekutivrat und Nebenorganen verwaltungsmäßige und technische Hilfe.

d. Es richtet im Namen der Agentur Mitteilungen über Angelegenheiten bezüglich der Durchführung dieses Übereinkommens an die Vertragsstaaten und nimmt

von diesen entsprechende Mitteilungen entgegen.

e. Es legt nach Genehmigung des Exekutivrates und der Konferenz den Bericht der Agentur dem Generalsekretär der Vereinten Nationen vor.

41. Alle Ersuchen und Notifikationen von Vertragsstaaten an die Agentur werden über ihre nationalen Behörden an den Generaldirektor übermittelt. Ersuchen und Notifikationen werden in einer der offiziellen Sprachen der Vereinten Nationen erstellt. Der Generaldirektor antwortet in der Sprache, in der das Ersuchen oder die Notifikation übermittelt wurde.

42. Das Technische Sekretariat unterrichtet den Exekutivrat über jedes Problem, das sich bei der Wahrnehmung seiner Aufgaben ergeben hat, einschließlich der Zweifel, Unklarheiten oder Unsicherheiten in Bezug auf die Einhaltung dieses Übereinkommens, die ihm bei der Durchführung seiner Verifikationstätigkeiten oder durch vertrauliche oder regierungsunabhängige Quellen zur Kenntnis gelangt sind und die es durch seine Konsultationen mit dem betreffenden Vertragsstaat nicht hat ausräumen oder klären können.

43. Das Technische Sekretariat besteht aus einem Generaldirektor, der dessen Leiter und höchster Verwaltungsbeamter ist, sowie aus Inspektoren und dem gegebenenfalls benötigten wissenschaftlichen, technischen und sonstigen Personal.

44. Das Inspektorrat ist Teil des Technischen Sekretariats; es untersteht der Aufsicht des Generaldirektors.

45. Der Generaldirektor wird von der Konferenz auf

Empfehlung des Exekutivrats für eine Amtszeit von vier Jahren ernannt, die einmal verlängert werden kann. Die Ernennung des Generaldirektors ist eine Sachfrage im Sinne von Absatz 18.

46. Der Generaldirektor ist gegenüber der Konferenz und dem Exekutivrat für die Ernennung der Bediensteten sowie für die Organisation und die Arbeitsweise des Technischen Sekretariats verantwortlich. Bei der Einstellung des Personals und der Festsetzung der Dienstverhältnisse ist vorrangig der Notwendigkeit Rechnung zu tragen, dass ein Höchstmaß an Leistungsfähigkeit, fachlicher Eignung und Ehrenhaftigkeit gewährleistet ist. Nur Staatsangehörige der Vertragsstaaten dürfen als Inspektoren oder als sonstiges Fach- und Büropersonal tätig sein. Die Bedeutung einer Auswahl des Personals auf möglichst breiter geographischer Grundlage ist gebührend zu berücksichtigen. Bei der Einstellung ist von dem Grundsatz auszugehen, dass das Personal auf das Mindestmaß beschränkt bleibt, das für die ordnungsgemäße Wahrnehmung der Verantwortlichkeiten des Technischen Sekretariats erforderlich ist.

47. Der Generaldirektor ist für die Organisation und die Arbeitsweise des in Absatz 21 Buchstabe g bezeichneten wissenschaftlichen Beirats verantwortlich. Der Generaldirektor ernennt in Absprache mit den Vertragsstaaten und regierungsunabhängigen Quellen die Mitglieder des wissenschaftlichen Beirats, die diesem in persönlicher Eigenschaft angehören. Die Mitglieder des Beirats werden aufgrund ihres Fachwissens auf den für die Durchführung dieses Übereinkommens maßgeblichen besonderen Wissenschaftsgebieten ernannt. Der

Generaldirektor kann auch gegebenenfalls in Absprache mit Mitgliedern des Beirats vorübergehend Arbeitsgruppen aus wissenschaftlichen Fachleuten einsetzen, damit sie Empfehlungen zu bestimmten Themen abgeben. In diesem Zusammenhang können die Vertragsstaaten und regierungsunabhängige Quellen dem Generaldirektor Listen von Fachleuten vorlegen. Der wissenschaftliche Beirat kann ersucht werden, kerntechnische oder andere Forschung zu überprüfen und zu entscheiden, ob sie von einer nach Maßgabe dieses Übereinkommens verbotenen Art ist oder von einer Art, die zur Verifikation der nuklearen Abrüstung beitragen kann.

48. Der Generaldirektor, die Inspektoren und die sonstigen Mitglieder des Personals dürfen in Erfüllung ihrer Pflichten von einer Regierung oder von einer anderen Stelle außerhalb der Agentur Weisungen weder einholen noch entgegennehmen. Sie haben sich jeder Handlung zu enthalten, die ihrer Stellung als internationale, nur der Konferenz und dem Exekutivrat verantwortliche Bedienstete abträglich sein könnte.

49. Jeder Vertragsstaat achtet den ausschließlich internationalen Charakter der Verantwortung des Generaldirektors, der Inspektoren oder der sonstigen Mitglieder des Personals und versucht nicht, sie bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben zu beeinflussen.

E Vorrechte und Immunitäten

50. Die Agentur besitzt im Hoheitsgebiet oder an jedem anderen Ort unter der Hoheitsgewalt oder Kontrolle eines Vertragsstaats die für die Wahrnehmung ihrer

Aufgaben erforderliche Rechts- und Geschäftsfähigkeit und genießt die dafür angemessenen Vorrechte und Immunitäten.

51. Die Delegierten der Vertragsstaaten mit ihren Stellvertretern und Beratern, die in den Exekutivrat ernannten Vertreter mit ihren Stellvertretern und Beratern, der Generaldirektor und das Personal der Agentur genießen die für die unabhängige Wahrnehmung ihrer Aufgaben im Zusammenhang mit der Agentur erforderlichen Vorrechte und Immunitäten.

52. Die Rechts- und Geschäftsfähigkeit, die Vorrechte und Immunitäten, auf die in diesem Artikel Bezug genommen wird, werden in Vereinbarungen zwischen der Agentur und den Vertragsstaaten sowie in Abkommen zwischen der Agentur und dem Staat, in dem sich der Sitz der Agentur befindet, festgelegt.

53. Unbeschadet der Absätze 50 und 51 genießen der Generaldirektor und das Personal des Technischen Sekretariats während der Durchführung von Verifikationstätigkeiten die im Verifikationsanhang genannten Vorrechte und Immunitäten.

F Register und andere Datenbanken[3]

54. Das Technische Sekretariat führt ein Register über

- **a.** alle Kernwaffen;
- **b.** alles kerntechnische Material;
- **c.** alle kerntechnischen Einrichtungen;
- **d.** alle Kernwaffen-Trägersysteme;

e. jegliche andere vom Technischen Sekretariat festgelegten Einrichtungen oder Materialien.

55. Das Technische Sekretariat erlangt Informationen von den folgenden Quellen:

a. Meldungen von Staaten nach Maßgabe der Bestimmungen von Artikel III {Meldungen};
b. Tätigkeitsberichte der Staaten über die Durchführung ihrer Verpflichtungen nach diesem Übereinkommen;
c. Internationales Beobachtungssystem;
d. staatliche Aufklärungssysteme;
e. systematische Inspektionen;
f. Verdachtsinspektionen;
g. andere Organisationen, mit denen die Agentur Vereinbarungen über den Austausch von Informationen nach Maßgabe des Artikels XVIII {Geltungsbereich und Anwendung des Übereinkommens} Abschnitt A {Beziehung zu anderen internationalen Übereinkünften} getroffen hat;
h. andere zwischenstaatliche und regierungsunabhängige Organisationen, die solche Informationen sammeln und vorlegen;
i. öffentlich zugängliche Quellen;
j. alle anderen Quellen, die das Technische Sekretariat für geeignet hält.

56. Das Technische Sekretariat macht dem Register Informationen aus den oben genannten Quellen zugänglich, sofern die Informationen nicht aufgrund von Bedenken bezüglich legitimer nationaler oder internationaler Sicherheitsinteressen oder Handelsgeheimnisse vertraulich bleiben kann.

57. Die Informationen des Registers sind allen Vertragsstaaten und der Öffentlichkeit nach Maßgabe [von den Staaten] gesondert festgelegter Richtlinien zugänglich.

G Internationales Beobachtungssystem[4]

58. Das Internationale Beobachtungssystem umfasst Einrichtungen und Systeme zur Beobachtung mit Hilfe von Satelliten, Vor-Ort-Sensoren, Fernerkundungssensoren, Radionuklidproben bzw. Kommunikationssysteme, Luftfahrzeuge und andere von der Agentur für geeignet erachtete Systementwicklungen.

59. Das Internationale Beobachtungssystem untersteht dem Technischen Sekretariat.

60. Alle Beobachtungseinrichtungen des Internationalen Beobachtungssystems sind im Eigentum der Staaten, die sie beherbergen oder anderweitig Verantwortung für sie übernehmen, und werden von diesen betrieben, außer es handelt sich um Systeme oder Einrichtungen im Eigentum oder Betrieb anderer Agenturen oder der Vereinten Nationen oder sie werden nach Maßgabe des Absatzes 64 von der Agentur aufgebaut oder erworben.

61. Das Technische Sekretariat erwirbt die Ausrüstung für die Sammlung und Analyse von Daten, die vom Internationalen Beobachtungssystem geliefert werden.

62. Jeder Vertragsstaat kann auf eigenen Wunsch und nach Vereinbarung mit dem Technischen Sekretariat der

Agentur eine Beobachtungseinrichtung übergeben.

63. Das Technische Sekretariat kann nach Vereinbarung mit der Konferenz und nach Maßgabe der Finanzierungsrichtlinien ein Beobachtungssystem oder eine Beobachtungseinrichtung aufbauen oder anderweitig erwerben, wenn es zum Entschluss kommt, dass eine solche Einrichtung oder ein solches System für die Verifikation der Verpflichtungen von Staaten nach diesem Übereinkommen erforderlich ist und wenn kein Staat in der Lage oder willens ist, dem Internationalen Beobachtungssystem ein solches System oder eine solche Einrichtung oder Informationen von einem solchen System oder einer solchen Einrichtung zur Verfügung zu stellen.

64. Jeder Staat hat das Recht, am internationalen Austausch der Daten teilzuhaben sowie das Recht auf Zugang zu allen dem Register zur Verfügung gestellten Daten.

65. Die Agentur schließt nach Maßgabe des Artikels XVIII { Geltungsbereich und Anwendung des Übereinkommens} Abschnitt A {Beziehung zu anderen internationalen Übereinkünften} mit anderen Agenturen oder Organisationen, die internationale Beobachtungssysteme nutzen, Übereinkommen über den Austausch von mit Hilfe solcher Systeme gewonnener Informationen ab, die für die Verifikation dieses Übereinkommens von Bedeutung sind.

66. Mit Hilfe des Internationalen Beobachtungssystems gewonnene Daten, die für die Verifikation dieses Übereinkommens nicht direkt von Bedeutung sind, werden

vertraulich behandelt, sofern sie nicht für die Verifikation einer anderen internationalen Übereinkunft von Bedeutung sind [und sofern es zwischen der Agentur und der für die Durchführung der entsprechenden Übereinkunft zuständigen Organisation eine Vereinbarung über den Austausch solcher Informationen gibt].

67. Mit Hilfe des Internationalen Beobachtungssystems gewonnene Daten werden zuerst vom Technischen Sekretariat analysiert, bearbeitet und verifiziert, bevor sie nach Maßgabe des Absatzes 57 als Teil des Registers verfügbar gemacht werden.

1 Das Technische Sekretariat ist für die Verifikation zuständig, einschließlich der Erstellung und Pflege von technischen Handbüchern. Den Inhalt dieser Handbücher festzulegen, würde den Rahmen dieses Modellentwurfs sprengen.

2 Weitere Regelungen könnten z.B. vorsehen, dass unabhängige Forschung von Institutionen durchgeführt wird, die nicht mit den bestehenden Forschungslabors des Atomwaffenkomplexes identisch sind. Zur Finanzierung solcher Forschung könnte ein spezieller Fond gegründet werden.

3 Das Register würde eine Liste aller Atomsprengköpfe, Trägersysteme, Einrichtungen und Materialien enthalten, die der Verifikation unterliegen.

4 Der Modellentwurf für eine NWK schlägt vor, ein Internationales Beobachtungssystem aufzubauen, das viel umfangreicher ist, als das im Umfassenden Teststoppvertrag, ähnliche Beobachtungssystem.

Das Internationale Beobachtungssystem hat vor allem den Zweck, der Agentur Mittel an die Hand zu geben, mit denen sie die für die Verifikation der Konvention nötigen Information sammeln kann. Zu dem System würden Beobachtungs- und Analyseeinrichtungen gehören, die im Besitz der Agentur sind und von ihr betrieben werden. Zusätzlich könnte durch separate Vereinbarungen die Grundlage dafür gelegt werden, dass Informationen von staatlich betriebenen Systemen ebenfalls der Agentur zur Verfügung gestellt werden.
Besondere Regelungen müssten sich vielleicht mit Einrichtungen befassen, die auf Territorium stehen, bei dem die Besitzverhältnisse umstritten sind oder das indigenen Völkern gehört.

IX Kernwaffen

A Allgemeine Voraussetzungen

1. Alle Kernwaffen [und die entsprechenden Trägersysteme] werden nach Maßgabe der Leitlinien und Grundsätze in Artikel III {Meldungen}, Artikel IV {Phasen der Durchführung}, des Verifikationsanhangs und der unten aufgeführten Bestimmungen aus der Dislozion genommen, funktionsunfähig gemacht, gemeldet und vernichtet.

B Verfahren für die Vernichtung von Kernwaffen

2. Jeder Vertragsstaat ergreift bezüglich aller in seinem Eigentum oder Besitz oder unter seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle befindlichen Kernwaffen die folgenden Maßnahmen:

a. Alle Gefechtsköpfe werden mit Strichcodes versehen, registriert und zur Identifikation mit fälschungssicheren sichtbaren Plaketten versehen.

b. Alle Kernwaffen werden vernichtet oder in Kernwaffenlager verbracht, die internationalen präventiven Kontrollen unterliegen. Ein alleiniger nationaler Zugang zu den Lagerstätten ist nicht zulässig. Die Waffen dürfen lediglich zum Zwecke der Vernichtung aus den Kernwaffenlager entfernt werden.

c. Alle Kernelemente von

Die Schritte, die sich damit befassen, wie Atomwaffen aus der Bereitschaft und Stationierung genommen und registriert, markiert, gemeldet und vernichtet werden, brauchen nicht immer in derselben Reihenfolge durchgeführt zu werden. In manchen Fällen kann es möglich sein, einen Gefechtskopf unbrauchbar zu machen, bevor er vom Trägersystem genommen wird. In anderen Fällen ist es vielleicht genau umgekehrt. Die Handbücher, die das Technische Sekretariat erstellt, sollen für jedes Waffensystem spezielle Verfahren beschreiben.

neu demontierten Gefechtsköpfen werden abgeschreck- toder anderweitig verformt und nach Maßgabe der Leitlinien und Grundsätze von Artikel X {Kerntechnisches Material} in internationalen präventiven Kontrollen unterliegende Lager verbracht, bis das reglementierte kerntechnische Material in die Endlagerung verbracht wird.

C Verhinderung der Herstellung von Kernwaffen

3. Alle kerntechnischen Einrichtungen [Kernwaffeneinrichtungen] und Dislozierungsgelände unterliegen der Verifikation, einschließlich jederzeitiger Verdachtsinspektionen und dem zerstörungsfreien Nachweis verborgener Gefechtsköpfe, um die Einhaltung der Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen, keine Kernwaffen zu entwickeln, herzustellen oder zu dislozieren, sicherzustellen.

X Kerntechnisches Material

A Wiederherstellung und Dokumentation

1. Alles militärische und zivile kerntechnische Material wird nach Maßgabe der in Artikel III {Meldungen} und dem Verifikationsanhang festgelegten Leitlinien und Grundsätze dokumentiert und gemeldet.

2. Besonderes kerntechnisches Material

a. Aufzeichnungen über die Produktion und die Verwendung von in der Vergangenheit hergestelltem besonderem kerntechnischem Material werden soweit möglich durch Analyse von Aufzeichnungen aus der Vergangenheit, transparenzschaffenden Maßnahmen einschließlich nationaler Gesetzgebung, die die Offenlegung von Informationen ermöglicht, Interviews und anderen geeigneten Maßnahmen wiederhergestellt.

b. Alle Lagerstätten für besonderes kerntechnisches Material und entsprechende für die Herstellung von besonderem kerntechnischem Material nutzbare kerntechnische Einrichtungen unterliegen präventiven Kontrollen, einschließlich der Bestandsverifikation nach Maßgabe des Verifikationsanhangs.

B Kontrolle von besonderem kerntechnischem Material

3. Vorbehaltlich Abschnitt C {Zulassungsvoraussetzungen} unten ist die Herstellung und Nutzung von reglementiertem kerntechnischem Material verboten. Bestehende Bestände an besonderem kerntechnischem Material unterliegen präventiven Kontrollen und werden nach Maßgabe der unten und in einem separaten Verifikationsabkommen festgelegten

Leitlinien und Grundsätzen gelagert und entsorgt.

4. Jegliche Behandlung von kerntechnischem Material, die zu einer Qualitätsverbesserung des Materials auf die Stufe von reglementiertem kerntechnischem Material führt oder die Zugänglichkeit von reglementiertem kerntechnischem Material erhöht, ist verboten, einschließlich unter anderem die Trennung von Plutonium aus abgebranntem Kernbrennstoff, die Anreicherung von Uran mit Uran-235 über unvermeidliche zivile Anforderungen oder über 20% oder die Extraktion von Tritium aus schwerem Wasser mit Ausnahme von freigestellten Mengen.

5. Alle bestehenden Vorräte an besonderem kerntechnischem Material werden unter präventive Kontrollen gestellt, bis eine sichere Methode für die Endlagerung gefunden und von der Agentur genehmigt ist. Jegliche Handhabung von reglementiertem kerntechnischem Material mit Ausnahme der für Zwecke dieses Übereinkommens erforderlichen Handhabung ist verboten.

6. [Das Verbrennen von besonderem spaltbarem Material ist verboten, sofern die Nettomenge an spaltbarem Material sich durch das Verbrennen nicht verringert.][1]

7. Einrichtungen für die Herstellung, Forschung und Erprobung von besonderem kerntechnischem Material können für eine mit den Zielen und Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen vereinbare Nutzung umgewandelt werden. Die Umwandlung solcher Einrichtungen kann Forschung und Entwicklung von Methoden für die Demilitarisierung und Entsorgung von reglementiertem

kerntechnischem Material umfassen, einschließlich der Immobilisierung und Endlagerung von Plutonium.

C Zulassungsvoraussetzungen

8. Die Agentur schafft ein Zulassungsverfahren für die zivile Nutzung von nicht verbotenem reglementiertem Material.

1 Absatz 6 bedeutet ein Verbot der Verwendung von MOX-Brennstoff und hochangereichertem Uran in Atomreaktoren und schließt auch bestimmte Umwandlungsverfahren aus.

Zwar geht von allen Atommaterialien die Gefahr einer Verbreitung aus, Artikel X befasst sich aber vor allem mit Material, das sich für Atomwaffen eignet (besonderes kerntechnisches Material). So bald wie möglich sollte damit begonnen werden, Aufzeichnungen über Herstellung sowie über Weitergabe und Erwerb wiederherzustellen und Bilanzen über die bestehenden Inventare an besonderem kerntechnischem Material aufzustellen. Artikel X unterscheidet nicht zwischen militärisch und zivil genutztem Material, weil bei einer möglichen Abzweigung für Atomwaffen nicht die Quelle, sondern das Material von Bedeutung ist. In der Praxis wird es aber Unterschiede bei der Wiederherstellung und Dokumentation von Materialien aus unterschiedlichen Quellen geben. In der Regel führen zivile Einrichtungen bessere Aufzeichnungen als militärische, da die zivile Atomwirtschaft sowohl national als auch international stärker beobachtet und überwacht wird. Außerdem wird in zivilen Einrichtungen meistens mehr Wert auf Sicherheitsaspekte und die dafür erforderlichen Aufzeichnungen gelegt.

XI Kerntechnische Einrichtungen

A Kernwaffeneinrichtungen

1. Alle Einrichtungen zur Herstellung von Kernwaffen stellen den nach diesem Übereinkommen verbotenen Betrieb ein und werden geschlossen oder für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke umgewandelt.

2. Alle Einrichtungen zur Erprobung von Kernwaffen stellen den Betrieb ein und werden dauerhaft geschlossen [oder für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke umgewandelt].

3. Alle Einrichtungen zur Erforschung von Kernwaffen werden geschlossen oder nach Maßgabe des Absatzes 4 für die Forschung umgewandelt.

4. Finanzierung von Forschung für Zwecke des Entwurfs, der Modernisierung, des Baus, der Änderung oder der Aufrechterhaltung der Zuverlässigkeit von Kernwaffen ist verboten. Die Finanzierung von Forschung für den Zweck des Aufbaus von Kenntnissen in der Physik von Kernexplosionen ist verboten. Die Finanzierung von Forschung im Bereich von Sicherheitsvorrichtungen für bestehende Kernwaffen ist nur zulässig, bis alle Kernwaffen demontiert sind. Die Finanzierung von Forschung für Zwecke der sicheren Demontage und Vernichtung von Kernwaffen und der sicheren Entsorgung von besonderem kerntechnischem Material ist zulässig.

Zu den Einrichtungen zur Herstellung und Erforschung von Atomwaffen gehören auch Anlagen und Ausrüstungen, die für die Umsetzung der Konvention nützlich sind. Daher kann es sinnvoller sein, einige dieser Einrichtungen umzuwandeln anstatt sie zu schließen. Im Falle der Umwandlung wäre die Verifikation, dass die Erforschung und Herstellung von Atomwaffen tatsächlich gestoppt wurde, allerdings schwierig.

5. [Alle kerntechnischen Aufarbeitungsanlagen stellen den Betrieb ein und werden dauerhaft geschlossen.]

6. Alle kerntechnischen Einrichtungen unterliegen präventiven Kontrollen.

7. Alle nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} vorgelegten Pläne für die Vernichtung oder Umwandlung von [Einrichtungen für die Herstellung, Erforschung und Erprobung von Kernwaffen sowie von Haupt-] Kernwaffeneinrichtungen enthalten Bestimmungen oder Empfehlungen für die Unterbringung ehemaliger Mitarbeiter solcher Einrichtungen in Beschäftigungsverhältnissen, die mit ihrer Erfahrung und ihren Kenntnissen und mit dem Ziel und Zweck dieses Übereinkommens vereinbar sind. Solche Beschäftigungsverhältnisse und Empfehlungen können die Beschäftigung in einer umgewandelten Einrichtung, die Beschäftigung für die Vernichtung von kerntechnischen Einrichtungen, die Beschäftigung für die Vernichtung von Kernwaffen oder die Entsorgung besonderen kerntechnischen Materials oder die Beschäftigung innerhalb der Agentur für Verifikationszwecke einschließen.[1]

B Kommando-, Kontroll- und Kommunikationseinrichtungen und Dislozierungsgelände

8. Jeder Vertragsstaat ändert die Kommandos und Kommandosysteme für die Zielgebung von Atomwaffen nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} wie folgt:

a. Der Bereitschaftsstatus sämtlicher Kernwaffen

wird aufgehoben;

b. aus allen Kommando- und Kontrollsystemen werden die Zielkoordinaten gelöscht; und

c. aus den Navigationssystemen sämtlicher mit Kernwaffen bestückter Raketen werden die Navigationsinformationen gelöscht.

9. Jeder Vertragsstaat vernichtet nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} und des Verifikationsanhangs jede Einrichtung, jedes System oder jedes Teilsystem, die bzw. das ausschließlich zum Zweck des Startens, Zielens, Lenkens oder Detonieren einer Kernwaffe oder ihres Trägersystems oder zur Hilfe oder Unterstützung eines dieser Zwecke ausgelegt ist.

10. Jeder Vertragsstaat vernichtet nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} und des Verifikationsanhangs und um eine nach diesem Übereinkommen verbotene Nutzung zu verhindern jede Einrichtung, jedes System oder jedes Teilsystem, die bzw. das für den Zweck des Startens, Zielens, Lenkens oder Detonierens einer Kernwaffe oder ihres Trägersysteme oder zur Hilfe oder Unterstützung eines dieser Zwecke genutzt wird und die bzw. das auch für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke genutzt wird, oder wandelt es um.

11. Jede Einrichtung, jedes System oder jedes Teilsystem, das für den Nachweis von nach diesem Übereinkommen verbotenen Tätigkeiten ausgelegt ist und genutzt wird, ist zulässig.

12. Alle nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} und des Verifikationsanhangs vorgeleg-

ten Pläne für die Vernichtung oder Umwandlung von Kommando-, Kontroll- und Kommunikationseinrichtungen und Dislozierungsgeländen enthalten Bestimmungen oder Empfehlungen für die Unterbringung ehemaliger Mitarbeiter solcher Einrichtungen in Beschäftigungsverhältnissen, die mit ihrer Erfahrung und ihren Kenntnissen und mit dem Ziel und Zweck dieses Übereinkommens vereinbar sind. Solche Beschäftigungsverhältnisse und Empfehlungen können die Beschäftigung in einer umgewandelten Einrichtung, die Beschäftigung für die Vernichtung von kerntechnischen Einrichtungen, die Beschäftigung für die Informationssammlung einschließlich mit staatlichen Fernaufklärungssystemen und die Beschäftigung innerhalb der Agentur für Inspektionszwecke oder andere Verifikationsverfahren einschließen.

1 [Kommentare und kritische Fragen - Konversion, S. 285]

XII Kernwaffen-Trägersysteme[1]

1. Die Dislozierung, Entwicklung, Erprobung, Herstellung oder der Erwerb von Trägersystemen und Startvorrichtungen, die ausschließlich für den Transport von Kernwaffen ausgelegt sind {Liste 1}, ist verboten.

2. Alle Trägersysteme und Startvorrichtungen, die ausschließlich für den Transport von Kernwaffen ausgelegt sind, werden nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} und des Verifikationsanhangs vernichtet.

3. Alle Trägersysteme, die für den Transport von Kernwaffen oder von nicht-nuklearen Waffen geeignet sind {Liste 2}, werden nach Maßgabe des Artikels IV {Phasen der Durchführung} vernichtet oder zu nach diesem Übereinkommen nicht verbotenen Zwecken umgewandelt.

Liste 1 - Zu vernichtende Kernwaffen-Trägersysteme
ballistische Interkontinentalraketen
Unterwasserfahrzeug-gestützte ballistische Raketen
schwere Bomber
Unterwasserfahrzeuge zur Dislozierung ballistischer Raketen
andgestützte Marschflugkörper

Liste 2 - Zu zerstörende oder umzuwandelnde Trägersysteme
ballistische Luft-Boden-Raketen
landgestützte ballistische Raketen
luftgestützte Marschflugkörper
Seegestützte Marschflugkörper
kernwaffentaugliche Jagdbomber

Unterwasserfahrzeuge zur Dislozierung von Marschflugkörpern
Angriffs-Unterwasserfahrzeuge
Kriegsschiffe

[Liste 3 - Nicht für Kernwaffen ausgelegte Transportfahrzeuge, die präventiven Kontrollen unterliegen]

1 Der Modellentwurf für eine NWK schlägt vor, dass alle Trägersysteme, die ausschließlich für den Transport von Atomwaffen konstruiert wurden, vernichtet werden. Trägersysteme, die auch für andere Zwecke verwendet werden können, werden nach diesem Konzept nicht verboten. Müssen die Trägersysteme allerdings lediglich so umgerüstet werden, dass sie keine Atomwaffen mehr transportieren können, wäre das Vertrauen in die Einhaltung der Konvention stark strapaziert, da die Rückwandlung für Atomwaffen nicht schwierig wäre. Daher wird ein zusätzliches fakultatives Protokoll vorgeschlagen, das bestimmte doppelt verwendbare Trägersysteme, die destabilisierend wirken, unabhängig davon verbietet, ob sie für den Transport von Atomwaffen oder von konventionellen Lasten ausgelegt sind.

XIII Nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Tätigkeiten[1]

1. Vorbehaltlich dieses Übereinkommens [und anderer auf kerntechnische Materialien bezogener Vereinbarungen und Vorschriften] hat jeder Vertragsstaat das Recht auf Erforschung, Entwicklung und Verwendung von Kernenergie für friedliche Zwecke.

2. Jeder Vertragsstaat trifft die notwenigen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass Forschung, Entwicklung und Verwendung von Kernenergie in seinem Hoheitsgebiet oder unter seiner Kontrolle nur für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke erfolgt. Zu diesem Zweck und um zu überprüfen, ob die Tätigkeiten mit seinen Verpflichtungen aus dem Übereinkommen im Einklang sind, unterwirft jeder Vertragsstaat die in den Listen der Anhänge über kerntechnische Tätigkeiten und Kernwaffenbauteile und dieses Übereinkommens aufgelisteten kerntechnischen Einrichtungen und Materialien oder alle anderen von der Agentur entsprechend benannten Tätigkeiten den im Verifikationsanhang vorgesehenen Verifikationsmaßnahmen.

3. [Bei der Durchführung von nach diesem Übereinkommen nicht verbotenen militärischen Handlungen] ergreift jeder Vertragsstaat geeignete Maßnahmen um sicherzustellen, dass [Waffen und] Waffen-Trägersysteme nur in einer mit diesem Übereinkommen konformen Weise entwickelt, hergestellt, anderweitig erworben, beibehalten, transferiert, erprobt oder dislozíert werden. Zu diesem Zweck und um sicherzustellen, dass die Tätigkeiten mit den Verpflichtungen aus diesem Übereinkommen in Einklang sind, unterwirft jeder Vertragsstaat Waffen-Trägersysteme einschließlich der Kommando-, Kommunikations-, Kontroll- und

Herstellungseinrichtungen den im Verifikationsanhang vorgesehenen Verifikationsmaßnahmen.

I [Fakultatives Protokoll über Hilfe bei der Energieerzeugung, S.201]

XIV Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten

A Konsultationen, Zusammenarbeit und Tatsachenfeststellung

1. Die Vertragsstaaten sollen einander konsultieren und unmittelbar oder über die Agentur oder durch andere geeignete internationale Verfahren, einschließlich solcher im Rahmen der Vereinten Nationen und im Einklang mit deren Charta, in jeder Angelegenheit zusammenarbeiten, die in Bezug auf Ziel und Zweck oder Durchführung dieses Übereinkommens aufgeworfen werden könnte.

2. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich, bei der Verbesserung der Verifikations-, Vernichtungs- und Umwandlungsregime mit der Agentur und mit anderen Vertragsstaaten zusammenzuarbeiten mit dem Ziel, spezielle Maßnahmen zu entwickeln, die Verfahren und Methoden dieses Übereinkommens für die wirksame, sichere und kostenwirksame Verifikation, Vernichtung und Umwandlung zu optimieren.

3. Unbeschadet des Rechts jedes Vertragsstaats, um eine Verdachtsinspektion zu ersuchen, sollten sich die Vertragsstaaten soweit möglich zunächst bemühen, durch Austausch von Informationen und durch Konsultationen untereinander jede Angelegenheit zu klären und zu bereinigen, die Zweifel über die Einhaltung dieses Übereinkommens hervorrufen kann oder

Der Modellentwurf enthält Bestimmungen für Konsultationen, Zusammenarbeit und Tatsachenfeststellung, um eventuell abweichende Interpretationen bezüglich der Einhaltung oder anderer Fragen klären und lösen zu können. Dabei ist es wichtig, dass die Bestimmungen möglichst rasch greifen, solange eventuell wichtige Beweismittel noch verfügbar sind. Die Bestimmungen über Einhaltung und Durchsetzen hängen eng mit Transparenz und vertrauensbildenden Maßnahmen zwischen den Vertragsstaaten zusammen.

wegen einer damit zusammenhängenden Angelegenheit, welche als zweifelhaft betrachtet werden kann, zu Bedenken Anlass gibt. Ein Vertragsstaat, der von einem anderen Vertragsstaat um Klarstellung einer Angelegenheit ersucht wird, welche nach Auffassung des ersuchenden Vertragsstaats zu Zweifeln oder Bedenken Anlass gibt, soll dem ersuchenden Vertragsstaat so bald wie möglich, spätestens jedoch [48] Stunden nach Eingang eines Ersuchens um Klärung einer möglichen Drohung mit dem Einsatz oder eines möglichen Einsatzes von Kernwaffen oder [10] Tage nach dem Eingang eines Ersuchens um Klärung jeder anderen Angelegenheit, ausreichende Informationen zur Beantwortung der entstandenen Zweifel oder Bedenken sowie eine Erklärung darüber, wie die übermittelten Informationen die Angelegenheit bereinigen, übermitteln. Das Übereinkommen lässt das Recht von zwei oder mehr Vertragsstaaten unberührt, im gegenseitigen Einvernehmen Inspektionen oder andere Verfahren untereinander zu vereinbaren, um eine Angelegenheit zu klären und zu bereinigen, die Zweifel über die Einhaltung des Übereinkommens hervorrufen kann oder wegen einer damit zusammenhängenden Angelegenheit, welche als zweifelhaft betrachtet werden kann und zu Bedenken Anlass gibt. Solche Vereinbarungen lassen die Rechte und Pflichten eines Vertragsstaats aus anderen Bestimmungen des Übereinkommens unberührt.

Verfahren bei einem Ersuchen um Klarstellung

4. Ein Vertragsstaat hat das Recht, den Exekutivrat zu ersuchen, bei der Klarstellung einer Lage zu helfen, die als zweifelhaft betrachtet werden kann oder die zu Bedenken über die Einhaltung dieses Übereinkommens

durch einen anderen Vertragsstaat Anlass gibt. Der Exekutivrat legt in seinem Besitz befindliche, diesbezügliche geeignete Informationen vor.

5. Ein Vertragsstaat hat das Recht, den Exekutivrat zu ersuchen, von einem anderen Vertragsstaat die Klarstellung einer Lage zu verlangen, die als zweifelhaft betrachtet werden kann oder die zu Bedenken über die Nichteinhaltung dieses Übereinkommens durch den Vertragsstaat Anlass gibt. In solchem Fall gilt folgendes:

a. Der Exekutivrat leitet das Ersuchen um Klarstellung spätestens [24] Stunden nach dessen Eingang über den Generaldirektor an den betreffenden Vertragsstaat weiter.

b. Der ersuchte Vertragsstaat legt dem Exekutivrat so bald wie möglich, spätestens jedoch [48] Stunden nach Eingang eines Ersuchens um Klärung einer möglichen Drohung mit dem Einsatz oder eines möglichen Einsatzes von Kernwaffen oder [10] Tage nach dem Eingang eines Ersuchens um Klärung jeder anderen Angelegenheit, die Klarstellung vor.

c. Der Exekutivrat nimmt von der Klarstellung Kenntnis und übermittelt sie dem ersuchenden Vertragsstaat spätestens [24] Stunden nach ihrem Eingang.

d. Hält der ersuchende Vertragsstaat die Klarstellung für unzulänglich, so hat er das Recht, den Exekutivrat zu ersuchen, von dem ersuchten Vertragsstaat eine weitere Klarstellung zu verlangen.

e. Für die Beschaffung einer weiteren nach Buchstabe d erbetenen Klarstellung kann der Exekutivrat den Generaldirektor auffordern, eine Sachverständigengruppe entweder aus den Mitarbeitern des Technischen Sekretariats oder, ist geeignetes Personal im Technischen

Sekretariat nicht verfügbar, von außerhalb zur Prüfung aller verfügbaren Informationen und Daten der die Bedenken hervorrufenden Lage einzusetzen. Die Sachverständigengruppe übermittelt dem Exekutivrat einen Sachbericht über ihre Feststellungen.

f. Hält der ersuchende Vertragsstaat die nach den Buchstaben d und e erhaltene Klarstellung für unbefriedigend, so hat er das Recht, eine außerordentliche Tagung des Exekutivrats zu beantragen, an der betroffene Vertragsstaaten, die nicht Mitglieder des Exekutivrats sind, teilzunehmen berechtigt sind. Auf dieser außerordentlichen Tagung prüft der Exekutivrat die Angelegenheit; er kann jede Maßnahme empfehlen, die er zur Bereinigung der Lage für angebracht hält.

6. Ein Vertragsstaat hat ferner das Recht, den Exekutivrat um Klarstellung einer Lage zu ersuchen, die als zweifelhaft betrachtet wird oder die zu Bedenken über die mögliche Nichteinhaltung dieses Übereinkommens durch den Vertragsstaat Anlass gibt. Der Exekutivrat entspricht dem Ersuchen, indem er geeignete Hilfe leistet.

7. Der Exekutivrat unterrichtet die Vertragsstaaten über jedes nach diesem Artikel gestellte Ersuchen um Klarstellung.

8. Werden die Zweifel oder Bedenken eines Vertragsstaats über eine mögliche Nichteinhaltung nicht innerhalb von [60] Tagen beseitigt, nachdem dem Exekutivrat das Ersuchen um Klarstellung vorgelegt wurde, oder ist dieser Vertragsstaat der Auffassung, dass seine Zweifel eine dringende Prüfung rechtfertigen, so ist er unbeschadet seines Rechts, um eine Verdachtsinspektion zu ersuchen, berechtigt, nach Artikel VIII {Agentur} eine außerordentliche Tagung der Konferenz zu beantragen. Auf dieser außerordentlichen Tagung prüft die Konferenz die Angelegenheit; sie kann jede Maßnahme empfehlen, die sie zur Bereinigung der Lage für angebracht hält.

Verfahren bei Verdachtsinspektionen

9. Jeder Vertragsstaat hat das Recht, um eine Verdachtsinspektion vor Ort jeder Einrichtung oder an jedem Standort im Hoheitsgebiet oder an einem anderen Ort unter der Hoheitsgewalt oder Kontrolle eines anderen Vertragsstaats ausschließlich zum Zweck der Klarstellung oder Lösung von Fragen über die mögliche Nichteinhaltung dieses Übereinkommens zu ersuchen und diese Inspektion unverzüglich an allen Orten von einem Inspektionsteam durchführen zu lassen, das vom Generaldirektor und nach nach Maßgabe des Verifikationsanhangs bestellt wird.

10. Jeder Vertragsstaat ist verpflichtet, dafür zu sorgen, dass das Inspektionsersuchen nicht den Rahmen dieses Übereinkommens überschreitet und dass mit dem Inspektionsersuchen alle sachdienlichen Informationen beigebracht werden, auf

Vor-Ort-Inspektionen und -Verfahren würden sowohl systematische Basisinspektionen als auch Verdachtsinspektionen (jederzeit an jedem Ort) von erklärten und nichterklärten Einrichtungen einschließen und eine große Bandbreite von Technologien nutzen, u.a. Sichtprüfung, die Überprüfung von Aufzeichnungen und zerstörungsfreie Prüfverfahren (z.B. mit tragbaren Röntgen- und Gammastrahlgeräten). Unterstützend wirken Identifizierungsverfahren wie Markierung, Versiegelung von Anlagen in Kernenergieanlagen und "Fingerabdruckverfahren" für Trägersysteme. Überwachungssysteme an der Peripherie einer Produktionsanlage zur Kontrolle des Zu- und Abflusses von atomwaffenrelevanten Gegenständen und Materialien könnten dieses System ergänzen.

deren Grundlage Bedenken über eine mögliche Nichteinhaltung des Übereinkommens nach Maßgabe des Verifikationsanhangs entstanden sind. Jeder Vertragsstaat unterlässt unbegründete Inspektionsersuchen in dem Bemühen, Missbrauch zu vermeiden. Eine Verdachtsinspektion wird ausschließlich zu dem Zweck durchgeführt, Tatsachen über eine mögliche Nichteinhaltung festzustellen.

11. Um die Einhaltung dieses Übereinkommens zu überprüfen, erlaubt jeder Vertragsstaat dem Technischen Sekretariat, die Verdachtsinspektion vor Ort nach Absatz 9 durchzuführen.

12. Aufgrund eines Ersuchens um eine Verdachtsinspektion einer Einrichtung oder eines Standorts und nach den im Verifikationsanhang vorgesehenen Verfahren hat ein inspizierter Vertragsstaat

a. das Recht und die Verpflichtung, nach besten Kräften darzulegen, dass er dieses Übereinkommen einhält, und zu diesem Zweck das Inspektionsteam in die Lage zu versetzen, seinen Auftrag zu erfüllen;

b. die Verpflichtung, Zugang zum Inneren des im Ersuchen genannten Betriebsgeländes ausschließlich zu dem Zweck zu gewähren, Tatsachen in Bezug auf die Bedenken wegen einer möglichen Nichteinhaltung des Übereinkommens festzustellen; und

c. das Recht, Maßnahmen zum Schutz sicherheitsempfindlicher Vorrichtungen zu treffen und zu verhindern, dass vertrauliche Informationen und Daten, die mit diesem Übereinkommen nicht im Zusammenhang stehen, offengelegt werden.

13. Für die Teilnahme eines Beobachters gilt folgendes:

a. Der ersuchende Vertragsstaat darf, vorbehaltlich der Einwilligung des inspizierten Vertragsstaats, einen Vertreter entsenden, der Staatsangehöriger des ersuchenden Vertragsstaats oder eines dritten Vertragsstaats ist, um die Durchführung der Verdachtsinspektion zu beobachten.

b. Der inspizierte Vertragsstaat gewährt sodann dem Beobachter Zugang nach Maßgabe des Verifikationsanhangs.

c. Der inspizierte Vertragsstaat lässt in der Regel den vorgeschlagenen Beobachter zu; lehnt er ihn jedoch ab, so wird diese Tatsache im Schlussbericht festgehalten.

14. Der ersuchende Vertragsstaat legt das Inspektionsersuchen um eine Verdachtsinspektion vor Ort dem Exekutivrat und gleichzeitig dem Generaldirektor zur sofortigen Erledigung vor.

15. Der Generaldirektor vergewissert sich sofort, dass das Inspektionsersuchen die im Verifikationsanhang genannten Voraussetzungen erfüllt; falls notwendig, hilft er dem ersuchenden Vertragsstaat, das Inspektionsersuchen entsprechend abzufassen. Sobald das Inspektionsersuchen die vorgegebenen Voraussetzungen erfüllt, beginnen die Vorbereitungen für die Verdachtsinspektion.

16. Der Generaldirektor übermittelt dem inspizierten Vertragsstaat das Inspektionsersuchen spätestens 12 Stunden vor der geplanten Ankunft des Inspektionsteams am Punkt der Einreise.

17. Nachdem der Exekutivrat das Inspektionsersuchen

erhalten hat, nimmt er Kenntnis von den Handlungen des Generaldirektors bezüglich des Ersuchens und verfolgt die Angelegenheit während des gesamten Inspektionsverfahrens. Seine Ausführungen dürfen den Inspektionsvorgang jedoch nicht verzögern.

18. Der Exekutivrat kann spätestens 12 Stunden, nachdem er das Inspektionsersuchen erhalten hat, mit Dreiviertelmehrheit aller seiner Mitglieder beschließen, dass die Inspektion nicht vorgenommen wird, wenn er der Auffassung ist, dass das Ersuchen nicht stichhaltig, sondern missbräuchlich ist oder, wie in Absatz 9 beschrieben, ganz eindeutig den Rahmen dieses Übereinkommens überschreitet. Weder der ersuchende noch der inspizierte Vertragsstaat nehmen an der Beschlussfassung teil. Fasst der Exekutivrat einen Beschluss gegen die Verdachtsinspektion, so werden die Vorbereitungen eingestellt und keine weiteren Handlungen bezüglich des Inspektionsersuchens vorgenommen; die betroffenen Vertragsstaaten werden entsprechend unterrichtet.

19. Der Generaldirektor erteilt einen Inspektionsauftrag für die Durchführung der Verdachtsinspektion. Der Inspektionsauftrag ist das in praktische Anordnungen umgesetzte Inspektionsersuchen nach den Absätzen 9 und 10; er entspricht dem Inspektionsersuchen.

20. Die Verdachtsinspektion erfolgt nach Maßgabe des Verifikationsanhangs. Das Inspektionsteam handelt nach dem Grundsatz, die Verdachtsinspektion mit der größtmöglichen Zurückhaltung durchzuführen, die der wirksamen und fristgerechten Erfüllung seines Auftrags entspricht.

21. Der inspizierte Vertragsstaat hilft dem Inspektionsteam während der gesamten Verdachtsinspektion und erleichtert seine Aufgabe. Schlägt der inspizierte Vertragsstaat nach dem Verifikationsanhang andere Regelungen, mit deren Hilfe die Einhaltung dieses Übereinkommens dargelegt werden kann, als den uneingeschränkten und umfassenden Zugang vor, so bemüht er sich nach besten Kräften durch Konsultationen mit dem Inspektionsteam um eine Einigung über die Modalitäten für die Tatsachenfeststellung mit dem Ziel, darzulegen, dass er das Übereinkommen einhält.

22. Der Schlussbericht enthält die festgestellten Tatsachen sowie eine Bewertung durch das Inspektionsteam von Umfang und Art des Zugangs und der Zusammenarbeit, die für die zufriedenstellende Durchführung der Verdachtsinspektion gewährt wurden. Der Generaldirektor übermittelt den Schlussbericht des Inspektionsteams umgehend dem ersuchenden Vertragsstaat, dem inspizierten Vertragsstaat, dem Exekutivrat und allen anderen Vertragsstaaten. Der Generaldirektor übermittelt ferner dem Exekutivrat sogleich die Bewertungen des ersuchenden und des inspizierten Vertragsstaats sowie die Auffassungen anderer Vertragsstaaten, die dem Generaldirektor für diesen Zweck zugeleitet werden können, und stellt sie dann allen anderen Vertragsstaaten zur Verfügung.

23. Der Exekutivrat überprüft den Schlussbericht des Inspektionsteams, sobald er ihm vorliegt, im Einklang mit seinen Befugnissen und Aufgaben; er greift alle Bedenken auf, die sich auf folgende Fragen beziehen:

a. ob ein Fall der Nichteinhaltung vorlag;
b. ob das Ersuchen nicht den Rahmen des Überein-

kommens überschritt;

c. ob das Recht, um eine Verdachtsinspektion zu ersuchen, missbraucht wurde.

24. Gelangt der Exekutivrat im Einklang mit seinen Befugnissen und Aufgaben zu der Auffassung, dass im Hinblick auf Absatz 23 weitere Maßnahmen erforderlich sind, so ergreift er die geeigneten Maßnahmen, um die Lage zu bereinigen und um sicherzustellen, dass das Übereinkommen eingehalten wird; insbesondere erteilt er der Konferenz besondere Empfehlungen. Im Falle des Missbrauchs prüft der Exekutivrat die Frage, ob der ersuchende Vertragsstaat die finanziellen Lasten der Verdachtsinspektion mitzutragen hat.

25. Der ersuchende Vertragsstaat und der inspizierte Vertragsstaat haben das Recht, sich am Überprüfungsverfahren zu beteiligen. Der Exekutivrat unterrichtet die Vertragsstaaten und die nächste Tagung der Konferenz von dem Ergebnis des Verfahrens.

26. Hat der Exekutivrat der Konferenz besondere Empfehlungen erteilt, so prüft die Konferenz Maßnahmen nach Abschnitt B.

B Maßnahmen zur Beseitigung einer Lage und zur Gewährleistung der Einhaltung dieses Übereinkommens, einschließlich Sanktionen

27. Die Konferenz trifft im Lichte der Empfehlungen des Exekutivrats die in den Absätzen 28, 29 und 30 dargelegten notwendigen Maßnahmen, um die Einhaltung dieses Übereinkommens zu gewährleisten und jede Lage

zu bereinigen und zu beheben, die zu dem Übereinkommen im Widerspruch steht.

28. Ist ein Vertragsstaat von der Konferenz oder vom Exekutivrat aufgefordert worden, eine Lage zu bereinigen, die hinsichtlich der Einhaltung dieses Übereinkommens durch den Vertragsstaat Probleme aufwirft, und kommt er der Aufforderung innerhalb der festgesetzten Frist nicht nach, so kann die Konferenz unter anderem beschließen, die Rechte und Vorrechte des Vertragsstaats aus dem Übereinkommen einzuschränken oder auszusetzen, bis die Konferenz einen anderen Beschluss fasst.

29. Kann durch Nichteinhaltung der wesentlichen Verpflichtungen dieses Übereinkommens Schaden für Ziel und Zweck dieses Übereinkommens entstehen, so kann die Konferenz den Vertragsstaaten gemeinsame Maßnahmen im Einklang mit dem Völkerrecht empfehlen. Zu solchen Maßnahmen kann die Einschränkung oder Aussetzung von Hilfe bei sämtlichen in Liste 2 des Anhangs zu kerntechnischen Tätigkeiten aufgeführten Tätigkeiten gehören. Kommt der betreffende Staat dem Ersuchen auch dann nicht nach, so können weitere Sanktionen verhängt werden.

30. Die Konferenz oder in dringenden Fällen der Exekutivrat kann das Thema samt einschlägiger Informationen, Schlussfolgerungen und Empfehlungen der Generalversammlung oder dem Sicherheitsrat der Vereinten Nationen zur Kenntnis bringen.

31. Die Drohung mit dem Einsatz oder der Einsatz von Kernwaffen wird nach Maßgabe der Regelungen der

Charta der Vereinten Nationen als Bedrohung des Friedens erachtet.

C Beilegung von Streitigkeiten[1]

32. Streitigkeiten, die über die Anwendung, Durchführung oder Auslegung dieses Übereinkommens entstehen können, werden im Einklang mit den einschlägigen Bestimmungen des Übereinkommens einschließlich Abschnitt B und nach Maßgabe der Charta der Vereinten Nationen beigelegt.

33. Entsteht zwischen zwei oder mehr Vertragsstaaten oder zwischen einem oder mehreren Vertragsstaaten und der Agentur eine Streitigkeit über die Anwendung, Durchführung oder Auslegung dieses Übereinkommens, so konsultieren die Parteien einander mit dem Ziel, eine umgehende Beilegung der Streitigkeit durch Verhandlung, Mediation, Schiedsverfahren oder andere friedliche Mittel ihrer Wahl herbeizuführen, unter anderem durch Inanspruchnahme der geeigneten Organe des Übereinkommens sowie im gegenseitigen Einvernehmen durch Verweisung an den Internationalen Gerichtshof nach Maßgabe seines Statuts.

34. Lassen sich keine anderen friedlichen Mittel der Beilegung finden, kann eine mit einem oder mehreren anderen Vertragsparteien im Streit befindliche Vertragspartei die Streitigkeit an den Internationalen Gerichtshof verweisen nach Maßgabe seines Statuts [und dem Fakultativen Protokoll über die obligatorische Beilegung von Streitigkeiten dieses Übereinkommens]. Die beteiligten Vertragsstaaten sollen den Exekutivrat über alle getroffenen Maßnahmen/Aktionen informieren.

35. Der Exekutivrat kann zur Beilegung einer Streitigkeit durch die von ihm für zweckmäßig erachteten Mittel beitragen, indem er unter anderem seine guten Dienste anbietet, die an der Streitigkeit beteiligten Vertragsstaaten auffordert, das Beilegungsverfahren ihrer Wahl in Gang zu setzen, und für jedes vereinbarte Verfahren eine Frist vorschlägt.

36. Die Konferenz prüft Fragen im Zusammenhang mit Streitigkeiten, die von Vertragsstaaten aufgeworfen oder ihr durch den Exekutivrat zur Kenntnis gebracht werden. Sofern sie dies für notwendig hält, schafft sie nach Maßgabe des Artikels VIII {Agentur} Organe für die Beilegung dieser Streitigkeiten oder betraut vorhandene Organe mit dieser Aufgabe.

37. Die Konferenz und der Exekutivrat werden unabhängig voneinander ermächtigt, den Internationalen Gerichtshof vorbehaltlich der Genehmigung durch die Generalversammlung der Vereinten Nationen um ein Gutachten zu einer Rechtsfrage zu ersuchen, die sich im Rahmen der Tätigkeiten der Agentur ergibt. Zwischen der Agentur und den Vereinten Nationen wird zu diesem Zweck im Einklang mit Artikel VIII {Agentur} eine Vereinbarung getroffen.

38. Dieser Artikel lässt die Abschnitte A und B unberührt.

1 [Kommentare und kritische Fragen - Durchsetzung, S. 216 und Sicherheit, S. 223]

XV Inkrafttreten

A Bedingungen des Inkrafttretens

1. Dieses Übereinkommen tritt [..] Tage nach dem Datum in Kraft, an dem die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

a. [Alle] Kernwaffenstaaten haben ihre Ratifikationsurkunden hinterlegt; und

b. alle kerntechnikfähigen Staaten[, die nicht dem nuklearen Nichtverbreitungsvertrag beigetreten sind,] haben ihre Ratifikationsurkunden hinterlegt; und

c. insgesamt wenigstens [...] Staaten haben ihre Ratifikationsurkunden hinterlegt.

2. Für Staaten, deren Ratifikations- oder Beitrittsurkunden nach Inkrafttreten dieses Übereinkommens hinterlegt werden, tritt es am 30. Tag nach Hinterlegung ihrer Ratifikations- oder Beitrittsurkunde in Kraft.

B Staatlicher Verzicht auf die Voraussetzungen für das Inkrafttreten

Für Staaten, die auf die Voraussetzungen für das Inkrafttreten verzichten, tritt dieses Übereinkommen am 30. Tag nach Hinterlegung der Ratifikations- oder Beitrittsurkunde in Kraft.

Ein zweigleisiges Inkrafttreten der Konvention ermöglicht, dass die Konvention für manche Staaten früher Gültigkeit erlangt.

Das Inkrafttreten ist unter politischen Gesichtspunkten am schwersten zu regeln, wie die Verhandlungen um den Umfassenden Teststoppvertrag gezeigt haben. Es ist kaum anzunehmen, dass die Atomwaffenstaaten der Konvention zustimmen, wenn nicht alle Atomwaffenstaaten und Atomwaffen-"Schwellen"-Länder dem Vertrag beitreten. Andererseits haben dann, wenn der Vertrag tatsächlich unterzeichnet wird, die meisten Atomwaffenstaaten bereits für sich entschieden, dass der Besitz von Atomwaffen keinen strategischen Vorteil bringt. Das war bei den Chemiewaffen der Fall. Daher ist es auch möglich, dass sie sich mit weniger strengen Vorbedingungen für das Inkrafttreten einverstanden erklären, um den Zeitrahmen für die Abschaffung von Atomwaffen voranzutreiben.

Die Autoren des Modellentwurfs haben sich für eher restriktive Vorbedingungen für das Inkrafttreten entschieden, u.a. für den Beitritt aller Atomwaffenstaaten, aller atomfähigen Staaten, die nicht dem Nichtverbreitungsvertrag beigetreten sind (dazu gehören sämtliche Atomwaffen"schwellen"länder) und einer Mindestanzahl weiterer Staaten. Dies berücksichtigt die Tatsache, dass alle anderen Schwellenstaaten sich nach dem Nichtverbreitungsvertrag bereits verpflichtet haben, keine Atomwaffen zu entwickeln oder zu erwerben, so dass ihr Beitritt zur NWK nicht so dringlich erscheint.

XVI Finanzierung

1. Die Kosten für die Tätigkeiten der Agentür werden von den Vertragsstaaten nach dem Berechnungsschlüssel der Vereinten Nationen getragen, der der unterschiedlichen Anzahl der Mitglieder in den Vereinten Nationen und dieser Agentur angepasst ist. Der Haushalt der Agentur umfasst zwei getrennte Kapitel, einen für die Verwaltungs- und sonstigen Kosten und einen für die Verifikations- und Einhaltungskosten.

2. Jeder Kernwaffenstaat trägt die Kosten für die Vernichtung von Waffen, reglementiertem kerntechnischem Material und kerntechnischen Einrichtungen, die ihm unterstehen. Jeder Kernwaffenstaat trägt die Kosten für die Verifikation von kerntechnischen Einrichtungen, die ihm unterstehen, mit Ausnahme von Verdachtsinspektionen, deren Kosten nach Maßgabe der Bestimmungen im Verifikationsanhang getragen werden.

3. Die Agentur schafft einen freiwilligen Fonds, um den Vertragsstaaten bei der Erfüllung von Absatz 2 zu helfen, für die diese Erfüllung eine unangemessene Kostenbelastung bedeutet.

XVII Änderungen

1. Jeder Vertragsstaat kann Änderungen dieses Übereinkommens vorschlagen. Jeder Vertragsstaat kann auch, wie in Absatz 4 festgelegt, Änderungen der Anhänge des Übereinkommens vorschlagen. Die Vorschläge von Änderungen unterliegen den Verfahren in den Absätzen 2 und 3. Die in Absatz 4 bezeichneten Vorschläge von Änderungen unterliegen den Verfahren in Absatz 5.

2. Der Wortlaut eines Änderungsvorschlags wird dem Generaldirektor vorgelegt, der ihn an alle Vertragsstaaten und den Verwahrer weiterleitet. Der Änderungsvorschlag darf nur von einer Änderungskonferenz geprüft werden. Eine derartige Änderungskonferenz wird einberufen, wenn ein Drittel oder mehr der Vertragsstaaten dem Generaldirektor [spätestens [60 Tage] nach der Weiterleitung des Änderungsvorschlags] notifizieren, dass sie eine weitere Prüfung des Vorschlags befürworten. Die Änderungskonferenz findet unmittelbar im Anschluss an eine ordentliche Tagung der Konferenz statt, sofern die ersuchenden Vertragsstaaten nicht eine frühere Sitzung beantragen. Eine Änderungskonferenz findet frühestens 60 Tage nach der Weiterleitung des Änderungsvorschlags statt.

3. Änderungen treten für alle Vertragsstaaten 20 Tage nach Hinterlegung der Ratifikations- oder Annahmeurkunden durch alle unter Buchstabe b bezeichneten Vertragsstaaten in Kraft,

a. sobald sie auf der Änderungskonferenz durch Ja-Stimme der Mehrheit aller Vertragsstaaten [ohne Neinstimme eines Vertragsstaats] beschlossen worden sind und

b. sobald sie von allen Vertragsstaaten, die auf der Änderungskonferenz eine Ja-Stimme abgegeben haben, ratifiziert oder angenommen worden sind.

4. Um die Durchführbarkeit und Wirksamkeit des Übereinkommens zu gewährleisten, werden die Bestimmungen in den Anhängen in Übereinstimmung mit Absatz 5 geändert, sofern sich die vorgeschlagenen Änderungen nur auf Angelegenheiten verwaltungsmäßiger oder technischer Art beziehen.

5. Die in Absatz 4 bezeichneten Vorschläge von Änderungen unterliegen folgenden Verfahren:

a. Der Wortlaut der vorgeschlagenen Änderungen wird dem Generaldirektor mit den notwendigen Informationen übermittelt. Jeder Vertragsstaat und der Generaldirektor können zur Prüfung des Vorschlags zusätzliche Informationen beibringen. Der Generaldirektor leitet diese Vorschläge und Informationen umgehend an alle Vertragsstaaten, den Exekutivrat und den Verwahrer weiter.

b. Spätestens 60 Tage nach Eingang des Vorschlags wertet der Generaldirektor ihn aus, um seine möglichen Folgen für die Bestimmungen dieses Übereinkommen und dessen Durchführung festzustellen, und übermittelt allen Vertragsstaaten und dem Exekutivrat einschlägige Informationen.

c. Der Exekutivrat prüft den Vorschlag anhand aller ihm verfügbaren Informationen, einschließlich der Frage, ob der Vorschlag die Voraussetzungen des Absatzes 4 erfüllt. Spätestens 90 Tage nach Eingang des Vorschlags notifiziert der Exekutivrat allen Vertragsstaaten seine Empfehlung mit entsprechenden

Erklärungen zur Prüfung. Die Vertragsstaaten bestätigen den Eingang innerhalb von zehn Tagen.

d. Empfiehlt der Exekutivrat allen Vertragsstaaten, den Vorschlag anzunehmen, so gilt er als genehmigt, wenn innerhalb von 90 Tagen nach Eingang der Empfehlung kein Vertragsstaat dagegen Einspruch erhebt. Empfiehlt der Exekutivrat, den Vorschlag abzulehnen, so gilt er als abgelehnt, wenn innerhalb von 90 Tagen nach Eingang der Empfehlung kein Vertragsstaat gegen die Ablehnung Einspruch erhebt.

e. Findet eine Empfehlung des Exekutivrats nicht die nach Buchstabe d erforderliche Annahme, so entscheidet die Konferenz auf ihrer nächsten Tagung über den Vorschlag, einschließlich der Frage, ob er die Voraussetzungen des Absatzes 4 erfüllt, als Sachfrage.

f. Der Generaldirektor notifiziert allen Vertragsstaaten und dem Verwahrer jeden aufgrund dieses Absatzes gefassten Beschluss.

g. Nach diesem Verfahren genehmigte Änderungen treten für alle Vertragsstaaten 180 Tage nach dem Zeitpunkt in Kraft, zu dem der Generalsekretär ihre Genehmigung notifiziert hat, sofern nicht eine andere Frist vom Exekutivrat empfohlen oder von der Konferenz beschlossen wird.

XVIII Geltungsbereich und Anwendung des Übereinkommens

A Beziehung zu anderen internationalen Übereinkünften

1. Dieses Übereinkommen ist nicht so auszulegen, als beschränke oder verringere es in irgendeiner Weise die Verpflichtungen eines Staates aus der Charta der Vereinten Nationen oder aus einem der folgenden Verträge: Vertrag über die Nichtverbreitung von Kernwaffen; Vertrag über das Verbot von Kernwaffenversuchen in der Atmosphäre, im Weltraum und unter der Wasseroberfläche; Vertrag über das Verbot von Kernwaffen in Lateinamerika und der Karibik; Vertrag über das Verbot der Aufstellung von Kernwaffen und sonstigen Massenvernichtungswaffen auf dem Meeresgrund und dem Ozeanboden sowie deren Untergrund; dem Vertrag über bestimmende Grundsätze für die Aktivitäten von Staaten bei der Erforschung und Nutzung des Weltraums einschließlich Mond und andere Himmelskörper; Vertrag über die kernwaffenfreie Zone des Südpazifiks; Vertrag über die Gründung einer kernwaffenfreien Zone in Afrika; Vertrag über die kernwaffenfreie Zone Südasiens; alle anderen Verträge zur Schaffung von kerwaffenfreien Zonen; Vertrag über den umfassenden Teststopp; Vertrag zwischen den USA und der UdSSR über die Abschaffung ihrer Mittel- und Kurzstreckenraketen; Vertrag zwischen den USA und der UdSSR über die Reduzierung und Begrenzung strategischer Angriffswaffen; Vertrag zwischen den USA und Russland über die weitere Reduzierung und Begrenzung strategischer Angriffswaffen; Vertrag zwischen den USA und der UdSSR über die Begrenzung von ballistischen Raketenabwehrsystemen; oder aus Übereinkünften mit der Internationalen Atomenergiebehörde.

2. Nach Maßgabe von Artikel VIII {Agentur} kann die Agentur Vereinbarungen mit den Durchführungsorganisationen anderer internationaler Übereinkünfte abschließen zum Zweck des für die Verifikationsaufgaben der jeweils beteiligten Organisationen nötigen oder anwendbaren Austausches von Informationen oder zu jedem anderen Zweck, der die Ziele der entsprechenden internationalen Übereinkünfte fördern würde.

B Status der Anhänge

3. Die Anhänge sind Bestandteil dieses Übereinkommens. Jede Bezugnahme auf das Übereinkommen schließt die Anhänge ein.

C Geltungsdauer und Rücktritt

4. Die Geltungsdauer dieses Übereinkommens ist unbegrenzt.

5. Der Rücktritt von diesem Übereinkommen ist nicht zulässig [sobald es von allen Kernwaffenstaaten ratifiziert wurde].

Der Modellentwurf für eine NWK sieht keine Rücktrittsmöglichkeit von der Konvention vor. Das spiegelt die Haltung wider, dass das Verbot von Atomwaffen und die Verpflichtung zu ihrer Abschaffung inzwischen Teil des Völkergewohnheitsrechts sind und keine Ausnahme zugelassen werden soll.

D Vorbehalte

6. Vorbehalte zu den Artikeln dieses Übereinkommens sind nicht zulässig. Vorbehalte zu den Anhängen des Übereinkommens, die mit Ziel und Zweck des Übereinkommens unvereinbar sind, sind nicht zulässig.

XIX Abschluss des Übereinkommens

A Unterzeichnung

1. Vor seinem Inkrafttreten besteht für alle Staaten die Möglichkeit zur Unterzeichnung dieses Übereinkommens.

B Ratifikation

2. Dieses Übereinkommen bedarf der Ratifikation durch die Unterzeichnerstaaten nach Maßgabe ihrer verfassungsrechtlichen Verfahren.

C Beitritt

3. Jeder Staat, der dieses Übereinkommen nicht vor seinem Inkrafttreten unterzeichnet, kann ihm jederzeit danach beitreten.

D Verwahrer

4. Der Generalsekretär der Vereinten Nationen wird hiermit zum Verwahrer dieses Übereinkommens bestimmt; er hat unter anderem folgende Aufgaben:

a. Er unterrichtet umgehend alle Unterzeichnerstaaten und alle beitretenden Staaten über den Zeitpunkt jeder Unterzeichnung, den Zeitpunkt jeder Hinterlegung einer Ratifikations- oder Beitrittsurkunde, den Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Übereinkommens und den Eingang sonstiger Mitteilungen.

b. Er übermittelt den Regierungen aller Unterzeichnerstaaten und aller beitretenden Staaten ordnungsgemäss beglaubigte Abschriften dieses Übereinkommens.

c. Er registriert dieses Übereinkommen nach

Artikel 102 der Charta der Vereinten Nationen.

E Verbindliche Wortlaute

5. Dieses Übereinkommen, dessen arabischer, chinesischer, englischer, französischer, russischer und spanischer Wortlaut gleichermaßen verbindlich ist, wird beim Generalsekretär der Vereinten Nationen hinterlegt.

Fakultatives Protokoll über die obligatorische Beilegung von Streitigkeiten

Die Vertragsstaaten dieses Übereinkömmens sind, in dem Wunsch, die obligatorische Rechtssprechung des Internationalen Gerichtshofs in Anspruch zu nehmen, sofern in diesem Übereinkommen nicht eine andere Art der Beilegung vorgesehen ist oder von den Parteien in einer angemessenen Frist vereinbart wurde, wie folgt übereingekommen:

Streitigkeiten aus der Auslegung oder Anwendung dieses Übereinkommens liegen in der obligatorischen Zuständigkeit des Internationalen Gerichtshofs und können demgemäss durch Antrag einer Partei der Streitigkeit, die auch Partei dieses Protokolls ist, vor den Gerichtshof gebracht werden.

Fakultatives Protokoll über Hilfe bei der Energieerzeugung[1]

Die Vertragsstaaten dieses Protokolls sind,

in dem Wunsch, jede mögliche Bedrohung der Ziele und Zwecke dieses Übereinkommens aufgrund einer Verbreitung von Kerntechnik zu verhindern, die bei der Entwicklung von Kernwaffen helfen oder dienlich sein könnte,

des Weiteren in dem Wunsch, jede Bedrohung von Gesundheit und Umwelt zu verhindern, die in Folge der massiven Erzeugung von Radionukliden in Kernreaktoren entsteht,

in Bekräftigung des Rechts auf die Entwicklung nachhaltiger und umweltverträglicher Energiequellen,

wie folgt übereingekommen:

1. keine Kernreaktoren herzustellen, aufzustellen, zu transferieren oder anderweitig zu erwerben,

2. keine bestehenden Reaktoren oder die Erzeugnisse aus der Nutzung eines Kernreaktors zu nutzen,

3. alle bestehenden Kernreaktoren innerhalb von [fünf] Jahren nach Unterzeichnung dieses Protokolls abzuschalten,

4. anderen Parteien dieses Protokolls bei der Entwicklung und Nutzung nachhaltiger Energiequellen zu helfen, die nicht auf Kerntechnik basieren,

5. zum Zweck der Durchführung von Absatz 4 einen freiwilligen Fond zu schaffen.

1 **[Kommentare und kritische Fragen - Atomenergie, S. 270]**

Anhang zu kerntechnischen Tätigkeiten

F Leitlinien für Listen der kerntechnischen Tätigkeiten

Leitlinien für Liste 1

1. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn geprüft wird, ob eine kerntechnische Tätigkeit in Liste 1 aufgenommen werden soll:

a. Es handelt sich um eine Tätigkeit, die nach Artikel I {Allgemeine Verpflichtungen} dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist.

b. Es handelt sich um eine Tätigkeit mit dem Zweck, eine Tätigkeit zu fördern oder zu unterstützen, die nach Artikel I dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist.

c. Es handelt sich um eine Tätigkeit, die aufgrund ihrer besonderen Eignung, eine Tätigkeit zu fördern oder zu unterstützen, die nach Artikel I dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist, ein großes Risiko für Ziel und Zweck dieses Übereinkommens darstellt.

d. Sie findet nur eine geringfügige oder keine Verwendung für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke, oder aber ihre Verwendung für nach diesem Übereinkommen nicht verbotene Zwecke kann zuverlässig durch eine andere Tätigkeit ersetzt werden.

2. Tätigkeiten aus Liste 1 sind verboten.

Leitlinien für Liste 2

3. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn geprüft wird, ob eine kerntechnische Tätigkeit in Liste 2 aufgenommen werden soll:

a. Es handelt sich um eine Tätigkeit, die nicht ausdrücklich nach Artikel I dieses Übereinkommens verboten ist.

b. Es handelt sich nicht um eine Tätigkeit mit dem Zweck, eine Tätigkeit zu fördern oder zu unterstützen, die nach Artikel I dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist.

c. Es handelt sich um eine Tätigkeit, die aufgrund ihrer besonderen Eignung, eine Tätigkeit zu fördern oder zu unterstützen, die nach Artikel I dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist, ein gewisses Risiko für Ziel und Zweck dieses Übereinkommens darstellt.

4. Tätigkeiten aus Liste 2 sind zulässig, sofern die Konferenz nach Maßgabe des Artikels VIII {Agentur} und XIV {Zusammenarbeit, Einhaltung und Beilegung von Streitigkeiten} nichts anderes festlegt.

Leitlinien für Liste 3

5. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn geprüft wird, ob eine kerntechnische Tätigkeit in Liste 3 aufgenommen werden soll:

a. Es handelt sich nicht um eine Tätigkeit, die ausdrücklich nach Artikel I dieses Übereinkommens verboten ist.

b. Es handelt sich nicht um eine Tätigkeit mit dem Zweck, eine Tätigkeit zu fördern oder zu unterstützen, die nach Artikel I dieses Übereinkommens ausdrücklich verboten ist.

c. Es handelt sich um eine Tätigkeit, die kein Risiko für Ziel und Zweck dieses Übereinkommens darstellt.

6. Tätigkeiten aus Liste 3 sind zulässig.

G Listen der kerntechnischen Tätigkeiten

Liste 1

1. Herstellung von Kernwaffen.

2. Einsatz von Kernwaffen.

3. Drohung mit dem Einsatz von Kernwaffen.

4. Herstellung und jede Verwendung von besonderem kerntechnischem Material.

5. Herstellung von Plutonium oder Uran enthaltenden Metallen oder Legierungen.

6. Bewaffnung: Dies schließt die für die Herstellung von Kernexplosionsvorrichtungen aus besonderem spaltbaren oder thermonuklearen Material erforderliche Forschung, Entwicklung, Fertigung und Erprobung ein.

7. Fertigung von Kernbrennstoff, der Plutonium, Uran-233 oder Uran mit einem Anreicherungsgrad von 20% oder mehr Uran-235 enthält.

8. Einfuhr, Bau oder Nutzung von Forschungs- und Leistungsreaktoren jeglicher Art, die als Brennstoff Uran mit einem Anreicherungsgrad von 20% oder mehr Uran-235, Uran-233, Plutonium oder Mischoxid (MOX) verwenden, oder eines Reaktors, der ausdrücklich für die Herstellung von Plutonium ausgelegt ist. Dies schließt kritische und subkritische Vorrichtungen ein.

9. Aufarbeitung von bestrahltem Brennstoff oder von bestrahlten Targets, die kernwaffenfähiges Material enthalten. Dazu gehört die Verwendung von heißen Zellen und vergleichbaren Gerätschaften.

10. Anreicherung von Uran mit einem Anteil des Isotops Uran-235 über 20% sowie jegliche Vorbereitungsschritte für diesen Prozess, einschließlich der Vorbereitung und Lagerung von Uranchlorid (UCl4) und Uranhexafluorid (UF6) mit einem Anreicherungsgrad von mehr als 3% Uran-235. {Die Aufbereitung von UCl4 und UF6 aus natürlichem Uran wird durch die Nuklearwaffenkonvention nicht verboten. Nach der Anreicherung darf es nicht in dieser Form gelagert werden, weil es ein geeignetes Feed-Material für die Anreicherung über 20% wäre.}

11. Herstellung, Trennung und Anreicherung von Plutonium-239-, Wasserstoff-, Tritium- und Lithium-6-Isotopen.

12. Herstellung von Antiprotonen, Antimaterie, Kernisomeren und superschweren Elementen in signifikanten Mengen.

Liste 2

1. Einfuhr, Bau oder Nutzung von Forschungs- und Leistungsreaktoren jeglicher Art, die als Brennstoff natürliches Uran oder Uran mit einem Anreicherungsgrad unter 20% Uran-235 verwenden. Dies schließt kritische und subkritische Baugruppen ein, nicht aber Reaktoren, die ausdrücklich für die Herstellung von Plutonium ausgelegt sind.

2. Prospektieren, Abbauen oder Verarbeiten von uran- und/oder thoriumhaltigen Erzen.

3. Aufbereitung von chemischen Verbindungen, die Uran mit einem Anreicherungsgrad unter 20% Uran-235 und Thorium enthalten; dies schließt die Aufbereitung von UCl4 und UF6 mit einem Anreicherungsgrad von mehr als 3% Uran-235 aus.

4. Herstellung von Kernbrennstoff mit natürlichem Uran oder Uran mit einem Anreicherungsgrad unter 20% Uran-235.

5. Erzeugung von Teilchen- und Laserstrahlen aller Art.

6. Durchführung von Fusionsexperimenten auf der Basis des Trägheitseinschlussverfahrens, einschließlich zur Diagnostik

Liste 3

1. Anwendung von Strahlung und Isotopen im Lebensmittelbereich und in der Landwirtschaft:
- Bodenfruchtbarkeit, Bewässerung und Ernteproduktion
- [Pflanzenzucht und Genetik]
- Tierzucht und Gesundheit
- Ungeziefer- und Schädlingsbekämpfung
- [Lebensmittelkonservierung]
- andere Anwendungen nach Genehmigung

2. Anwendung von Strahlung und Isotopen in der Medizin:

- medizinische Diagnostik und Therapeutik einschließlich Dosimetrie
- Strahlentherapie durch Fern- und Nahbestrahlung
- auf Nahrung und Gesundheit bezogene Umweltstudien
- andere Anwendungen nach Genehmigung

3. Anwendung von Strahlung und Isotopen bei industriellen Prozessen:
- Radiographie und andere zerstörungsfreie Prüfverfahren
- industrielle Prozesssteuerung und Qualitätsprüfung radioaktive Nachweisstoffe in der Öl-, Chemie- und Metallverarbeitung
- Erschließung von Wasservorkommen und Bodenschätzen
- industrielle Strahlenbehandlung
- andere Anwendungen nach Genehmigung

4. Anwendung bei der Forschung mit und Produktion und Entsorgung von radioaktiven Isotopen und Elementarteilchen:
- Konditionierung und Entsorgung radioaktiver Abfälle
- Durchführung von Fusionsexperimenten auf der Basis des Magneteinschlussverfahrens, einschließlich zur Diagnostik
- Herstellung radioaktiver oder stabiler Isotope. Die Herstellung der Isotope Plutonium-239, Titanium und Lithium-6 ist verboten.
- Einfuhr, Bau und Nutzung von Neutronenquellen, Elektronenbeschleunigern, Teilchenbeschleunigern, Schwerionenbeschleunigern
- Forschung zur Strahlenphysik und -chemie und zu

den physikalischen und chemischen Eigenschaften von Isotopen mit Ausnahme von Gebieten, die für nach Maßgabe dieses Übereinkommens nicht verbotene oder genehmigungspflichtige Tätigkeiten von Bedeutung sind

Anhang zu Kernwaffenkomponenten

A Leitlinien für Listen der Kernwaffenkomponenten

Leitlinien für Liste 1

1. Eine Kernwaffenkomponente wird in Liste 1 aufgenommen, wenn sie ausschließlich zum Zweck des Einbaus in eine Kernexplosionsvorrichtungen hergestellt wird.

2. Fertigung, Transfer und Lagerung von Komponenten aus Liste 1 sind verboten.

Leitlinien für Liste 2

3. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn geprüft wird, ob eine Komponente in Liste 2 aufgenommen werden soll:

a. Die Komponente wird für den Einbau in eine Kernexplosionsvorrichtung hergestellt.

b. Die Komponente wird auch für Zwecke verwendet, die nach Maßgabe dieses Übereinkommens nicht verboten sind, sie wird für solche Zwecke aber nicht in großen kommerziellen Mengen hergestellt.

c. Für die in Buchstabe b genannten Zwecke sind Ersatzkomponenten verfügbar.

4. Fertigung, Transfer und Lagerung von Komponenten aus Liste 2 sind verboten.

Leitlinien für Liste 3

5. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn

geprüft wird, ob eine Komponente in Liste 3 aufgenommen werden soll:

a. Die Komponente wird für den Einbau in eine Kernexplosionsvorrichtung hergestellt.

b. Die Komponente wird auch für Zwecke verwendet, die nach Maßgabe dieses Übereinkommens nicht verboten sind, sie wird für solche Zwecke aber nicht in großen kommerziellen Mengen hergestellt.

c. Für die in Buchstabe b genannten Zwecke sind keine Ersatzkomponenten verfügbar.

6. Fertigung, Transfer und Lagerung von Komponenten aus Liste 3 ist nur nach Maßgabe der von der Agentur festgelegten Bestimmungen zulässig.Leitlinien für Liste 4

7. Folgende Kriterien sind zu berücksichtigen, wenn geprüft wird, ob eine Komponente in Liste 4 aufgenommen werden soll:

a. Die Komponente wird für den Einbau in eine Kernexplosionsvorrichtung hergestellt.

b. Die Komponente wird auch für Zwecke verwendet, die nach Maßgabe dieses Übereinkommens nicht verboten sind, und es wird für solche Zwecke in großen kommerziellen Mengen hergestellt.

c. [Für die in Buchstabe b genannten Zwecke sind keine Ersatzkomponenten verfügbar.]

8. Die Fertigung von Komponenten aus Liste 4 ist nur nach Maßgabe der von der Agentur festgelegten Bestimmungen zulässig.

B Listen der Kernwaffenkomponenten

Liste 1:
[...]

Liste 2:
[...]

Liste 3:
[...]

Liste 4:
[...]

Zweck und Nutzung des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention

Der Zweck des Modellentwurfs für eine NWK ist u.a., die Machbarkeit eines auf einem Rahmenwerk basierenden Ansatzes für die Abschaffung von Kernwaffen aufzuzeigen und Regierungen dazu zu ermuntern, dass sie in Verhandlungen über die nukleare Abrüstung eintreten. Ein weiterer Zweck ist es, die Öffentlichkeit zu informieren und in Fortschritte in Richtung nuklearer Abrüstung einzubinden. Die Ausarbeitung und Diskussion einer NWK ist in mehrerer Hinsicht nützlich:

1. Sie kann dabei helfen, politische Grundsätze zu erkennen, die mit dem Ziel der nuklearen Abrüstung nicht vereinbar sind;

2. sie kann helfen, Hindernisse zu überwinden, die die Abschaffung von Atomwaffen als utopisch erscheinen lassen; und

3. sie kann helfen, die Gesellschaften auf den Tag vorzubereiten, an dem der politische Wille aufkommt, mit Verhandlungen zu beginnen.

Seit der Modellentwurf für eine NWK 1997 veröffentlicht wurde, wurde er zum Thema zahlreicher Runde-Tisch-Gespräche, Podiumsdiskussionen und Workshops, sowohl auf Regierungs- als auch auf Nichtregierungsebene. Dies war u.a. bei den folgenden Veranstaltungen der Fall:

1. Vorbereitungsausschuss für die Überprüfungskonferenz 2000 des Nichtverbreitungsvertrags: Der Modellentwurf für eine NWK war bei mehreren formellen und informellen Treffen bei den Vorbereitungskonferenzen 1997 und 1998 Themat.

2. UN-Abrüstungskonferenz: Am 6. August 1997 fand auf Einladung des UN-Verbindungsbüros der Quäker bei der Abrüstungskonferenz in Genf eine Runde-Tisch-Diskussion statt, an der 20 Regierungsdelegationen teilnahmen. Der Runde Tisch und der anschließende Empfang, zu dem noch weitere Delegationen kamen, konzentrierte sich auf den Inhalt und die Nutzung des Modellentwurfs für eine NWK.

3. Regierungen: Der Modellentwurf für eine NWK wurde von den Außen- und Verteidigungsministerien etlicher Länder geprüft. So hielt Costa Rica kürzlich beispielsweise extra ein Regierungstreffen ab, um zu überlegen, wie mit dem Modellentwurf weitergearbeitet werden kann.

4. Beratungen der Kernwaffenstaaten: Im März 1998 bot die Oxford Research Group in Neemrana/Indiana, USA, einen informellen Beratungstermin an, auf der über den Modellentwurf diskutiert wurde. (Siehe India, Nuclear Weapons & Global Security, Oxford Research Group, Current Decisions Report Nr. 20, Juni 1998.)

5. Runder Tisch der Vereinten Nationen: Im März 1998 lud Costa Rica die Regierungsdelegationen bei den Vereinten Nationen zu einem Runden-Tisch-Treffen in New York ein, auf dem der Modellentwurf diskutiert wurde.

6. Repräsentantenhaus der USA: Am 1. Juni 1998 lud die Abgeordnete des US-Repräsentantenhauses Lynn Woolsey (Demokratin aus Kalifornien) in Washington D.C. zu einer Kongressanhörung über den Modellentwurf für eine NWK ein. Der Einladung folgten Vertreter

von 30 Kongressbüros. Nach der Anhörung brachte Lynn Woolsey im Repräsentantenhaus die Resolution 479 ein, in der der Modellentwurf für eine NWK begrüßt und der US-Präsident aufgerufen wird, Verhandlungen zu beginnen, die zum Abschuss einer Nuklearwaffenkonvention führen. Die Resolution wurde 1999 erneut als „House Resolution" 82 eingebracht. [Dokumente - Resolution des US-Kongresses zur nuklearen Abrüstung]

7. Wissenschaftliche Überprüfung: Der Modellentwurf für eine NWK wurde bei mehreren Treffen des International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation vorgestellt und diskutiert, ebenso auf dem 9. und 10. Summer Symposium on Science and World Affairs (1997 bzw. 1998), das von der Union of Concerned Scientists unterstützt wurde.

Kapitel 3

Kommentare und kritische Fragen

Eine D-5 Trident II-Rakete gerät nach ihrem Abschuss von dem Atom-U-Boot USS Tennessee außer Kontrolle
Foto: US Navy

Durchsetzung

Kritische Frage:
Lässt sich eine Nuklearwaffenkonvention durchsetzen?

Wie die Abschaffung von Atomwaffen durchgesetzt werden kann, ist eine der am häufigsten gestellten Fragen, die im Zusammenhang mit der NWK aufkommen. Der Modellentwurf für eine NWK legt mehr Gewicht auf die Einhaltung als auf die Durchsetzung. Es ist wirksamer, Staaten von der Einhaltung der Konvention zu überzeugen als nach einer Vertragsverletzung mit Maßnahmen zur Durchsetzung zu reagieren.

Sollte die Konvention allerdings missachtet werden, kann je nach Ausmaß des Vertragsverstoßes und der daraus folgenden Bedrohung auch die Durchsetzung nötig werden. Der Modellentwurf für eine NWK sieht einige Regeln zur Durchsetzung vor, u.a. die Beschrän-kung der Rechte von Staaten, die Aussetzung von Unterstützung bei Nuklearaktivitäten und andere Sanktionen. Das letzte Wort hat aber - wie beim Nichtverbreitungsvertrag (NVV), der Chemiewaffenkonvention (CWK) und der Biowaffenkonvention (BWK) - der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen. Gemäß dem Modellentwurf für eine NWK wird die Drohung mit oder der Einsatz von Atomwaffen als Bedrohung für den Frieden eingestuft, was bedeutet, dass der Sicherheitsrat in Aktion treten muss. Eine weitere Bestimmung definiert die Drohung mit oder den Einsatz von Atomwaffen als Verbrechen, für das Einzelpersonen vor dem Internationalen Strafgerichtshof zur Rechenschaft gezogen werden können.

Bei der Diskussion dieser Frage werden immer

auch die Zusammensetzung und das Mandat des Sicherheitsrates thematisiert. Und damit werden auch das bestehende und mögliche zukünftige internationale Sicherheitsregime sowie das Sicherheitskonzept selbst in Frage gestellt. **[Kommentare und kritische Fragen - Sicherheit, S. 223]**

Ein Vorschlag zielt darauf ab, dass nicht nur der Sicherheitsrat die Befugnis hat, auf einen Vertragsbruch zu reagieren, gegebenenfalls auch unter Einsatz von Gewalt, sondern dass diese Möglichkeit auch einzelne Staaten haben sollten, wenn der Sicherheitsrat nicht reagiert (beispielsweise, weil ein Staat sein Veto eingelegt hat). Da die Vollmacht dazu aber über das bestehende Recht zur Selbstverteidigung gegen einen bewaffneten Angriff gemäß der UN-Charta hinausgeht, könnte eine solche Regelung das internationale Sicherheitsregime insgesamt destabilisieren. Außerdem würde den derzeitigen Atomwaffenstaaten die Zustimmung zu einer NWK dadurch schwerer gemacht.

Es wurde auch vorgeschlagen, dass eine kleine Anzahl Atomwaffen dem Sicherheitsrat unterstellt werden soll, so dass dieser auf einen nuklearen Vertragsbruch selbst mit Atomwaffen drohen oder diese einsetzen könnte. Die meisten AutorInnen des Modellentwurfs für eine NWK lehnen eine solche Regelung aber ab, weil 1. genügend nichtnukleare Mittel zur Verfügung stehen, um auf einen Vertragsbruch zu antworten, 2. die Beibehaltung einer wenn auch noch so kleinen Anzahl Atomwaffen die Abschreckungsdoktrin rechtfertigen würde und dazu führen könnte, dass manche Staaten als Gegengewicht zu den Atomwaffen des Sicherheitsrates ebenfalls ein Arsenal beibehalten und 3. es schwer

Bei der Frage nach der Durchsetzung sprechen sich die meisten dafür aus, die Vertragseinhaltung durch Anreize herbeizuführen anstatt durch Drohungen, Gewalteinsatz oder Sanktionen.

vorstellbar ist, dass eine Drohung mit oder ein Einsatz von Atomwaffen, ob durch einen einzelnen Staat oder durch den Sicherheitsrat, mit den Regeln des humanitären Völkerrechts in Einklang gebracht werden kann.

Die Erfahrung mit dem NVV hat erwiesen, dass bei den meisten Staaten der Welt die Durchsetzung kein Problem ist. Fast alle Nicht-Atomwaffenstaaten, die Vertragspartei des NVV sind - also die überwältigende Mehrheit von Staaten auf der Welt - haben ihre Verpflichtungen aus diesem Vertrag eingehalten, keine Atomwaffen zu erwerben. Fälle, in denen diese Verpflichtung tatsächlich oder eventuell verletzt wurde, zeigen, dass eine wirksame internationale Reaktion zwar schwierig und problematisch, aber durchaus möglich ist. Als der Irak den NVV verletzte, war die Reaktion eindeutig: Es wurden Inspektionen durchgeführt, Sanktionen verhängt, und es kam zum Gewalteinsatz durch den Sicherheitsrat und die USA. Die IAEO hat erklärt, dass der Irak sich jetzt wieder vertragskonform verhält, obwohl die Zukunft der UNSCOM (Sonderkommission der UN für den Irak) momentan ungeklärt ist. Aus den Erfahrungen mit der UNSCOM können aber auf jeden Fall wichtige Schlüsse für aufdringliche Verifikationsmaßnahmen (Überprüfungsmaßnahmen) gezogen werden.

Anders wurde das Problem im Fall von Nordkorea gelöst. Da der Sicherheitsrat sich nicht über Reaktionen auf eine vermutete Vertragsverletzung durch Nordkorea einigen konnte, haben unter Führung der Vereinigten Staaten eine Anzahl von Ländern versucht, Vertragstreue durch besondere Anreize herbeizuführen.

Überdies wäre in einer atomwaffenfreien Welt die internationale Antwort auf einen Bruch der NWK durch kleine oder mittelgroße Staaten höchstwahrscheinlich viel wirksamer als unter dem Nichtverbreitungsvertrag.

Beispielsweise könnten die derzeitigen Atomwaffenstaaten nicht länger mit dem Einsatz ihrer eigenen Atomwaffen drohen und hätten daher eine starke Motivation sicherzustellen, dass auch kein anderes Staat diese Fähigkeit erlangt.

Die Verletzung der NWK durch eine große Militärmacht, einschließlich jener Staaten, die jetzt Atomwaffen besitzen und ständige Mitglieder des Sicherheitsrates mit Vetorecht sind, würde das atomwaffenfreie Sicherheitsregime natürlich vor ein massives Problem stellen. Bestimmte Reformen, z.B. die Einschränkung des Vetorechts oder die Verlagerung der Entscheidungsbefugnis auf die Generalversammlung, falls der Sicherheitsrat nicht aktiv wird, könnten sich dabei als nützliche Maßnahmen erweisen. Kurzfristig hängt die Stabilität in einem atomwaffenfreien Sicherheitsregime aber wohl von der Einschätzung der Großmächte ab, dass ein solches Regime im Interesse ihrer eigenen Sicherheit liegt. Überdies würde der normative Druck durch das Verbot eines Atomwaffenerwerbs steigen, wenn ein solches Regime erst einmal institutionalisiert und etabliert ist. Das sind die entscheidenden Faktoren. Und natürlich ändert sich durch die Entwicklung eines atomwaffenfreien Regimes auch die Sicherheitslage selbst. Vielleicht entwickelt sich dank einer NWK langfristig auch ein globales und kollektives Sicherheitsregime, das wirksam gegen jeden Staat vorgehen kann, der die NWK verletzen will.

Kommentar:
Verträge sind nicht genug

Die heutige politische Kultur ist das Ergebnis einer langen Geschichte von "might is right" (Macht des Stärkeren). Das bedeutet, dass militärisch und wirtschaftlich starke Länder Verträge nach Belieben abschließen, einhalten oder brechen und die Vertragseinhaltung durch schwache Länder mit der gleichen Willkür durchsetzen. So haben die Atomwaffenstaaten beispielsweise den Nichtverbreitungsvertrag (NVV) unterzeichnet, der ein baldiges Ende des nuklearen Wettrüstens festschreibt. Und dennoch modernisieren auch drei Jahrzehnte später alle fünf Atomwaffenstaaten immer noch ihre Arsenale. Mit Ausnahme von China haben sie noch nicht einmal das einstimmige Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofes akzeptiert, dass gemäß Artikel VI [des NVV] eine vollständige nukleare Abrüstung erzielt werden muss. Die nukleare Apartheid geht weiter, obwohl sie für illegal erklärt wurde.[1]

Aus dem Umfassenden Teststoppabkommen (CTBT, Comprehensive Test Ban Treaty) lernen wir eine ähnliche Lektion. Obwohl Artikel I sämtliche Atomexplosionen verbietet, einschließlich solcher für friedliche Zwecke, interpretieren die Atomwaffenstaaten (und einige andere) die Bestimmung so, dass nukleare Spaltexplosionen im Labor weiterhin erlaubt seien. Diese Interpretation des CTBT ermöglicht die Modernisierung der bestehenden Arsenale, ja sogar die Entwicklung ganz neuer Atomwaffentypen, vor allem reiner Fusionswaffen.

Einige der schwierigsten Punkte im Zusammenhang mit der nuklearen Abrüstung haben damit zu tun, das Risiko 1. eines Ausbruchs aus dem Vertrag und 2. einer Vergeltung mit Atomwaffen für den Fall, dass ein Vertragsausbruch mit dem Einsatz von Atomwaffen einhergeht, so klein wie möglich zu halten. Dementsprechend muss eine NWK Bestimmungen enthalten, die weit über die vollständige und nachgewiesene Demontage von Atomwaffen und der entsprechenden Infrastruktur hinausgehen, da beide wieder hergestellt werden können. Anders als viele bestehende Verträge wie der NVV oder der CTBT, die einen Rücktritt erlauben (meist mit kurzen Fristen und ohne festgelegte Strafen), muss in der NWK der Rücktritt unter allen

Umständen gänzlich ausgeschlossen werden. Jegliche Aktivitäten, die den Vertrag verletzen, sollten gemäß den Prinzipien des Internationalen Nürnberger Militärgerichtshofes von 1945 bestraft werden. Damit könnten einzelne Entscheidungsträger völkerrechtlich zur Verantwortung gezogen werden. Darüber hinaus muss unbedingt die Rolle des Internationalen Gerichtshofs so gestärkt werden, dass er Vertragsverletzungen durch einen beliebigen Staat, also auch durch die derzeitigen Atomwaffenstaaten, effektiv begegnen kann.

Solche Bestimmungen, die für eine nachhaltige nukleare Abrüstung ausschlaggebend sind, können aber nur dann mit Erfolg in eine NWK aufgenommen werden, wenn sich die vorherrschenden politischen, militärischen, moralischen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen ändern, von denen Atomwaffen nur ein Teil sind. So legitimiert beispielsweise die derzeitige militärische und politische Abschreckungsdoktrin, dass Staaten zur Vergeltung eines nuklearen Angrif Kinder im Feindesland töten, obwohl ein solches Verhalten auf individueller oder nicht-staatlicher Ebene allgemein als unmoralisch und unrechtmäßig gilt. Solange die Bevölkerungsmehrheit in den Atomwaffenstaaten einen derartigen staatlichen Vergeltungsschlag nicht als unmoralisch ablehnt, besteht kaum eine Chance für Verhandlungen über eine NWK, die solche Bestimmungen enthält. Der Widerstand der Vereinigten Staaten gegen die Einrichtung des Internationalen Strafgerichtshofs ist dafür ein guter Beleg.

Und zu guter Letzt haben sich durch die riesigen Atomwaffenbudgets mächtige Interessengruppen herausgebildet, die sich nicht einfach durch einen Vertrag ausschalten lassen. Selbst bei der Entscheidung für die Bombardierung von Hiroshima spielte eine Rolle, dass die Atomwaffenbudgets des Zweiten Weltkrieges und auch Budgetforderungen der Nachkriegszeit gerechtfertigt werden wollten. Um ein weiteres Beispiel zu geben: Der CTBT wurde zum Auslöser für das "Stockpile Stewardship"-Programm (Programm zur "Bestandssicherung"), das zunehmend mehr Geld in die Erhaltung, Modifizierung, Entwicklung und Laborerprobung von Atomwaffen lenkt. Ein wesentlicher Bestandteil des Abrüs-

tungsprozesses ist daher eine vollständige Konversion des nuklearen Establishments, das seine Funktion aus Zeiten des Kalten Krieges verliert und statt dessen für die Verwaltung von waffengrädigen Materialien und Atomabfällen sowie zur Dekontamination riesiger verseuchter Gebiete zuständig wird. Eine derartige Umdefinition von Zuständigkeiten verringert die wirtschaftlichen Anreize zur Aufrechterhaltung der Atomwaffenfähigkeit und hilft mit, das Risiko eines Ausbruchs aus einer Nuklearwaffenkonvention zu verringern.

Arjun Makhijani,
Institute for Energy and Environmental Research
(IEER), USA

| The International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons* (Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text siehe http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.), Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe, LIT Verlag, Münster, 1997.

Sicherheit

Kritische Frage: Bedeutet eine Nuklearwaffenkonvention ein anderes internationales Sicherheitssystem?

Für einige Regierungen ist die Drohung mit Atomwaffen ein Kernelement ihrer Sicherheit. Diese Haltung muss sich ändern, bevor diese Regierungen der Abschaffung von Atomwaffen zustimmen, und diese Änderung wird mithelfen, ein anderes Sicherheitssystem aufzubauen, das sich stärker auf gewaltfreie Konfliktlösung, Demilitarisierung und Völkerrecht verlässt.

In diesem Prozess können vorhandene internationale Sicherheitsstrukturen gestärkt und neue geschaffen werden, sie sind aber nicht eine notwendige Voraussetzung für die Ausarbeitung eines Plans zur Abschaffung von Atomwaffen. Solche Sicherheitssysteme gibt es bereits, auch wenn sie nicht ausreichend entwickelt oder genutzt werden. Die NWK kann nicht die Elemente eines alternativen Sicher-heitssystems vorschreiben. Vielmehr muss die NWK im Verlauf ihrer Entwicklung Demilitari-sierungstendenzen aufgreifen und verstärken und Gewalt als Mittel der Konfliktlösung zunehmend zurückdrängen.

"Wir haben gelenkte Raketen, aber fehlgelenkte Menschen."
Martin Luther King, Jr.

Sicherheit hat viel mit der Frage der Durchsetzung zu tun, weil Durchsetzung die Achillesferse jedes Systems ist, das sich zur Sicherheit und Verteidigung vor allem auf Gewaltandrohung oder -einsatz verlässt. Kollektive Sicherheitsdoktrinen erschweren die Machtbalance zusätzlich und verschärfen potentiell die Bedrohungswahrnehmung.

Sicherheit stützt sich heute primär auf militärische

Macht und eine Politik der Massenvernichtung, des Ersteinsatzes von Atomwaffen und überwältigende Offensivfähigkeiten. Wenn sich diese Entwicklung fortsetzt, werden neue Waffen und zunehmend ausgefeiltere Kriegsführungstechniken entwickelt werden. Darunter fallen reine Fusionswaffen, Waffen, die die traditionelle Trennung in "konventionell" und "nuklear" aufheben, bislang unbekannte Arten der Massenvernichtung, die Militarisierung des Weltraums und die Informationskriegführung. Um die Abhängigkeit der Sicherheitspolitik vom Militär aufzubrechen, bietet es sich an, militärische "Lösungen" menschlicher Probleme zu vermeiden und die Sicherheitsdiskussion auf eine demokratische Ebene zu stellen.

Welche internationalen Sicherheitsregime auch immer entstehen mögen, die NWK muss der Einhaltung Vorrang geben vor der Durchsetzung. Die Einhaltung muss sich mehr lohnen als die Nichteinhaltung. Damit stellt sich die Frage nach Anreizen. Der Nichtverbreitungsvertrag (NVV) bietet Nicht-Atomwaffenstaaten Unterstützung bei der Atomenergie an. Die NWK sollte Unterstützung beim Aufbau einer alternativer Energieversorgung anbieten, weil Atomenergie das Risiko der Proliferation (Weiterverbreitung) und Schwierigkeiten bei der Verifikation mit sich bringt. Auch andere Entwicklungsformen oder humanitäre Unterstützung bei der Bewältigung der nuklearen Abrüstung und ihrer Risiken könnten als Anreize dienen.

Immer wieder kommt die Frage auf, wie die bestehenden Anreize zur Entwicklung von Atomwaffen verringert und die Konsequenzen so schwerwiegend gestaltet werden können, dass die nukleare Option freiwillig aufgegeben wird. Würde ein atomwaffenfreies Regime allgemein akzeptiert, so würde die Nichteinhaltung einhellig verurteilt. Ein Vertragsbrecher würde mit hoher Wahrscheinlichkeit verfemt und müsste weitere negative Folgen in Kauf nehmen, die sich auf Handel, Hilfe, Kooperation und politischen Einfluss auswirken. Das ist die Umkehrung der derzeitigen Situation, in der der Besitz oder die mögliche Entwicklung von Atomwaffen international Einfluss und Aufmerksamkeit garantiert.

Bei alledem darf aber nicht vergessen werden, dass eine große Mehrheit von Staaten schon heute keine Atomwaffen für ihren Frieden und ihre Sicherheit braucht, trotz der bestehenden internationalen Sicherheitsordnung. Die nationale Sicherheit eines Staates und die kollektive Sicherheit einer Staatengruppe kann grundsätzlich nicht von den umfassenderen regionalen und internationalen Sicherheitsfragen entkoppelt werden. Das Selbstverteidigungskonzept einer Gruppe wird von anderen Staaten oft als aggressiv empfunden, und im heutigen politischen Kontext heißt das Wettrüsten und ein sich hochschaukelnder Militarismus.

"Sicherheit" als Beweggrund für den Aufbau von Atomwaffenarsenalen ist nicht kompatibel mit Sicherheit im Sinne des generellen Überlebens. Das Streben nach Sicherheit durch Militarismus- die sogenannte "harte" Sicherheit - hat "weiche" Sicherheitsinteressen wie Gesundheit, Entwicklung und Nachhaltigkeit untergraben. Das Streben nach "harter" Sicherheit saugt Ressourcen auf, die für die Befriedigung sozialer Bedürfnisse nötig wären. Außerdem nehmen Regierungen und Militärexperten in Anspruch, dass "harte" Sicherheit in ihren Zuständigkeitsbereich fällt. So werden Entscheidungen oft heimlich oder auf andere undemokratische Art gefällt, obwohl sie jeden angehen. Es wäre also klüger und fairer, Sicherheit auf jeder Ebene mit Überleben zu verknüpfen - global, regional, national und lokal.

Kommentar:
Sicherheit

Eine NWK kann nur dann wirksam sein, wenn sich die Vertragsparteien einig sind, dass es ihnen ohne Atomwaffen besser geht als mit. Folglich sind die Vereinbarungen, die angestrebt und mit der Ratifizierung einer NWK besiegelt werden, identisch mit dem Prozess, die Drohung mit oder den Einsatz von Atomwaffen zu eliminieren. Einer NWK muss eine Über-einkunft darüber vorgeschaltet werden, dass Atomwaffen abzuschaffen sind. Das bedeutet, dass Staaten erst dann über eine NWK verhandeln und dem Vertrag beitreten, wenn sie zu dem Schluss gekommen sind, dass für sie eine anhaltende Verpflichtung besteht, einen Vertrag über die umfassende nukleare Abrüstung auszuhandeln. Aufgrund der Existenz von Atomwaffen (und anderen Massenvernichtungswaffen und -taktiken) hat sich ein internationales Sicherheitssystem enwickelt, das auf die Drohung mit oder den Einsatz von massiver Gewalt vertraut und inzwischen zu einer Bedrohung der gesamten Menschheit wurde, also aller Staaten und des gemeinsamen Ökosystems.

Anabel Dwyer,
Lawyers' Committee on
Nuclear Policy, USA

Bruch des Vertrages („Breakout")

Kritische Frage:
Wie kann eine Verletzung der Nuklearwaffenkonvention verhindert werden?

Es gibt kein Patentrezept, wie ein Staat daran gehindert werden kann, die NWK zu brechen und eine Atomwaffenfähigkeit anzustreben. Der Schlüssel gegen einen Vertrgsbruch ist die Unumkehrbarkeit des Abrüstungsprozesses. Die gemeinsame Anstrengung, nicht nur die Atomwaffen, sondern zugleich die zugehörige Infrastruktur abzuschaffen, hat aufeinander aufbauende Maßnahmen zur Voraussetzung, die vielleicht für sich genommen reversibel sind nicht aber in ihrer Gesamtheit. Sie dienen der Vertrauensbildung und führen zu einer Welt, in der die Entwicklung von Atomwaffen bedeutet, dass ganz von vorn angefangen werden muss. Da in diesem Prozess die Atomwaffenindustrie abgeschafft, anderen Verwendungszwecken zugeführt oder allmählich ausgehöhlt wird, lässt sich ein solches Programm zunehmend schwerer verbergen.

Das Potential dafür, dass ein Staat die NWK bricht und ein Atomwaffenprogramm aufbauen will, bleibt erhalten, solange es Nuklearmaterial gibt, und dazu zählt auch Material, das bei der Erzeugung von Atomenergie anfällt. Die Wahrscheinlichkeit dafür sinkt aber, je mehr Fortschritte bei der Abrüstung gemacht werden und je mehr Atomwaffen stigmatisiert werden. Die Besorgnis über einen mögli-

Das Potential dafür, dass ein Staat die NWK bricht und ein Atomwaffenprogramm aufbauen will, bleibt erhalten, solange es Nuklearmaterial gibt, und dazu zählt auch Material, das bei der Erzeugung von Atomenergie anfällt. Die Wahrscheinlichkeit dafür sinkt aber, je mehr Fortschritte bei der Abrüstung gemacht werden und je mehr das Vertrauen in Atomwaffen stigmatisiert wird.

chen Vertragsbruch ist zwar gerechtfertigt, darf aber Fortschritte bei der Abrüstung von Atomwaffen nicht verhindern. Das tatsächliche Risiko, das einem Konzept der nuklearen Abrüstung innewohnt, darf nicht an einer perfekten atomwaffenfreien Welt gemessen werden (in der eine Verletzung unmöglich wäre), sondern an der Welt, in der wir heute leben, an einer Welt, in der die Durchführung eines Atomwaffenprogramms für einige staatliche und sogar nichtstaatliche Akteure eine potentielle Versuchung ist. Die Frage ist also, ob wir im bestehenden System der "Nichtverbreitung" sicherer sind vor dem absichtlichen, versehentlichen oder nichtautorisierten Einsatz von Atomwaffen als in einem künftigen System, das auf die vollständige Abrüstung von Atomwaffen zielt.

Im Modellentwurf der NWK ist vorgesehen, dass Nuklearanlagen und -materialien "präventiven Kontrollen" unterzogen werden. Bei diesen Kontrollen würde es sich um eine erweiterte Version der Sicherungsmaßnahmen von IAEO, Euratom und regionalen Behörden handeln, wobei es weniger darum geht, die Abzweigung von Material für die Waffenproduktion zu aufzudecken, als vielmehr, diese bereits im Vorfeld zu verhindern. Wie schwerwiegend die Eingriffe sind und wie streng die präventiven Kontrollen durchgeführt werden, würde vom Proliferationsrisiko des Materials, der Anlage oder der Aktivität abhängen.

Kommentar:
Vertragsbruch

Wenn der Schlüssel gegen Vertragsbruch die Irreversibilität (Unumkehrbarkeit) des Abrüstungsprozesses ist, dann ist es elementar, dass der Text der NWK zu diesem Punkt eindeutig formuliert wird. Das bedeutet eine deutliche Abkehr von der Linie, die im Nichtverbreitungsvertrag (NVV) und im Umfassenden Teststoppabkommen (CTBT, Comprehensive Test Ban Treaty) verfolgt wird, die sich auf Absichtserklärungen ohne jegliche messbare Zielvereinbarungen verlassen. Somit konnten die Atomwaffenstaaten bislang eine substantielle Erfüllung der historischen Absicht dieser Verträge umgehen.

Die Präambel zum CTBT beansprucht, dass "die Beendigung jeglicher Atomwaffentestexplosionen und jeglicher anderer Nuklearexplosionen die Entwicklung und qualitative Verbesserung von Atomwaffen einschränkt und die Entwicklung moderner neuer Atomwaffentypen beendet und somit ein wirksames Mittel zur nuklearen Abrüstung ist...", es wird aber versäumt zu definieren, was ein Nukleartest ist. In Wirklichkeit nutzen die Atomwaffenstaaten sowohl jeder für sich als auch gemeinsam den CTBT als Rechtfertigung für große neue Programme, mit denen sie die unterirdischen Atomtestexplosionen durch moderne Technologien ersetzen. Der neueste Jahresbericht des Weißen Hauses zur nationalen Sicherheitsstrategie bestätigt, dass die USA "zur Abschreckung" auch weiterhin eine "robuste Triade der strategischen Kräfte" aufrechterhalten und fährt fort: "Wir müssen auch weiterhin die Lebensfähigkeit der Infrastruktur sicherstellen, die die Nuklearstreitkräfte und Atomwaffen der USA unterstützt. Das Stockpile Stewardship-Programm (Programm zur Bestandssicherung) garantiert die Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Atomwaffen unter dem Umfassenden Teststoppabkommen."[1]
Ein solches Programm ist die Antithese zur Verpflichtung aus Artikel VI des NVV, "in redlicher Absicht Verhandlungen zu führen über wirksame Maßnahmen zur Beendigung des nuklearen Wettrüstens in naher Zukunft und zur nuklearen Abrüstung".[2] Diese Verpflichtung wurde von den Atomwaffenstaaten in Prinzipien und Zielen für Nukleare Nichtverbreitung und Abrüstung, die bei der

Verlängerungskonferenz zum NVV im Mai 1995 verabschiedet wurden, erneut bestätigt. Diese Verpflichtung wurde im Juli 1996 durch den Internationalen Gerichtshof unterstrichen, der einstimmig zu folgendem Schluss kam: "Es gibt eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen."[3] In Wirklichkeit wurden in den Atomwaffenstaaten die Programme zur Durchführung von Laborexperimenten ausgebaut, die sicherstellen, dass der CTBT keine nukleare Abrüstung bewirkt. Überdies widerspricht die Neuentwicklung, Modifizierung und Verbesserung von Atomwaffen direkt der "Beendigung des nuklearen Wettrüstens", die gemäß Artikel VI verpflichtend ist, sowie der Erklärung von Frankreich, Russland, Großbritannien und den Vereinigten Staaten im Zusammenhang mit dem NVV, dass "das nukleare Wettrüsten beendet ist".[4] Darüber hinaus haben die enge Verknüpfung von Forschung, Entwicklung und Erprobung von thermonuklearen Waffen und die Forschung an anderen Arten moderner Waffen das Potential, ein vollkommen neues Wettrüsten auszulösen. Ein Beispiel für diese inhärente Gefahr ist die potentielle Entwicklung reiner Fusionswaffen mit Hilfe des Trägheitseinschlussverfahrens und anderer Technologien aus dem Stockpile Stewardship-Programm.

Wenn die NWK das Potential für einen Vertragsbruch minimieren soll, muss in allen Atomwaffenstaaten früh im Abrüstungsprozess mit der Schließung und Beobachtung der atomwaffenrelevanten Infrastruktur begonnen werden. Atomwaffenforschung und -erprobung sowie die Herstellung von Komponenten muss noch während des Abrüstungsprozesses gestoppt werden, nicht erst hinterher. Dabei sind Produktionsstätten und Forschungsanlagen für Atomwaffen so früh wie möglich aufdringlichen Verifikationsmaßnahmen zu unterziehen. Werden sowohl Forschung als auch Produktion frühzeitig eingestellt, wird es auch schwieriger, die Verifikationssysteme zu umgehen und heimlich Komponenten oder Fertigungsanlagen herzustellen, die besonders zum Aufbau einer verdeckten langfristigen Atom-

waffenfähigkeit geeignet sind. Wenn ein Staat weiterhin Wissen über Atomwaffen aufbaut - das reicht von Kenntnissen der Systematik von Spaltmaterialien bis zu schnelleren, flexibleren und einfacher zu skalierenden Produktionstechniken - werden die anderen Staaten mehr oder weniger gegenhalten. Je länger solche Aktivitäten vor der Vereinbarung eines Abrüstungsregimes fortgesetzt werden, desto größer und verbreiteter ist wahrscheinlich die technische Fähigkeit für einen Vertragsbruch.

Jacqueline Cabasso und
Andrew Lichterman,
Western States Legal
Foundation, USA

1 White House, *A National Security Strategy For A New Century*, Oktober 1998, S. 12; siehe http://www.whitehouse.gov/WH/EO/NSC/html/documents/nssr.pdf.

2 *Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons*, siehe http://ww.state.gov/www/global/arms/treaties/npt1.html; offizielle deutsche Übersetzung siehe http://www.auswaertiges-amt.de/3-aus-pol/6/3-6-2c.html

3 The International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons* (Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text siehe http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.), *Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe*, LIT Verlag, Münster, 1997. S 68.

4 Dokument CD/1308 der Genfer Abrüstungskonferenz vom 7. April 1995.

Abschreckung

Kritische Frage:
Welche Zukunft hat die nukleare Abschreckung?

Nukleare Abschreckung ist seit dem Zweiten Weltkrieg eine wesentliche Komponente im Sicherheitskonzept der Atomwaffenstaaten und ihrer Verbündeten. Viele glauben, dass diesen Staaten aufgrund der Abschreckung ein Angriff erspart blieb und dass sie einen Dritten Weltkrieg verhindert hat. Solche Aussagen sind ebenso schwer zu belegen wie zu widerlegen. Es stimmt, dass keiner der Atomwaffenstaaten selbst angegriffen wurde. Sie waren aber alle in Kriege verwickelt und haben trotz ihrer Atomwaffenarsenale Kriege verloren. Vielleicht haben auch ganz andere Faktoren einen Überfall auf Atomwaffenstaaten verhindert. Zahllose andere Staaten, die keine Atomwaffen und kein Bündnis mit einem Atomwaffenstaat haben, wurden schließlich auch nicht überfallen.

"[Die Abschreckung] basiert auf einer Vielzahl ungerechtfertigter Annahmen, unbewiesener Behauptungen und logischer Widersprüche. Zehn Jahre nach dem Ende des Kalten Krieges verhinderte sie wirksam ein rationales Nachdenken über das eigentliche Ziel der nationalen Sicherheit: nämlich das Überleben der Nation sicherzustellen."

General Lee Butler am 2. Februar 1998

Es häufen sich die Zweifel an der Wirksamkeit der gültigen nuklearen Abschreckungsdoktrin, vor allem gegenüber einer verzweifelten Staatsführung und einem religiösen Extremisten oder anderen terroristischen Gruppen. In diesen Fällen läuft die Drohung mit einem Vergeltungsschlag ins Leere. Und dennoch kann man sich kaum eine größere Bedrohung für die Regierung eines Atomwaffenstaates vorstellen. [**Kommentare und kritische Fragen - Terrorismus, S. 237**]

Nukleare Abschreckung bedeutet weiterhin den Anspruch, Atomwaffen als eine Art "Versicherung" beizubehalten für den Fall, dass andere Methoden der Kriegsverhütung versagen. Allerdings hat diese Argumentation massive Schwächen, weil auch die nukleare Abschreckung versagen könnte:

- Absichtlich: Abschreckung basiert auf einer "glaubwürdigen" Einsatzdrohung, um einen Angreifer abzuschrecken. In einer Konfliktsituation könnten Gegner beschließen, dass sie an dem Punkt angekommen sind, an dem sie entweder einen nuklearen Angriff starten müssen oder ihre Waffen die Abschreckungswirkung verlieren. Daneben kann auch durch die Waffen selbst eine Krise aus gelöst werden, wie das bei Kuba der Fall war. Das Konzept der "Counter Proliferation" (Gegen-Proliferation), das Atomwaffen eine Rolle bei der Antwort auf einen Angriff mit chemischen oder biologischen Waffen zuweist, bedeutet eine Ausweitung der denkbaren Situationen, in denen der Einsatz von Atomwaffen aus Gründen der "Glaubwürdigkeit" in Betracht kommt. (Siehe unten)
- Versehentlich: Atomstreitkräfte werden in ständiger Alarmbereitschaft gehalten, um die "Überlebens fähigkeit" der Waffen im Falle eines Angriffs zu gewährleisten (nach dem Motto "use them or lose them", setze sie ein oder verliere sie). Im Spannungsfall könnte ein Fehler im Frühwarnsystem zu einer versehentlichen nuklea ren "Antwort" führen. Dieses Risiko war beispiels weise die Hauptsorge, als es im Zusammenhang mit dem Jahr-2000-Fehler bei Computersystemen

Der Gefechtskopf der Trident II-Rakete soll modernisiert werden.
Foto: US Navy

um die Zuverlässigkeit der Kommando-, Kontroll- und Kommunikationssysteme ging.

Außerdem stellt sich die Frage, ob nukleare Abschreckung wirklich abschreckend wirkt. Der Besitz von Atomwaffen kann einen Atomwaffenstaat auch erst recht zum Ziel von Atomraketen machen anstatt andere vor dem Einsatz abzuschrecken. Nukleare Abschreckung kann sich in Wirklichkeit als nuklearer Magnet erweisen.

Die gültige Doktrin der nuklearen Abschreckung bringt aber noch weitere Probleme mit sich:

- Ihre Beibehaltung durch einige Staaten führt zur nuklearen Proliferation (Verbreitung), da andere Staaten dieses Konzept imitieren.
- Sie erzeugt einen permanenten Zwang, die Atomwaffenarsenale zu optimieren.
- Sie gefährdet die ganze Welt, also nicht nur die Atomwaffenstaaten, und verletzt damit die Souveränitäts- und Völkerrechte von Nationen und Menschen auf der ganzen Erde.
- Sie erzeugt und perpetuiert eine instabile, feindliche Haltung zwischen Staaten, die Atomwaffen besitzen, und verhindert Kooperation bei der Förderung wahrer Sicherheit.

Und schließlich muss man fragen, wie Abschreckung sich auf uns als Gesellschaft

auswirkt. Mahatma Gandhi bemerkte nach der Bombardierung von Hiroshima und Nagasaki: "Wir müssen noch abwarten, was das mit der Seele der zerstörenden Nation anstellt." Führt die Drohung, Millionen Menschen zu verbrennen und die Umwelt zu zerstören, zu unserer Abstumpfung, und werden wir damit eher bereit, auch in anderen Bereichen Schaden zuzufügen? Wird dadurch eine Art Hoffnungslosigkeit über den Zustand der Menschheit ausgelöst und eine Akzeptanz des Glaubens hervorgerufen, dass wir letztlich mit Zerstörung drohen müssen, um unseren Willen durchzusetzen? Hat diese Einstellung dazu beigetragen, dass soziale Gewalt und Verzweiflung in diesem Jahrhundert so dramatisch angestiegen sind? Wenn das stimmt, hilft der Verzicht auf die Abschreckung der Menschheit bei ihrem Streben, eine humanere Völkergemeinschaft aufzubauen.

Der U1A-Komplex, ein Labor in Tunnels mehr als 300 m unter der Erde für die Durch-führung von subkritischen Explosionsexperimenten zur Erprobung von Atomwaffen-materialien.
Foto: US-Energieministerium

Die Vereinigten Staaten haben widersprüchliche Signale ausgesendet, und zwar sowohl über den vorbeugenden als auch den vergeltenden Einsatz von Atomwaffen gegen die Bedrohung mit nichtnuklearen, einschließlich chemischer und biologischer Waffen. Bei der US-Luftwaffe lässt sich unter der Überschrift "Nukleare Einsätze" folgendes lesen:

"Wenn die Ziele der USA enger gefasst sind, ist eine Gegenschlag-Einsatzstrategie (counterforce strategy of employment) eventuell eher angebracht. Damit ist der Einsatz von Waffen unmittelbar gegen die Kriegsführ-

ungsfähigkeiten eines Feindes gemeint. Zweifellos hat der Einsatz einer Atomwaffen gegen ein Ziel langfristige Folgen, die Gegenschlagstrategie konzentriert sich aber auf die unmittelbarere Einsatzwirkung. Mit Atomwaffen können Massenvernichtungswaffen eines Gegners noch vor ihrem Einsatz vernichtet werden, oder sie können gegen konventionelle gegnerische Kräfte eingesetzt werden, wenn andere Mittel diese aufzuhalten sich als wirkungslos erwiesen haben. Somit kann die Bedrohung der USA und ihrer Streitkräfte verringert und ein Konflikt durch die Vernichtung der feindlichen Kräfte beendet werden."

1 US Air Force, *Air Force Doctrine Document 2-1.5*, 15. Juli 1998, S. 8-9.

Diese Frage wird ausführlicher thematisiert in: R. Jeffrey Smith, *Clinton Directive Changes Strategy On Nuclear Arms*, Washington Post, 7. Dezember 1997, und Stephen I. Schwartz, *Miscalculated Ambiguity: US Policy on the Use and Threat of Use of Nuclear Weapons*, Disarmament Diplomacy Nr. 23, siehe www.acronym.org. Außerdem in Robert Bell, *Strategic Agreements and the CTB Treaty: Striking the Right Balance*, Arms Control Today Nr. 1 (Januar/Februar 1998).

Terrorismus

Kritische Frage:
Wie geht eine Nuklearwaffenkonvention mit der wachsenden Gefahr um, dass Terroristen Atomwaffen erwerben und einsetzen könnten?

Die IPPNW gaben 1996 einen Bericht heraus, der unter dem Titel Primitive Atomwaffen. Proliferation und Terrorismus-Gefahr 1997 in einer deutschen Übersetzung erschien.[1] Der Bericht kam zum Schluss, dass mit Nachdruck radikale Maßnahmen unternommen werden müssen, weil es sonst nicht die Frage sei, ob Terroristen einen nuklearen Sprengsatz erwerben oder bauen können, sondern lediglich wann.

Nichtstaatliche Organisationen wären keine Vertragsparteien einer NWK, daher wären sie auch nicht dem Verifikationssystem unterworfen, das die staatlichen Vertragspartner vereinbaren. Außerdem haben nichtstaatliche Organisationen unter Umständen weniger Hemmungen, mit dem Einsatz der von ihnen erworbenen Atomwaffen zu drohen oder die Waffen auch tatsächlich einzusetzen. Daher stellen manche Kommentatoren in Frage, ob eine NWK nuklearen Terrorismus verhindern könnte. Und wenn nicht, sollte dann eine kleine Zahl von Atomwaffen für die Vergeltung gegen einen nuklearen Terrorangriff zurückbehalten werden?

Um die zweite Frage zuerst zu beantworten: Eine terroristische Organisation ließe sich wohl kaum von einem Staat mit Atomwaffen abschrecken, und zwar aus folgenden Gründen: 1. Ein Staat hätte Schwierigkeiten, ein Ziel für einen Vergeltungsschlag

zu finden. Anders als ein Staat verfügen Terrorgruppen meist nicht über ein eigenes Territorium oder große militärische Einrichtungen, auf die Massenvernichtungswaffen gerichtet werden könnten. 2. Terroristen werden in der Regel von einer Psychologie der "heroischen" Antwort auf eine vermeintliche Gefahr angetrieben und nehmen dabei auch ihren eigenen Tod im Kampf in Kauf. Würde ihnen mit Atomwaffen gedroht, so würde dies höchstwahrscheinlich ihre Wahrnehmung des "Bösen" an dem Staat, gegen den sie kämpfen, noch steigern und damit die Rechtfertigung für jede beliebige Reaktion liefern. Somit könnte es sein, dass sie durch Einsatz von Atomwaffen nicht abgeschreckt, sondern geradezu angetrieben würden.

Andererseits würde eine NWK es den Terrorgruppen wesentlich erschweren, Atomwaffen zu erwerben oder zu bauen. Sind erst einmal alle Atomwaffen abgeschafft, könnten Terroristen keine Bombe mehr stehlen. Und sobald alle Nuklearmaterialien und -anlagen Sicherungsmaßnahmen unterzogen wurden, hätten Terroristen auch Schwierigkeiten, Material und technische Hilfe für den Bau einer Bombe zu finden. Die im Rahmen einer NWK etablierten Verifikationssysteme würden es erleichtern, die potentielle Abzweigung von Spaltmaterial oder die technische Mithilfe so rechtzeitig zu entdecken, dass der Bau einer Bombe noch verhindert werden kann.

Überdies würde eine NWK die politische Symbolkraft von Atomwaffen für eine terroristische Organisation verringern oder zunichte machen. Terroristen wollen mit ihren Terrorhandlungen entweder eine vermeintliche Aggression vergelten oder durch ein Höchstmaß an Publizität Unterstützung für

ihre Sache finden. Sind Atomwaffen erst einmal verboten, gibt es keine vermeintliche Aggression mehr, die einer nuklearen Antwort bedarf. Außerdem würde die Drohung mit oder der Einsatz von Atomwaffen einhellig verurteilt werden und der Sache der Terroristen somit Unterstützung entziehen.

1 International Physicians for the Prevention of Nuclear War, *Crude Nuclear Weapons, Proliferation and the Terrorist Threat*, IPPNW Global Health Watch Report Number 1, 1996; Deutsche Übersetzung von Sebastian Scholz in: Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges/Ärzte in sozialer Verantwortung (Hrsg.), *Primitive Atomwaffen: Proliferation und Terrorismus-Gefahr*, Berlin, 1997.

Rechtliche und moralische Gründe für die Aufhebung der Alarmbereitschaft

Die Vereinigten Staaten haben momentan etwa 2.500 nukleare Gefechtsköpfe in ständiger Alarmbereitschaft, d.h. diese können innerhalb von Minuten nach der Ausgabe eines entsprechenden Befehls von landgestützten oder auf U-Booten stationierten Raketen auf vordefinierte Ziele abgeschossen werden. Die Stationierung folgt der Logik der seit langem gültigen Politik der massiven Vergeltung gegen einen Atomangriff und eines möglichen Ersteinsatzes als Antwort auf einen nichtatomaren Angriff durch Atomwaffenstaaten und ihre Verbündeten.

Diese Haltung führt dazu, dass sich die USA ständig im Zustand der Illegalität befinden. Der Internationale Gerichtshof (IGH) hat erklärt, dass das Völkerrecht die Drohung mit dem Einsatz von Gewalt untersagt, die unterschiedslos wirkt (d.h. nicht zwischen Zivilisten und Kombattanten unterscheidet), unnötiges Leiden auslöst und unverhältnismäßige Schäden an der Umwelt verursacht. Der IGH konnte zwar nicht definitiv entscheiden, ob die "Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen in einer extremen Notwehrsituation ... rechtmäßig oder unrechtmäßig sein würde", stellte aber fest, dass diese "generell im Widerspruch ... zu den Prinzipien und Regeln des humanitären Völkerrechts stehen würde".[1] Durch die fortgesetzte Stationierung der Atomstreitkräfte und die Beibehaltung der entsprechenden Einsatzpolitik drohen die USA aber fortwährend mit dem Einsatz von Atomwaffen.

Aufhebung der Alarmbereitschaft bedeutet, dass die Gefechtsköpfe von den Trägersystemen getrennt und andere Maßnahmen zur Verringerung der Gefechtsbereitschaft durchgeführt werden. Damit sinkt auch die Gefahr eines irrtümlichen, nichtautorisierten oder versehentlichen Einsatzes. Eine koordinierte Aufhebung der Alarmbereitschaft durch die Vereinigten Staaten, Russland und andere Atomwaffenstaaten bei gleichzeitiger Änderung der offiziellen Atomwaffenpolitik würde die USA in die Lage versetzen, die Drohung mit dem Einsatz einer unterschiedslosen, unnötigen und unverhältnismäßigen Gewalt fallen zu lassen. Die weltweite Aufhebung der Alarmbereitschaft würde jedes vermeintliche Risiko eines vorsätzlichen Atomwaffeneinsatzes durch einen anderen Staat beseitigen, und die Drohung mit dem Einsatz von Atomwaffen könnte nicht länger damit gerechtfertigt werden, dass diese für das nationale Überleben gebraucht werden, weil sie andere vom Einsatz von Atomwaffen abhalten.

Das Hauptquartier des US Strategic Air Command (Strategisches Luftkommando der USA) auf dem Luftwaffenstützpunkt Offut in Nebraska, USA.
Foto: US Air Force

Die Aufhebung der Alarmbereitschaft würde einen Raum schaffen, der frei ist von nuklearer Bedrohung und der die friedliche Lösung von internationalen Streitigkeiten gemäß der UN-Charta und die koordinierte Abschaffung der Atomwaffenarsenale gemäß dem Nichtverbreitungsvertrag ermöglicht. Der IGH hat bestätigt: "Es gibt eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten .... führen."[2]

Die Aufhebung der Alarmbereitschaft als Teil eines Übergangs zur Abschaffung von Atomwaffen würde außerdem die USA aus dem Zustand der Rechtswidrigkeit holen, der unvermeidlich mit dem Besitz von Atomwaffen verknüpft ist. Sie würde mithelfen, zu beenden was Lee Butler, der ehemalige Oberbefehlshaber der US-amerikanischen strategischen Atomstreitkräfte, als: "Schauspiel von demokratischen Gesellschaften, die sich an die Behauptung klammern, dass sich die Bedrohung des Lebens Dutzender Millionen Menschen mit dem Dogma, das unserer politischen Philosophie zugrunde liegt, in Einklang bringen lässt" beschrieb. Wie können die USA ein unvorstellbares Massenabschlachten vorbereiten und androhen und gleichzeitig das höhere Ziel einer "perfekteren Union" verfolgen, das in der Verfassung der Vereinigten Staaten versprochen wurde.

Die Aufhebung der Alarmbereitschaft ist um ihrer selbst willen nötig sowie als ein Schritt zur Abschaffung von Atomwaffen, um das Risiko eines versehentlichen Einsatzes zu verringern und um den elementaren Anforderungen von Menschlichkeit, Gesetz und Moral gerecht zu werden.

Lawyer's Committee
on Nuclear Policy, USA

1 The International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons* (Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text siehe http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.), *Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe*, LIT Verlag, Münster, 1997, S. 67.

2 Ibid, S. 68.

Gesundheit und Umwelt

Folgen von Produktion, Erprobung und Einsatz von Atomwaffen auf Gesundheit und Umwelt

Im Namen von Abschreckung, an sich schon ein zweifelhaftes Konzept **[Kommentare und kritische Fragen - Abschreckung, S. 232]**, wurde von Atomwaffenstaaten ein dritter Weltkrieg ausgelöst. Das Schlachtfeld erstreckt sich über den gesamten Globus. Die Munition ist unsichtbar. Der Krieg wird durch falsche Berichte und Leugnen verheimlicht. Die Opfer werden versteckt, ferngehalten, verantwortlich gemacht, abgelehnt. Atomwaffen haben nationale Sicherheit auf den Kopf gestellt und dazu geführt, dass Menschen allerorts getötet und verstümmelt wurden, „um sie zu retten".

1984 hat der Menschenrechtsausschuss der Vereinten Nationen festgestellt: "Es ist offensichtlich, dass Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Besitz und Stationierung von Atomwaffen zu den größten Bedrohungen für das Recht auf Leben gehören, vor denen die Menschheit heute steht." Der Ausschuss kam in dem Bericht zu dem Schluss: "Herstellung, Erprobung, Besitz, Stationierung und Einsatz von Atomwaffen sollten verboten und als Verbrechen gegen die Menschlichkeit eingestuft werden."[1]

Dieses Kind aus Nagasaki erlitt Verbrennungen dritten Grades bis auf die Knochen.
Foto: Yasuo Tomishige

Die wirklichen Kosten für die Menschheit werden wohl nie bekannt werden. Viele Einzel-

fälle, in denen Gesundheitsprobleme und Tod wahrscheinlich durch die Strahlung während des Lebenszyklus von Atomwaffen entsteht, sind schwer dieser Ursache zuzuordnen. Radioaktive Partikel gelangen unbemerkt in den Körper und richten heimliche Schäden an; dabei hinterlassen sie keine Visitenkarten. Sie verrichten ihr Zerstörungswerk, bis ihre Energie erschöpft ist - bei einigen radioaktiven Elementen dauert das mehr als hunderttausend Jahre. Die Geschichte des Atomzeitalters hat zwar kein Ende, aber einen genau definierbaren Anfang.

Folgen eines Atomwaffeneinsatzes

SchülerInnen aüs Archangelsk gegen Atomexplosionen
Foto: Atom ohne Geheimnis

Am 6. August 1945 wurde über dem Stadtkern von Hiroshima eine Atomwaffe mit einer Sprengkraft von 15 Kilotonnen (das sind 15.000 Tonnen) TNT gezündet. Drei Tage später wurde über der Stadt Nagasaki eine andere Atomwaffe gezündet, deren Wirkung nicht wie bei der ersten auf der Spaltung von Uran, sondern von Plutonium basiert, die aber eine ähnliche Sprengkraft entwickelte. Jede dieser Bomben führte innerhalb weniger Tage zum Tod von fast 100.000 Menschen. In den folgenden Monaten starben weitere zehntausende Menschen.

John Hersey beschreibt die Wirkung der Hiroshima-Bombe und welche Rolle dabei Ärzte spielten:

"Die überlebenden Ärzte von Hiroshima - die Ordinationsräume und Spitäler waren zerstört, die ärztliche Behelfe verstreut, sie selbst in verschiedenem Ausmaß arbeitsunfähig - erklärten, weshalb so viele Bewohner ohne ärztliche Behandlung blieben und warum so viele umkamen, deren Leben hätte gerettet werden können. Von hundertfünfzig Ärzten der Stadt waren fünfundsechzig tot, und die übrigen waren zum größten Teil verletzt. Im größten Spital, dem des Roten-Kreuzes, waren von dreißig Ärzten nur sechs diensttauglich, und von mehr als zweihundert Krankenschwester nur zehn. Der einzige unverletzte Arzt des Roten-Kreuz-Spitals war Dr. Sasaki. ...

Dr. Sasaki arbeitete ohne Methode, nahm diejenigen, die in der Nähe waren, als erste vor und bemerkte bald, dass der Korridor immer voller wurde. Zwischen Abschürfungen und Risswunden, wie die meisten Patienten des Spitals sie erlitten hatten, fand er furchtbare Verbrennungen. Dann wurde ihm klar, dass die Verletzten von draußen hereinströmten. Es waren ihrer so viele, dass er die Leichtverwundeten zurückzustellen begann. Er begriff, dass er nicht mehr erhoffen durfte, als die Menschen vom Verbluten zu retten. Bald lagen oder kauerten die Patienten auf dem Fussboden der Krankensäle, der Laboratorien, der Korridoren, auf den Treppen, in der Halle, in der Einfahrt, auf der Anfahrtsrampe und im Hof, und draußen auf der Strasse in allen Richtungen. Verwundete stützten Verstümmelte, ganze Familien von Verletzten lehnten beisammen. Viele erbrachen sich. ...

In einer Stadt von zweihundertfünfundvierzigtausend Einwohnern waren an die hunderttausend Menschen mit einem einzigen Schlage getötet oder tödlich verwundet worden; weitere hunderttausend waren verletzt. Mindestens zehntausend Verletzte begaben sich in das größte Spital der Stadt, das einer solchen Invasion durchaus nicht gewachsen war - es hatte nur sechshun-

dert Betten, die überdies sämtlich belegt waren.

Die Menschen in dem erstickenden Gedränge im Innern des Spitals weinten und schrien nach Dr. Sasaki, und die weniger ernstlich Verwundeten kamen und zupften ihn am Ärmel und bettelten, er möge den schwerer Verletzten zu Hilfe kommen. Hin- und hergezerrt in seinen bestrumpften Füßen, verwirrt durch die große Menge, schwindlig beim Anblick so viel blutigen Fleisches, verlor Dr. Sasaki all seine berufliche Besinnung und hörte auf, als geschickter Chirurg und teilnehmender Mensch zu arbeiten. Er wurde zu einem Automaten, der mechanisch reinigte, einschmierte, verband. ...

Viele der Patienten von Dr. Sasaki entwickelten bald die verheerenden Symptome von akuter Strahlenkrankheit: massive Magen-Darm-Probleme, unkontrollierte Blutungen, Haarausfall und extreme Anfälligkeit für Infektionen. Da die medizinischen Einrichtungen der Stadt fast vollständig zerstört waren, war die effektive Versorgung der durch Druck, Hitze und Strahlung verursachten Verletzungen vollkommen unmöglich."[2]

In den fünfziger Jahren des 20. Jahrhunderts wurden neue Atomwaffentypen entwickelt. Diese neuen "thermonuklearen" oder "Wasserstoff"bomben basierten nicht mehr auf der Kernspaltung, sondern auf der Kernfusion (Verschmelzung) und hatten eine Zerstörungskraft, die 1.000 Mal höher war als die der Bomben auf Hiroshima und Nagasaki. Diese neuen Waffen wurden in den 50er Jahren zuerst von den

Die Höllenkraft einer Stoßwelle vermag sogar dem Beton Adern zu entreißen. Auf dem „Versuchsfeld" des Testgeländes von Semipalatinsk stößt man auf „Ornamente", die noch unheimlicher sind.
Foto: Juri Kuidin

USA, dann auch von der Sowjetunion getestet.

1961 untersuchte eine Gruppe von Ärzten aus Boston, welche Folgen der Einsatz eine dieser neuen Waffen auf Städte hätte. Eine komplette Ausgabe des New England Journal of Medicine, eine der renommiertesten Medizinzeitschriften in den USA, befasste sich 1962 mit der Studie "Die medizinischen Folgen eines thermonuklearen Krieges".[3] Die neue Gruppe, die sich Physicians for Social Responsibility (PSR, Ärzte in sozialer Verantwortung) nannte, ging in ihrer Studie von einem Angriff auf die USA aus, wie er 1959 von dem Joint Congressional Committee on Atomic Energy (Gemeinsamer Kongressausschuss zu Atomenergie) postuliert worden war. Sie dokumentierte detailliert die Gesundheitsfolgen von Atomexplosionen. Schwere traumatische Verletzungen und schwerste Verbrennungen, dazu die lebensgefährliche Strahlung, würden in Boston schon am ersten Tag zum Tod von 1.300.000 Menschen führen, weitere 1.250.000 würden verletzt. Da die Gesundheitseinrichtungen weitgehend zerstört würden, müssten etwa 1.000.000 Verletzte sterben. Die Autoren der Studie zogen den Schluss, dass jeder Hilfeversuch durch medizinisches Fachpersonal nach der Explosion einer Atombombe fast

Truppen bei der Operation Buster ("buster" heißt "Mordskerl" oder "Superknacker") auf dem Testgelände von Nevada, USA, im November 1951.
Foto: Defense Nuclear Agency

Ausschlaggebender ist aber, dass es sich bei den meisten stationierten Waffen nicht um solche mit niedriger Sprengkraft handelt, sondern um solche mit einer hohen, deren Zerstörungswirkung 10-100 Mal höher ist als die der Bomben von Hiroshima und Nagasaki.

vollständig wirkungslos wäre und dass Versuche zur zivilen Verteidigung wirkungslos wären.

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO, World Health Organisation) fasste 1987 die Art und Wirkung von Atomwaffen so zusammen:

"Quantitativ sind Atomwaffen den konventionellen Waffen weit überlegen. Die Sprengkraft sämtlicher Atomwaffenarsenale übertrifft momentan die Sprengkraft der im ganzen Zweiten Weltkrieg eingesetzten Munition um etwa das 5.000-fache.

Qualitativ ist der Unterschied zwischen nuklearen und konventionellen Waffen sogar noch viel größer. Atomwaffen entwickeln durch die Strahlung eine zusätzliche tödliche Wirkung. Abgesehen von der direkten Wirkung der Strahlung können die radioaktiven Partikel einer Atombombe über weite Strecken vom Ort der Explosion weg transportiert werden, wie vor kurzem bei dem viel kleineren Unfall von Tschernobyl deutlich wurde. Außerdem kann die Strahlung von dem Fallout (radioaktiver Niederschlag) Rettungsaktionen und die effektive Versorgung von verletzten Überlebenden behindern und noch lange nach der Explosion eine schädliche oder tödliche Wirkung entfalten."[4]

Nach der Analyse der gesundheitlichen Folgen eines Atombombeneinsatzes schlussfolgerte die WHO, dass "kein Gesundheitsdienst auf der Welt eine Lage, die durch den Einsatz auch nur einer

einzigen Atomwaffe entsteht, nennenswert lindern kann."[5]

Der Internationale Gerichtshof (IGH) stellte fest: "Die Vernichtungskraft [von Atomwaffen] kann weder in Raum noch Zeit eingedämmt werden. Sie können die gesamte Zivilisation und das gesamte Ökosystem des Planeten zerstören."[6]

Die USA und Großbritannien führten vor dem IGH an, dass präzisionsgelenkte Atomwaffen mit niedrigerer Sprengkraft nicht die in den WHO-Studien beschriebenen Wirkungen aufweisen. Der Gerichtshof ließ dieses Argument aber nicht gelten. Sogar die Atomwaffen mit der geringsten Zerstörungswirkung, d.h. etwa 1 Kilotonne, würde immer noch große Mengen an Strahlung freisetzen. Ausschlaggebender ist aber, dass es sich bei den meisten stationierten Waffen nicht um solche mit niedriger Sprengkraft handelt, sondern um solche mit einer hohen, deren Zerstörungswirkung 10-100 Mal höher ist als die der Bomben von Hiroshima und Nagasaki.

Das Wissen um das immense Ausmaß an Todesfällen und unheilbaren Leiden aufgrund einer einzigen Atombombenexplosion in der Nähe eines Siedlungsgebietes lässt nur einen einfachen Schluss zu: Eine solche Explosion darf es nie wieder geben - weder versehentlich noch durch Terrorismus noch in einem Krieg.

Vor der nuklearen Katastrophe von Tschernobyl gingen Nuklearexperten davon aus, dass die Wahrscheinlichkeit eines Unfalles in dieser Anlage nicht einmal einen Fall in 10.000 Jahren beträgt. Sogar wenn die Wahrscheinlichkeit einer einzelnen Atombombenexplosion nahe einer Stadt so gering wäre - was absolut unrealistisch ist -, würde die andauernde Existenz von tausenden solcher Gefechtsköpfe die kombinierte Wahrscheinlichkeit einer solchen Katastrophe in den

"Strahlentag" an der Schule für Ökologie von Tscheljabinsk. 1992. Jeweils am 19. Mai findet an der Schule für Ökologie von Tscheljabinsk (Russland) ein "Strahlentag" statt. Die Schule liegt am Ufer eines toten Flusses am Rande des metallurgischen Distrikts der Stadt. Die SchülerInnen üben Sicherheitsmaßnahmen, mit denen sie sich bei einer plötzlichen Freisetzung von Strahlung aus dem 160 km nördlichen liegenden Komplex Tscheljabinsk-65 schützen können. Foto: Robert Del Tredici

Institute, NCI), das die Ergebnisse der Studie vorstellte, schätzt, dass das Jod-131 im Fallout der Atomwaffentests zwischen 10.000 und 75.000 Fälle von Schilddrüsenkrebs verursachte. Das sind nun wahrhaftig hohe und besorgniserregende Zahlen. Kritiker haben allerdings darauf hingewiesen, dass die wirklichen Zahlen vermutlich noch viel höher sind. Das NCI gab keine Grundlage für seine Risikoeinschätzung bezüglich Schilddrüsenkrebs an und ignorierte offensichtlich auch Hinweise aus Tschernobyl. Dort wurden zehn Mal mehr Schilddrüsenkrebsfälle diagnostiziert als aufgrund konventioneller Berechnungen, die auf der Hochrechung der Zahlen von Hiroshima und Nagasaki basieren, zu erwarten waren. Die Gesundheitsbehörde von Nord-Dakota schätzt, dass durch das Jod-131 im Fallout allein in diesem Staat die Schilddrüsenkrebsrate um fünf bis zehn Prozent anstieg.

Die American Public Health Association (US-Vereinigung für öffentliche Gesundheit) ließ verlauten, dass bei Offenlegung der Zahlen zu Zeiten der Atomwaffentests bundesstaatliche Schutzrichtlinien in Kraft getreten wären - einschließlich der Abtragung von Erde, der Vernichtung von Milch und Milchkühen, der Vernichtung von kontaminierten Nahrungsmitteln für Mensch und Tier und der öffentlichen Unterweisung in Schutzmaßnahmen. Stattdessen wurde die Öffentlichkeit nicht gewarnt (wohl aber wurde das Unternehmen Eastman Kodak vor einigen Tests gewarnt, damit sie ihre Lagerbestände an Filmen entsprechend schützen konnten).

Vermutlich viel entscheidender aber ist, dass die Studie sich nur mit einem radioaktiven Element befasste. Die Folgen von Jod-131 lassen sich relativ erfolgreich medizinisch behandeln. Die Studie berücksichtigte nicht die anderen radioaktiven Elemente, die bei Nukleartests

freigesetzt werden, wie Strontium, Cäsium, Plutonium und Kohlenstoff, deren gesundheitliche Folgen sehr viel schwieriger zu behandeln sind.

Die Regierungen der anderen Atomwaffenstaaten zeigten sich ähnlich zurückhaltend, das ganze Ausmaß der gesundheitlichen und ökologischen Schäden aufgrund der Atomtests offen zu legen. Stattdessen mussten Nichtregierungsorganisationen in die Bresche springen.

In den späten fünfziger und den frühen sechziger Jahren sammelten Nichtregierungsorganisationen in den USA die Milchzähne von Kindern und wiesen nach, dass sich dort anstelle von Kalzium das radioaktive Strontium-90 einlagerte. Die PSR und andere Gruppen sorgten dafür, dass diese Ergebnisse in der Öffentlichkeit bekannt wurden, was sich entscheidend auf die Verhandlungen über einen partiellen Atomteststopp auswirkte, der 1963 abgeschlossen wurde und Atomtests in der Atmosphäre (d.h. oberirdisch), im Weltraum und unter Wasser verbietet.

Die Sowjetische Akademie der medizinischen Wissenschaften stellte 1989 fest, dass Bewohner von Semipalatinsk in der Nähe des Haupttestgeländes in Kasachstan in Folge der Strahlenbelastung aus den

"Israel Torres wurde 1957 durch die Explosion einer Bombe in einem Graben halb zugeschüttet, und er begann sofort zu erbrechen. ... Er litt unter schweren Kopfschmerzen, Schwindel und Muskelkrämpfen. Die Ärzte schlossen aus, dass seine Krankheit durch die Strahlung, der er ausgesetzt war, verursacht worden sein könnte. ... Direkt nach der Explosion hatte ein Gerät, das über Israel Torres' Körper bewegt wurde, wie wild zu ticken begonnen. Der Mann, der das Gerät bediente, sagte zum ihm: "Mann, für Dich ist es vorbei." ... Als er dem Militär schrieb und zu wissen verlangte, welcher Wert auf der grünen Marke stand die er trug und auf der notiert wurde, welcher Strahlungsdosis er ausgesetzt war, wurde ihm mitgeteilt, dass genau diese Marke nicht mehr auffindbar ist. 1982 sagte ein Mann, der 1957 von der Armee auf dem selben Testgelände als Mediziner eingesetzt war, dass er angewiesen wurde, über die Strahlendosis zu lügen, die auf den einzelnen Marken stand. Er führte parallel zwei Bücher, eines mit den echten Zahlen und ein anderes mit niedrigeren, falschen Zahlen."

bis 1963 durchgeführten oberirdischen Tests besonders stark unter Krebs, Erbkrankheiten und Kindersterblichkeit litten. Diese Aussage verhalf zur Gründung der Bewegung "Nevada-Semipalatinsk", die 1991 zur Schließung des Atomtestgeländes führte.

Der Abschluss des Umfassenden Teststoppabkommens im Jahr 1996 signalisierte das nahe Ende für das Zeitalter der Atomtests. Die Hinterlassenschaften werden aber noch Jahrhunderte überdauern, da die Strahlung aus den Tests verteilt in der Umwelt oder konzentriert im Untergrund der Testgelände die menschliche Gesundheit weiter bedroht, bis die radioaktiven Elemente einen stabilen Zustand erreicht haben.

Folgen der Atomwaffenproduktion

In den Vereinigten Staaten gibt es mehr als 4.500 verseuchte Gelände, die dem Energieministerium unterstehen. Produktionsstätten für Atomwaffen, beispielsweise das Feed Materials Production Center (Ohio), die Hanford Reservation (Washington), Los Alamos (Neu-Mexiko), Rocky Flats (Colorado), Oak Ridge (Tennessee) und Savannah River (Süd-Carolina) sind schwer verseucht. Bei einigen ergaben epidemiologische Untersuchungen erhöhte Krebsraten in den benachbarten Gemeinden. Das US-Energieministerium hat seine Atomwaffenfabriken und deren Umgebung wissentlich vergiftet, ohne seine MitarbeiterInnen oder die Bevölkerung rund um die gefährdeten Gebiete zu warnen. Überdies konzentriert sich die Umweltvergiftung überproportional auf Gebiete, die überwiegend von Armen oder Farbigen bewohnt werden.

Und die Freisetzung dieser Giftstoffe geht weiter. So enthalten z.B. Abfalltanks in Hanford viele Millionen

Liter hochtoxischer Chemikalien aus dem Verarbeitungsprozess, und die Radionuklide gelangen ins Grundwasser und fließen von dort zu dem etwa zehn Kilometer entfernten Fluss Columbia River. In der selben Anlage besteht die Gefahr, dass sich abgebrannte Brennelemente aufgrund des Vorkommens von Uranhydriden spontan selbst entzünden. In diesem Fall würde das Feuer tödliche Radionuklide über den Landwirtschaftsgürtel im Nordwesten der USA verteilen.

Fertigungsstätten in der ehemaligen Sowjetunion sind sogar noch mehr verseucht. Dazu gehören u.a.: Tscheljabinsk-65 ("Ozersk") im Ural, wo radioaktive Abfälle in den Fluss Tescha und den Karatschai-See eingeleitet wurden, Dimitrowgrad, Tomsk und Krasnoyarsk. Die russischen Behörden haben inzwischen zugegeben, dass sowohl in Tomsk als auch in Krasnoyarsk etwa 1 Milliarde Curie radioaktiver Sub-stanzen im Untergrund freigesetzt wurden. Summiert sich die geschätzte Freisetzung von Radioaktivität in die Umwelt aufgrund der Produktion von Atomwaffen in den USA auf etwa 3 Millionen Curie, so beträgt der entsprechende Wert in der ehemaligen Sowjetunion 1,7 Milliarden Curie.

Schlussfolgerungen

Atomwaffen, gebaut und stationiert von einer mächtigen Elite, haben einen Dritten Weltkrieg gegen die Menschheit ausgelöst, der zu beinahe 13 Millionen Opfern führte und noch jahrhundertelang Nachwirkungen haben wird. Dieser Krieg wurde effektiv verschwiegen - geleugnet von denen, die ihn führen, und auch nicht ans Tageslicht gebracht von denen, die unter ihm leiden.

Susan Griffin hat die Unsichtbarkeit des Atomkrie-

ges mit der von sexuellem Missbrauch in der Familie verglichen:

"In der Regel leugnet ein Mann der ein Kind vergewaltigt hat, dass die Vergewaltigung passierte, und unterstellt, dass das Kind eine Geschichte erfunden hat. Werden Beweise zu Tage gefördert, so führt er an, dass das Kind die Vergewaltigung herausforderte, weil es ihn verführte. Und unter diesen Unterstellungen leidet das Opfer genauso entsetzlich wie unter der eigentlichen Tat.

Ein Kind, das knapp mit dem Leben davonkam, streckt sehnsüchtig den Arm nach dem Elternteil aus, von dem es getrennt ist. Es wird versuchen, seinen Vater vor den Untersuchungen der Außenwelt zu schützen. Und es wird versuchen, die Logik seines Vaters nachzuvollziehen und sich selbst für seinen Missbrauch die Schuld zuschieben.

Ein Psychologe untersuchte die Menschen, die diesen Bomben ausgesetzt waren und später krank wurden, und er stellte fest, dass wenn sie auf die Regierung wütend wurden, weil diese die Wahrheit ableugnete, sie sich für ihre Wut schuldig fühlten."[10]

Die nukleare Bedrohung muss gestoppt werden, und zwar indem sie offengelegt und die Waffen abgeschafft werden. Und selbst dann müssen die giftigen Hinterlassenschaften viele Generationen lang gut bewacht werden, und sie werden ein Mahnmal für die Dummheit der Menschheit im 20. Jahrhundert sein, die diesen sinnlosen Krieg geführt hat.

Anmerkungen:

1 *Human Rights Committee General Comment 14(23) on Article 6 of the International Covenant on Civil and Political Rights*, 2. November 1984.

2 John Hersey, *Hiroshima*, Vintage Books, New York, 1989; und *Hiroshima: 6. August 1945, 8 Uhr 15*, Autoren Edition im Athenaum Verlag, Munchen, 1982

3 New England Journal of Medicine, Nr. 266, 1962

4 World Health Organization, *Effects of Nuclear War on Health and Health Services*, Zweite Ausgabe, Genf, 1987.

5 Resolution 46.60 der Weltgesundheitsversammlung (WHA) verabschiedet am 14. Mai 1993.

6 The International Court of Justice, *Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons* (Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text siehe http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.), *Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe*, LIT Verlag, Münster, 1997, S. 45.

7 L. Eknilang, *Learning from Rongelap's Pain*, in: Zohl de Ishtar (Hrsg.), *Pacific Women Speak Out*, The Raven Press, Christchurch, 1998.

8 IPPNW und IEER, *International Commission to Investigate the Health and Environmental Effects of Nuclear Weapons Production*, in: *Radioactive Heaven and Earth: The health and environmental effects of nuclear weapons testing in, on and above the Earth*, The Apex Press, New York, 1991.

9 S. Griffin, *A Chorus of Stones*, Doubleday, New York, 1992, S. 42.

10 ibid., S. 44.

Weitere Literaturhinweise:

Zu Hiroshima:

John Hersey, *Hiroshima*, Vintage Books, New York, 1989.

Robert J. Lifton, *Death in Life: Survivors of Hiroshima*, Random House, New York, 1968.

Zum Einsatz von thermonuklearen Waffen:

David G. Nathan, H. Jack Geiger, Victor W. Sidel, Bernard Lown, *The Medical Consequences of Thermonuclear War: Introduction*, New England Journal of Medicine, Nr. 266, 1962, S. 1126-1127.

Victor W. Sidel, H. Jack Geiger, Bernard Lown, *The Medical Consequences of Thermonuclear War: The Physician's Role in the Postattack Period*, New England Journal of Medicine, Nr. 266, 1962, S. 1137-1145 Alexander Leaf, *New perspectives on the medical consequences of nuclear war*, New England Journal of Medicine, Nr. 315, 1986, S. 905-912.

Atomtests:

H. L. Rosenthal, J.E. Glister, J.T. Bird, *Strontium -90 Content of Deciduous Human Incisors*, Science, Nr. 140, 1963, S. 176-177. National Cancer Institute, *Estimated Exposure and Thyroid Doses Received by the American People from Iodine-131 in Fallout Following Nevada Atmospheric Nuclear Bomb Tests*, National Cancer Institute Publication Number 97-4264, Oktober 1997.H. Jack Geiger, *NCI Study Raises New Concerns About Fallout-Related Thyroid Cancer*, Medicine and Global Survival 5(1),

1998, S. 8-10.

David Rush, *An Attempt to Cover Claims? Or Continuing Obfuscation?*, Medicine and Global Survival 5(1), 1998.,S. 3-6.

A. Robbins, A. Makhijani, K.Yih, *Radioactive heaven and Earth: the health and environmental effects of nuclear weapons testing in, on and above the Earth*, Apex Press, New York, 1991.

A. Yemelyanenkov, V. Popov, *The Atom Declassified: Points of View*, H & P Druck, Berlin, 1992.

Herstellung von Atomwaffen:

U.S. Congress Office of Technology, *Complex Cleanup: the Environmental Legacy of Nuclear Weapons Production* (Doc.#OTA-0-484), U.S. Congress Office of Technology Assessment, US Government Printing Office, Washington, 1991.

Arjun Makhijani, Howard Hu, Katherine Yih (Hrsg.), *Nuclear Wastelands*, MIT Press, Cambridge, Mass, 1995.

H. Hu, A. Makhijani, K. Yih, *Plutonium: Deadly Gold of the Nuclear Age*, International Physicians Press, Cambridge, Mass, 1992.

Versehentlicher Start:

Lachlan Forrow, Bruce G. Blair, Ira Helfand, George Lewis, Theodore Postol, Victor W. Sidel, Barry S. Levy, Herbert Abrams, Christine Cassel, *Accidental Nuclear War: A Post-Cold War Assessment*, New England Journal of Medicine Nr. 338, 1998, S. 1326-1331.

Sanierung, Entsorgung und sichere Abrüstung

Fässer mit Transuranabfällen in einem Zwischenlager im Bereich E des Geländes von Savannah River in South Carolina, USA. Dieser Abfall ist mit Plutonium verunreinigt. Mehr als 300.000 solcher Fässer mit Abfällen aus der Atomwaffenproduktion sind über das Land verteilt vergraben oder anders gelagert.
Foto: US-Energieministerium

Die Implementierung einer NWK würde bedeuten, dass Tausende Atomraketen demontiert und gewaltige Mengen Nuklearmaterialien entsorgt werden müssen. Zusätzlich sind viele Anlagen, die für die Produktion von Atomwaffen genutzt werden, schwer kontaminiert (verseucht). Bisherige Erfahrungen zeigen, dass mehr Aufmerksamkeit, Forschung und Geld nötig ist, um nukleare Abrüstung, Entsorgung und Altlastbeseitigung sicher durchführen zu können.

Nicht nur die Herstellung, Erprobung, Lagerung und Nutzung von Atomwaffen führt zu gesundheitlichen und Umweltschäden **[Kommentare und kritische Fragen - Gesundheit und Umwelt, S. 243]**, sondern auch die Demontage der Waffen birgt große Risiken. Zu diesen Risiken zählen u.a. die folgenden: Unfälle mit oder Entführung von Atomwaffen beim Transport zur Demontageanlage; Gefahren für die ArbeiterInnen bei der eigentlichen Demontage der Waffen; gesundheitliche und Umweltschäden, die von den zerlegten Komponenten ausgehen, u.a. bei Transport, Lagerung und Vernichtung.

1989 äußerte ein Ausschuss des US-Senats die Sorge, dass das Verteidigungsministerium zu wenig Geld und Aufwand in die Suche nach Lösungen steckt, die eine "umweltfreundliche" nukleare Abrüstung ermöglichen. In Folge des Vertrags über den Abbau von Mittelstreckenkräften (INF, Intermediate-Range Nuclear Forces) wurden beispielsweise hunderte Pershing-Raketen im Freien verbrannt oder in einer Testanlage des Pueblo Army Depot in Colorado zur Explosion gebracht. Bei solchen Verfahren können giftige Salzsäurewolken entstehen, wenn der Festtreibstoff aus den Raketen im Kontakt mit Flüssigkeit reagiert.

Atomexplosion Udatschny in Jakutien
Foto: Atom ohne Geheimnis

Buchstäblich alee Erfahrungen mit der Demontage und Vernichtung von Atomwaffen in den USA wurden in den letzten zehn Jahren im Nuklearwaffenkomplex Pantex gesammelt, der knapp 25 Kilometer nordöstlich von Amarillo in Texas liegt. Die Anlage wird im Auftrag des Energieministeriums von einem Subunternehmen betrieben, der Mason & Hanger-Silas Mason Company. Im wesentlichen werden alle Atomwaffen der USA hier zusammengebaut oder demontiert. Bis 1989 wurde Pantex vom Energieministerium als relativ saubere und sichere Anlage eingestuft. Seit 1989 wurde Pantex wiederholt dafür kritisiert, dass die Anlage Sicherheits- und Gesundheitsprobleme verursacht. Dazu zählen: Freisetzung von Strahlung in den Jahren 1989 und 1990, wobei ArbeiterInnen Tritium und abgereichertem Uran ausgesetzt waren; zu wenig Personal, zu wenige Schulungen und Verfahren zum Schutz der ArbeiterInnen und der Umgebung vor Strahlung; Verletzung der regulären Sicherheitsbestimmungen für

Kommentare und kritische Fragen

Warum "Sanierung" ein massives Problem ist (Fallbeispiel USA):

- **äußerst gefährliche Materialien,**
- **unzureichende wissenschaftliche Grundlagen,**
- **eine Vergangenheit voll Geheimniskrämerei und Irreführung,**
- **Schwierigkeiten bei der Definition von Sanierungszielen und -prioritäten,**
- **unzureichendes System der Vertragsvergabe.**[1]

Council on the Department of Energy's Nuclear Weapons Complex, *Facing Reality: Nuclear Weapons "Cleanup" - Prospect Without Precedent*, Department of Energy, 1995, S. 8.

die Belegschaft.

Beobachter stufen die Situation in Russland als noch kritischer ein. Und Russland sowie die anderen Nachfolgestaaten der ehemaligen Sowjetunion haben sich bislang auch immer stark auf Unterstützung durch die USA verlassen. Die nachfolgenden Ausführungen zeigen, wie wichtig Kooperation in diesem Bereich ist. Dieses Thema soll am Beispiel von Kooperation beim sicheren Transport der Gefechtsköpfe erläutert werden.

Die Aufgabe, eine gewaltige Anzahl nuklearer Gefechtsköpfe in einer bestimmten Zeit zu vernichten, wirft eine komplexe Problemlage auf. Die Probleme haben zu tun mit dem Konzept der Nichtverbreitung, mit der Bewahrung des Schwungs bei der Reduzierung der Atomwaffenarsenale und auch damit, dass die Abschaffung irreversibel (unumkehrbar) sein soll. Das Ganze ist obendrein gekoppelt an die Ausarbeitung einer neuen nuklearen Sicherheitsagenda. Allgemein lassen sich die Probleme in fünf Kategorien unterteilen:

- Sicherung der Atomwaffen und der waffengrädigen Spaltmaterialien,
- Begrenzung von Produktion und Einsatz von Spaltmaterialien,
- irreversible Durchführung der nuklearen Abrüstung,
- Entsorgung der nicht benötigten Spaltmaterialien,
- Kontrolle von Nukleartechnologie und -expertise.

Natürlich sind all diese Probleme eng miteinander verknüpft, und sie verstärken sich gegenseitig. Momentan gibt es fünfzehn verschiedene Programme der USA und Russlands, in denen nach Lösungen gesucht wird. Für einige der Probleme fanden sich recht schnell Lösungen, andere erfordern mehr Zeit und Geduld. Nachfolgend wird die Situation an [einem Beispiel] beschrieben.

Sicherheitsaspekte beim Transport nuklearer Gefechtsköpfe

Innerhalb kurzer Zeit den sicheren Transport von tausenden nuklearen Gefechtsköpfen zu den zentralen Lagerstätten zu gewährleisten und dabei jegliche Verluste zu verhindern, erfordert umfangreiche organisatorische Vorarbeiten, die Bereitstellung von technischer Ausrüstung und hohe Ausgaben. Russland z.B. hat der Transport nuklearer Gefechtsköpfe nur in den letzten zwei Jahren etwa 200 Millionen US-Dollar gekostet. Allerdings möchte ich darauf hinweisen, dass die internationale Gemeinschaft das Transportproblem, vor dem Russland stand, schnell erkannte. Die USA, Großbritannien und Deutschland leisteten daraufhin Unterstützung in nennenswertem Umfang. Die USA lieferten speziell entwickelte Supercontainer. Solche Transportbehälter steuerte auch Großbritannien bei, ebenso Fahrzeuge für den sicheren und gut geschützten Transport. Die USA lieferten außerdem Ausrüstungen für Notfallteams und gepanzerte Kevlar-Decken zum Schutz der Container, in denen die demontierten Atomsprengköpfe transportiert

wurden. Deutschland überließ ferngesteuerte Hochleistungsmanipulatoren für die Handhabung von hochangereicherten und giftigen radioaktiven Materialien sowie von Gefechtsköpfen. Dank dieser Unterstützung konnten alle Transporte ohne Vorkommnisse und ohne den Verlust von Atomsprengköpfen durchgeführt werden.[1]

Mit der Abrüstung und Sanierung eng verknüpft ist auch die Frage nach der Entsorgung der waffengrädigen Materialien, insbesondere des Plutoniums. Bislang gibt es dafür noch keine befriedigende Lösung. Bisherige Ansätze schlagen u.a. folgendes vor:

1. das Plutonium auf unbestimmte Zeit überwacht und sicher zu lagern, bis eine Lösung gefunden ist,
2. das Plutonium für die Fertigung von MOX-Brennstäben für kommerzielle Atomreaktoren zu verwenden **[Kommentar: Entsorgung, S. 260]**,
3. Spaltung von Plutonium in einem Beschleuniger oder Atomreaktor,
4. Entsorgung des Plutoniums in tiefen geologischen Schichten oder unter dem Meeresgrund,
5. Entsorgung des Plutoniums, indem es zum Verglühen Sonne geschickt wird,
6. Zerstörung der Gefechtsköpfe durch unterirdische Atomexplosionen.

1 Anatoli Diakov, *US-Russian Collaboration on Nuclear Weapons-Usable Material Production and Stockpiles*, INESAP Information Bulletin Nr. 13, Juli 1997, S. 24-25. (Deckt auch die Themen Materiallagerung, Schutz, Kontrolle und Bilanzierung sowie Entsorgung, Transparenz und Irreversibilität ab.)

Kommentar:
Entsorgung

Es mag sein, dass es keine sichere Methode gibt, die riesigen Mengen waffengrädiger Nuklearmaterialien, die heute bereits existieren, für immer sicher zu machen. Wenn das stimmt, sollten die Materialien keinesfalls wie vorgeschlagen in vorgeblich sicheren unterirdischen Lagerstätten vergraben werden, nicht einmal in Glaskokillen. Der Nuklearabfall ist nicht tot,[1] und es gibt nichts zu gewinnen, wenn man versucht, den Beweis für die kollektive Dummheit, die große Teile der Menschheit in den letzten fünfzig Jahren überkommen hat, zu verstecken. Wenn fast alle Gesellschaften Generation um Generation den Verstand ihrer Kinder vergiften können, indem sie Überbleibsel ihrer vergangenen Kriege zu Denkmälern nationalen Ruhmes machen, dann lohnt es sich, die waffengrädigen Nuklearmaterialien da zu belassen, wo sie sind, und dauerhafte aktive Lagerstätten für sie zu bauen, oberirdisch, und diese Stätten als bleibende Denkmäler an den Kalten Krieg und das Atomzeitalter zu behandeln. Es wird oft behauptet, dass die Atomwaffen aus lauter Angst vor dem, was in einem Atomkrieg passieren könnte, nicht eingesetzt wurden. Falls das wahr ist, dann hilft vielleicht eine Mahnung. Eine Mahnung an das, was passiert ist, als Gesellschaften glaubten, mit Atomwaffen und der Drohung mit einem Atomkrieg Meinungsverschiedenheiten lösen und einen Krieg verhindern zu können.

Zia Mian,
Center for Energy and Environmental Research,
Princeton University,
USA

1 Anmerkung der Übersetzerin: Zia Mian nutzt hier ein Wortspiel: Für "Glaskokille" verwendet er den Ausdruck "glass coffin", also wörtlich "Glassarg". "Vergraben" und "begraben" heißt im Englischen in beiden Fällen "to bury".

Kommentar:
Entsorgung

Anders als angereichertes Uran wirft Plutonium besondere Probleme auf, wenn beschlossen wird, das Material "loszuwerden". Angereichertes Uran kann recht einfach zu niedrig angereichertem Uran verdünnt und zu Brennstäben für Atomkraftwerke verarbeitet werden. Plutonium lässt sich nicht "verdünnen" - sowohl "reaktorgrädiges" Plutonium, das in einem normalen Atomkraftwerk anfällt, als auch "waffengrädiges" Plutonium, speziell für Atomwaffen in speziellen Reaktoren hergestellt wird, eignet sich für Atomwaffen. Da die unterschiedlichen Isotope eine Halbwertzeit zwischen 86 und 380.000 Jahren haben, dauert es 860 bis 3.800.000 Jahre, bis das Material nahezu vollständig zerfallen ist.

Die Situation wird dadurch weiter kompliziert, dass es keine akzeptablen Verfahren zur Vernichtung von Plutonium gibt. Wollte man das Material in die Sonne oder zumindest in den tiefen Weltraum schießen, so wäre das teuer und extrem riskant - bei einen Unfall wie der Challenger-Katastrophe mit einer Plutoniumladung an Bord wären potentiell viele Menschen gefährdet. Das Plutonium in die Ozeane einzuleiten ist politisch nicht durchsetzbar und vermutlich auch wissenschaftlich nicht haltbar. Es durch unterirdische Atomexplosionen zu vernichten wäre gefährlich und umweltschädlich, gar nicht erst davon zu reden, dass damit das Umfassende Teststoppabkommen verletzt würde. Somit bleibt als einzige Option, das Plutonium in einem nuklearen Reaktor oder Beschleuniger in andere Isotope umzuwandeln. Der Haken dabei ist, dass es die Technologie für den entsprechenden Prozess momentan nur in der Theorie gibt, und es würde mindestens 25-50 Jahre dauern, um sie zu entwickeln. Darüber hinaus würde die Umwandlung den Bau von neuen Atomreaktoren erfordern, was in einigen Ländern (wie den Vereinigten Staaten) nicht ganz so einfach ist. Glücklicherweise kann der Zugriff auf das Plutonium minimiert werden: Es kann durch ein tiefes Bohrloch in 2-6 km Tiefe in einer unterirdischen geologischen Lagerstätte vergraben werden. Oder man vergräbt es am Meeresgrund. Weiter lässt sich der Zugriff auf

das Plutonium erschweren, wenn es vor dem Vergraben in Glaskokillen oder Keramikmatrizen immobilisiert (eingeschlossen) wird. Oder das Plutonium wird in Atomreaktoren als MOX-Brennstäbe (MOX=mixed oxide, Mischoxid) "verbrannt" und die abgebrannten Brennstäbe anschließend in eine geologische Lagerstätte verbracht. Als Alternative dazu wäre es auch denkbar, das Plutonium unter strengen Sicherheitsvorkehrungen auf unbestimmte Zeit oberirdisch zu lagern. Voraussetzung dafür ist aber, dass die politische Situation stabil bleibt und die NWK dauerhaft eingehalten wird.

Bislang haben sich nur die USA und Russland um die Plutoniumentsorgung Gedanken gemacht. Beide Länder kamen überein, jeweils 50 Tonnen Plutonium auszuweisen, die den militärischen Bedarf übersteigen. Die USA verfolgen ein "zweigleisiges" Verfahren für die Plutoniumentsorgung: Immobilisierung in einer Keramikmatrix und Verbrennen als MOX-Brennstäbe in kommerziellen Reaktoren. Sowohl das immobilisierte Plutonium als auch die abgebrannten MOX-Brennstäbe würden dann in ein bergwerkmäßig erschlossenes geologisches Lager verbracht. Russland neigt dazu, das Plutonium als Brennstoff zu verwenden, und würde gerne seine ganzen Vorräte in Form von MOX oder direkt in Brutreaktoren verbrennen. Momentan gibt es dort aber nur einen (noch im Bau befindlichen) Brutreaktor. Anders als die USA hat sich Russland noch nicht geäußert, wie es vorgehen will.

Da es für die Beseitigung von Plutonium keine einfachen Lösungen gibt, wäre es problematisch, wenn in der NWK eine bestimmte Technologie für die Beseitigung von Plutonium festgeschrieben würde. Dies umso mehr, alsl technische Durchbrüche in der Zukunft nicht ausgeschlossen werden dürfen. Daher wäre es sicherlich am besten, wenn die NWK nur allgemeine Bedingungen vorgibt, beispielsweise Standards für den Objektschutz. Momentan gibt es keinen weltweiten Standard für den Objektschutz von Spaltmaterialien wie Plutonium. So verlangen einige Länder (darunter auch die USA), dass die Schutzmannschaft bewaff-

net ist, während in anderen Ländern (beispielsweise Japan) die Wachen zum Schutz von Plutoniumlagern keine Waffen tragen. Folglich scheint es sinnvoll, dass die NWK einen Artikel zum Objektschutz für sämtliche Spaltmaterialien enthält.

Allison Macfarlane,
Belfer Center for Science and International Affairs,
Kennedy School of Government,
Harvard University, USA

Kommentar: Entsorgung

Das MOX-Konzept wird von einer sterbenden Industrie für die zivile Nutzung von Kernenergie unterstützt und mit dem Argument untermauert, dass das Material nach dem Verbrennen der MOX-Brennstäbe sicher vor dem Zugriff durch Terroristen sei. Die beste, billigste und schnellste Methode, das Material gegen Diebstahl zu sichern, ist, es in Lagern aufzubewahren und von bewaffneten Wachen schützen zu lassen, während eine neue Generation von Wissenschaftlern, die noch nicht durch das unzulängliche Denken der heutigen Waffenentwickler verdorben ist, angemessen ausgestattet wird und bei der Frage der Beseitigung ganz von vorne anfängt. Wir brauchen ein "Beseitigungsprojekt" in der Größenordnung des 10-Jahres-Programms, das Präsident Kennedy aufgesetzt hatte, um "einen Mann auf den Mond zu bringen".

Bei angemessener Ausstattung und neuem Denken könnten wir neue Eigenschaften der Nuklearmaterialien entdecken, die es ermöglichen, die Inertisierung in kürzerer Zeit als in der Natur zu erreichen, wo Plutonium 240.000 Jahre lang giftig wirkt. Bis dahin sollte Atommüll so nahe wie unter Sicherheitsgesichtspunkten möglich an der Stelle gelagert werden, wo er entstand, und zwar in überwachten oberirdischen Lagerstätten, bis eine neue Generation von Wissenschaftlern, noch unverdorben von der waffenproduzierenden Gewissenlosigkeit des Kalten Krieges wie von der ökologischen Gewissenlosigkeit, das Entsorgungsrätsel gelöst hat, mit angemessener Ausstattung, neuem Denken, und entschlossen, Lösungen zu finden, die die Erde nicht weiter vergiften. Gerade so wie die Kinder Israels vierzig Jahre durch die Wüste wanderten, damit kein in Sklaverei Geborener je das Gelobte Land betreten würde, sollte keiner, der in den Waffenlabors gearbeitet hat, je an dem Entsorgungsprojekt beteiligt werden.

Alice Slater,
Global Resource Action Center for the Environment (GRACE), USA

Atomenergie

Kritische Frage:
Wie soll eine Nuklearwaffenkonvention mit dem nuklearen Brennstoffkreislauf umgehen?

Die Reaktionen auf den Modellentwurf der NWK waren besonders geteilt, wenn es um Atomenergie ging und darum, ob eine überprüfbare nukleare Abrüstung mit der Fortsetzung von Kernphysikforschung und Atomenergieerzeugung kompatibel sei. Der Modellentwurf der NWK befasst sich mit Atomwaffen. Er schränkt die Nutzung von Atomenergie weder ein noch unterstützt er sie. Die NWK muss unabhängig von der Zukunft der Atomenergie ein strenges Verifikationskonzept beinhalten mit genauer Beobachtung und Kontrolle der Materialien, Anlagen und Aktivitäten, bei denen der Verdacht besteht, dass eine Abzweigung für militärische oder terroristische Zwecke möglich ist.

Die Wiederaufbereitung von Plutonium und die Herstellung von Brennstäben aus Mischoxid (MOX, mixed oxide) hat direkte Auswirkungen auf die Verifizierbarkeit (Überprüfbarkeit) von nuklearer Abrüstung. Durch das Vorhandensein von Nuklearmaterialien erhöht sich die Gefahr von Proliferation (Verbreitung), besonders im Fall von Plutonium. Es ist davon auszugehen, dass die Wirksamkeit einer verifizierbaren nuklearen Abrüstung in einer Welt, in der Atomenergie produziert wird, davon

Nach dem Unfall in der Uranverarbeitungsanlage Tokaimura wird ein Kind untersucht.
Foto: Kenji Higuchi

abhängt, welches Maß an Überwachung, Bilanzierung und Kontrolle der Atomanlagen die Betroffenen bereit sind hinzunehmen.

Im Gegensatz zur Atomindustrie bietet die chemische Industrie beträchtliche Unterstützung zur Umsetzung der Chemiewaffenkonvention. Allerdings unterliegt die Atomindustrie auch nicht den Marktmechanismen, sondern sie erhält sogar Subventionen. Sie profitiert von dem derzeitigen Militärkonzept. Es ist also dringend erforderlich, dass eine intensive und offene Diskussion über Atomenergie geführt wird.

Die Meinungen über Atomenergie gehen weit auseinander - die folgenden Kommentare beschäftigen sich mit einigen Aspekten dieser Debatte, aber längst nicht mit allen. Allen Ausblicken gemein ist aber die Sorge: um zukünftige Energiequellen, um die Gesundheit des Planeten, und um eine nachhaltige Entwicklung. Atomenergie wird von den KommentatorInnen nie um ihrer selbst willen propagiert - sie wird vielmehr mit wenig wünschenswerten Alternativen und dem Fehlen befriedigender Alternativen für die globalen Energie- und Umweltbedürfnisse verglichen.

BefürworterInnen von Atomenergie behaupten schon längst nicht mehr, dass sie "zu billig zum Abrechnen" sei, wie das vor einigen Jahrzehnten der Fall war. Auch werden bei der Diskussion um die Risiken, die Atomenergie für das Leben heute und in Zukunft mit sich bringt, die Sicherheitsbedenken nicht mehr wie in der Vergangenheit als nebensächlich beiseite geschoben. Entsprechend werden die Proliferationsrisiken eher anerkannt, sowohl direkt als auch indirekt. Direkt beispielsweise in der **Convention on Nuclear Safety** (*Konvention zur nuklearen Sicherheit*) von 1994, die "eine

wirksame Trennung zwischen den Funktionen einer Regelungsbehörde und denen einer anderen Behörde oder Organisation, die sich mit der Förderung und Nutzung von Atomenergie befasst", einfordert.

Die Bedingungen, die erfüllt sein müssen, damit das Umfassende Teststoppabkommen in Kraft treten kann, sind eine indirekte Anerkennung, dass zwischen Atomenergie und dem Risiko der nuklearen Proliferation ein Zusammenhang besteht. Der Vertrag wird erst dann wirksam, wenn er von allen Staaten mit nuklearer Fähigkeit unterzeichnet wurde.

Kommentar: Atomenergie

Ich meine auch, dass die Diskussion über Atomenergie viel gründlicher und offener geführt werden sollte. Ich möchte hinzufügen, sie sollte auch international sein, mit Menschen aus Ländern mit möglichst unterschiedlichen Nuklearaktivitäten in der Vergangenheit oder Gegenwart. Dazu sollten Länder gehören, die erklärtermaßen oder nicht-erklärtermaßen Atomwaffen besitzen (einschließlich Israel), die beinahe 50 Länder, in denen es Atomkraftwerke und/oder Forschungs- bzw. Testreaktoren mit einem thermischen Energieausstoß größer als 1 Megawatt gibt, sowie andere Länder, die offen und ernsthaft überlegen, Atomenergie für friedliche oder militärische Zwecke einzusetzen. Dazunehmen würde ich das etwa ein Dutzend Länder, die sich mit Forschung und Entwicklung von Fusionstechnologie auf Basis des magnetischen oder Trägheitsein-schlussverfahrens beschäftigen.

Ich bin seit Jahrzehnten davon überzeugt, dass Solarenergie bei weitem die besten Alternative ist, um überall auf der Welt die Energiebedürfnisse der Menschheit zu befriedigen. Deshalb dränge ich hartnäckig auf die offene und dringliche internationale Entwicklung und Demonstration von ausschließlich solarbasierten Energiesystemen, um die bisherige und in weiten Teilen auch für die Zukunft eingeplante Abhängigkeit von fossilen und nuklearen Brennstoffen auf der ganzen Welt abzulösen. Ich gehe davon aus, dass die Vorteile für Wirtschaft und Umwelt, die sich aus dementsprechenden globalen Anstrengungen ergeben, in weniger als zehn Jahren für jeden klar zu Tage liegen.

Theodore B. Taylor,
ehemaliger
Atomwaffenentwickler im Los
Alamos National Laboratory,
jetzt unabhängiger
beratender Physiker,
Wellsville, NY, USA

Kommentar:
Atomenergie

Wenn Atomwaffen verboten, Atomenergie aber erlaubt ist, entsteht ein grundlegendes Problem: Sie teilen die gleiche Energiequelle, nämlich Spaltung von Uran- und Plutoniumisotopen. Damit Uran in einer Atomwaffe verwendet werden kann, muss es zuerst um das Isotop Uran-235 angereichert werden. Gleichzeitig brauchen die meisten Atomkraftwerke der Welt für den Betrieb ebenfalls angereichertes Uran, wenn die Anreicherung auch nicht im selben Maß erforderlich ist wie für Atomwaffen. Um Plutonium für Atomwaffen herzustellen, muss Brennstoff auf Uranbasis in einem Atomreaktor "verbrannt" werden. Indien bewies der Welt 1974, dass die Abzweigung von Nuklearmaterial für eine "friedliche" Atomexplosion in der Tat möglich war.

Andererseits wird Atomenergie vielleicht im 21. Jahrhundert gebraucht, um die Energieerzeugung aus fossilen Brennstoffen, die mit ihren Emissionen zum Treibhauseffekt beitragen, zu ersetzen. Einige Länder Asiens, die entweder wenige fossile Bodenschätze haben oder nicht gern neue schmutzige Kohlekraftwerke bauen wollen, stufen Atomenergie als verlässliche Energiequelle ein, mit der sich die steigende Energienachfrage einer rasch anwachsenden Bevölkerung decken lässt. Und schließlich: Wer sind eigentlich die westlichen Ländern, die vom "Luxus" der Atomenergie profitierten, dass sie den asiatischen Ländern die Nutzung von Atomenergie verwehren wollen?

Momentan verifiziert die Internationale Atomenergie-Organisation (IAEO), dass Nicht-Atomwaffenstaaten, die den Nichtverbreitungsvertrag (NVV) unterzeichnet haben, keine Nuklearmaterialien aus der Energieerzeugung für die Waffenproduktion abzeigen. Mit Ausnahme des Irak war die IAEO dabei erfolgreich. Es lässt sich nicht vollkommen ausschließen, dass ein einzelnes Land, insbesondere ein Land, das einmal Atomwaffen besessen hat, aus der NWK ausbricht. Sofern die NWK den NVV nicht überflüssig macht, gibt es keinen Grund, eine Parallelorganisation zur IAEO aufzubauen. Allerdings ist es möglich, dass Nationen die IAEO "modernisieren" oder "restrukturieren" wollen, und vielleicht wäre es der richtige Weg, das unter der Schirmherrschaft einer NWK zu tun.

Zwei Prozesse bei der Handhabung von Materialien für Atomenergie und Atomwaffen sind meiner Meinung nach besonders anfällig für Abzweigung: die Wiederaufbereitung von abgebrannten Brennstäben und die Anreicherung von Uran. Wie schon erwähnt ist letzteres bei der Herstellung von Brennelementen für die meisten Leichtwasserreaktoren, das ist der am weitesten verbreitete Reaktortyp, erforderlich. Nur CANDU-Reaktoren (Canadian Deuterium-Uranium, Kanadischer Deuterium-Uran-Reaktortyp) arbeiten mit Natururan, aber hier gibt es Proliferationsprobleme ganz eigener Art. Brennelemente brauchen lediglich auf 3-4% angereichert werden, für Atomwaffen hingegen muss der Anreicherungsgrad mindestens 20% betragen. Daher muss der Anreicherungsprozess genau beobachtet werden. So wie die Dinge jetzt stehen, gibt es weltweit nur wenige Anlagen für die Urananreicherung, obwohl jedes Land, das Atomenergie erzeugt, für den Hauptbrennstoff seiner Kraftwerke lieber nicht auf die Zulieferung eines anderen Landes angewiesen wäre. Dennoch, es gibt sicherlich Mittel und Wege, den Anreicherungsmarkt für Uran zu kontrollieren, ich bin aber nicht sicher, dass die NWK das tun sollte.

Wenn es um Proliferation geht, macht die Wiederaufarbeitung von abgebrannten Brennelementen vermutlich mehr Sorgen als die Anreicherung. Die Wiederaufbereitung kann zu einer Plutoniumwirtschaft führen, und Plutonium kann nun mal für Atomwaffen verwendet werden, egal ob es "waffengrädig" oder "reaktorgrädig" ist. Bislang bereiten nur Russland, Frankreich, Großbritannien, Japan und Deutschland ihre abgebrannten Brennelemente wieder auf. Indien hat entsprechende Pläne und hat auch schon einiges Material wiederaufbereitet, das für Atomwaffen genutzt werden soll. Deutschland hat kürzlich angekündigt, dass es aus der Wiederaufarbeitung aussteigen wird. Diese Entscheidung könnte den Wiederaufarbeitungsfabriken in Großbritannien und Frankreich den Todesstoß versetzen, für die die Geschäfte mit Deutschland elementar sind. Japan stellt endlich fest, dass Wiederaufarbeitung eine ziemlich teure Art der Energieerzeugung ist. Und bei den heutigen Preisen ist Uran so billig, dass es

ökonomisch keinen Sinn macht, etwas anderes als Brennelemente auf Uranbasis zu verwenden. Der Traum vom Brüterreaktor, der in Frankreich, Japan und Russland geträumt wird, zerrinnt in Frankreich und Japan langsam, nicht so allerdings in Russland. Russland ist momentan das einzige Land, das sich immer noch für Plutonium als guten Brennstoff begeistert. Aber Russland hat kein Geld für die Aufarbeitung von abgebrannten Brennelementen und kein Geld für den Bau neuer Reaktoren, und noch nicht einmal die vorhandenen Reaktoren können wirtschaftlich betrieben werden. Daher ist anzunehmen, dass die kommerzielle Wiederaufarbeitung einen langsamen Tod stirbt. Die NWK könnte die Wiederaufarbeitung beschränken, aber noch mal: Das könnte bedeuten, dass manche Länder den Vertrag nicht unterschreiben (insbesondere Russland). Es wäre besser, wenn Länder, die die Wiederauarbeitung für problematisch halten, andere Länder dabei unterstützen, diese Technologie außer Dienst zu stellen. Die NWK sollte diese wie die Frage der Atomenergie insgesamt besser vermeiden.

Allison Macfarlane,
Belfer Center for Science and International Affairs,
Kennedy School of Government,
Harvard University, USA

Kommentar: Atomenergie

Das Problem Atomenergie wird dadurch kompliziert, dass es kein Plutonium gibt, das nicht waffengrädig wäre. Das Material, das die Atomwaffenstaaten verwenden und als waffengrädig bezeichnen, ist ein Designer-Material, das ideale Material für einen Bomben-Designer, einen Waffenentwickler, Es ist das Material, das sie zum Bau ausgereifter, kleiner, hochwirksamer Atomwaffen verwenden. Die Wahrheit lautet: Atomwaffen kann man aus fast jeder Art Plutonium herstellen. Jedes Land mit einem Atomkraftwerk produziert auch Plutonium, und bis heute wurden weltweit die folgenden Mengen Plutonium produziert und bevorratet:

- militärische Plutoniumvorräte aller Art - 250 Tonnen,
- Plutonium, das für zivile Atombrennstoffe separiert (abgetrennt) wurde - 120 Tonnen,
- Plutonium in abgebrannten Brennelementen, das nicht separiert wurde - 790 Tonnen.

Bislang werden für militärische Zwecke weltweit etwa 250 Tonnen Plutonium bevorratet - das ist fast das gesamte waffengrädige Material. Halb so viel wurde in zivilen Atomkraftwerken erzeugt und ist bereits von den abgebrannten Brennelementen separiert. All dieses Material kann für Atomwaffen genutzt werden, mehr oder weniger so, wie es ist. Und dann gibt es noch einmal 790 Tonnen, also drei Mal so viel wie die militärischen Vorräte, die noch in abgebrannten Brennelementen enthalten sind. mit anderen Worten, mit einer Lösung für das militärische Plutonium ist kaum ein Viertel des Problems angesprochen.

Zia Mian,
Center for Energy and Environmental Research,
Princeton University,
USA

Wissen und Umkehrbarkeit

Kritische Frage:
Kann eine Nuklearwaffenkonvention den „nuklearen Geist" zurück in die Flasche schicken?

Bei der Diskussion um die Abschaffung von Atomwaffen wird immer wieder das Argument angeführt, dass der "nukleare Geist aus der Flasche" heraus sei - d.h. dass Kernphysik nicht verlernt werden kann. Daraus wird der Schluss gezogen, dass es keinen Sinn hat, die Atomwaffen abschaffen zu wollen. Es stimmt, das Wissen über Atomwaffen kann nicht verlernt werden. Und es wäre sogar leichtfertig, ein Nichtverbreitungsregime auf die Annahme zu stützen, dass es an Wissen fehlt. Aber die derzeitigen Proliferationsrisiken sind nicht nur eine Folge der Entdeckung der Atomspaltung. Sie sind auch das Endergebnis einer seit langem betriebenen Politik, diese Entdeckung für militärische Zwecke dienstbar zu machen. Damit nukleare Abrüstung unumkehrbar wird, muss daher nach und nach die gesamte Infrastruktur für Atomwaffen demontiert werden - und den Anfang muss eine Steigerung des Bewusstseins darüber machen, welches Potential in wissenschaftlichen Entdeckungen liegt.

Der Modellentwurf für eine NWK betont ausdrücklich, wie wichtig es ist, atomwaffenbezogenes Wissen in der Öffentlichkeit aufrecht zu erhalten, um soziale Verifikation (Überprüfung) und Konversion (Umwandlung) zu ermöglichen. Es ist aber vollkommen unmöglich, einen komplizierten technischen Mechanismus nur von der Blaupause zu rekonstruieren, ohne auf das implizite Wissen der Experten zurückzugreifen, die ihn

entwickelt und konstruiert haben. Folglich lassen sich Atomwaffen zu einem gewissen Ausmaß einfach dadurch "wegerfinden", dass erfahrene Waffenentwickler in den Ruhestand gehen und Datenspeicher, die die meisten atomwaffenrelevanten Informationen enthalten, zerstört werden. Ein Vorschlag lautet, alle geheimen Informationen über Atomwaffen zu vernichten, d.h. sämtliche Konstruktionsinformationen werden vernichtet, und für alle Informationen, die nicht vernichtet werden, wird die Geheimhaltung aufgehoben.

"Wenn nichts passiert, wird die atomwaffenspezifische Wissens- und Erfahrungsbasis verkümmern."
US-Energieministerium, Stockpile Stewardship and Management Program, Office of Defense Programm, Mai 1995

Die Kehrseite davon ist, dass die aktuellen Pläne für Labortests und Computersimulationen dazu führen, dass zusätzliches Wissen über Atomwaffen angehäuft wird. Die verbesserte Simulationstechnologie passt überhaupt nicht mit dem Ziel einer atomwaffenfreien Welt zusammen. Wir befinden uns am Ende einer Ära, wo relativ primitiv nach dem Prinzip von Versuch und Irrtum gearbeitet wurde, und am Beginn einer wissenschaftlichen Revolution. Dadurch wird vermutlich das theoretische Verständnis von Atomwaffen vertieft. Außerdem werden neue Wissenschaftler und Testexperten herangezogen, die die systematische Bewahrung von atomwaffenrelevantem Wissen garantieren sollen. Wenn diese Entwicklung weitergeht, wird es in Zukunft viel schwieriger, ausgefeilte Atomwaffenentwicklungen "wegzuerfinden".

Kommentar:
Wissen

Das ist ein außerordentlich schwieriges Thema. In der Vergangenheit wie in der Gegenwart haben sich Kenntnisse über zahlreiche technische Konzepte aus grundlegenden Entwicklungs- und Analyseprinzipien entwickelt, die nicht mehr geheim sind. Dieses Wissen hat sich etwa in den letzten zehn Jahren dramatisch verbreitet. Vieles, was von den Regierungen offizieller oder inoffizieller Atomwaffenstaaten als geheim eingestuft wird, unterliegt in anderen Staaten nicht der Geheimhaltung. Daher mache ich mir eigentlich nicht viel Hoffnung, dass durch Kontrolle von Informationen die Proliferation (Verbreitung) von Atomwaffenkonzepten in Länder mit einem rudimentären oder fortgeschrittenen Verständnis der wesentlichen Konstruktionsprinzipien wirksam eingedämmt werden kann. Die Proliferation der vorhandenen Atomaffenarsenale wird daher nach meiner Ansicht jetzt und in nächsten Zukunft am besten dadurch kontrolliert, dass die Schlüsselmaterialen für die Herstellung von Atomwaffen einem verifizierten Objektschutz unterworfen werden. Diese Schlüsselmaterialien sind momentan Plutonium, hochangereichertes Uran und Tritium.

Diese Art internationaler Kontrolle von Atomwaffen ist vermutlich nicht länger gültig, wenn aktuelle Versuche, eine reine Fusionswaffe zu entwickeln, erfolgreich verlaufen sollten. Ob das möglich ist, ist bei Experten stark umstritten und lässt sich kaum einschätzen, da die entscheidenden Konzepte weiterhin der Geheimhaltung unterliegen.

Theodore B. Taylor,
ehemaliger
Atomwaffenentwickler im Los Alamos National Laboratory, jetzt
unabhängiger Berater für
Physiker,
Wellsville, NY, USA

Kommentar:
Wissen

Viele, die befürworten, dass auf absehbare Zeit Atomwaffenfabriken und -arsenale in größerem Umfang beibehalten werden, gründen ihre Argumente im wesentlichen auf zwei Aussagen. Die vollständige Abschaffung von Atomwaffen wird als unmöglich angesehen, weil sich das Wissen für die Herstellung von Atomwaffen nicht wegerfinden lässt. Gleichzeitig argumentieren häufig die selben Leute, dass wir einen riesigen Komplex von Anlagen zur Atomwaffenforschung und -erprobung erhalten und fortlaufend modernisieren müssen, weil das Wissen, das für die Aufrechterhaltung einer angemessenen Abschreckung gebraucht wird, so fragil ist, dass es nur mit großem Aufwand erhalten werden kann.

Das Argument, dass ein Atomwaffenarsenal unbedingt erhalten werden muss, wenn sich erst einmal das Wissen über die Herstellung von Atomwaffen weit verbreitet hat, weist mehrere Schwachpunkte auf. Der Wichtigste ist vielleicht, dass damit implizit eine Welt ohne erklärte Atomwaffenarsenale mit einer perfekten, risikofreien Welt verglichen wird, in der es keinerlei Gefahr eines Ausbruchs durch einen Atomwaffenstaat oder der Proliferation (Verbreitung) oder der verdeckten Beibehaltung kleiner Arsenale gibt. Besser geeignet für einen Vergleich ist aber die Welt, in der wir jetzt leben, eine Welt, die vor Atomwaffen starrt, einige in zusammenbrechenden Militärstrukturen, in einer Welt mit einem maroden Nichtverbreitungssystem und einem neuen Wettrüsten mit Atomwaffen und ballistischen Raketen in Südasien. Nur in diesem Kontext kann die Diskussion um "Umkehrbarkeit" mehr als eine weitere abstrakte technische Debatte sein. Das Argument, dass große, aktive Atomwaffen-Establishments nötig sind, um eine ausreichende Abschreckung aufrechtzuerhalten, beruht auf Annahmen über die Rolle von Atomwaffen, denen bei Rüstungskontrolldiskussionen immer noch viel zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet wird. Für etliche Atomwaffenstaaten bedeutet Abschreckung viel mehr, als einen Feind vom Einsatz von Atomwaffen abzuschrecken. Atomwaffen werden von wesentlichen Kräften in diesen Staaten vielmehr als integraler Bestandteil einer Militärpolitik angesehen, die es für notwendig und gerechtfertigt

hält, Kapazitäten beizubehalten, um mit überwältigender Stärke auf ein breites Spektrum vorgeblicher Gefahren reagieren zu können. In dieses Szenario gehören auch Gefahren für Militärkräfte, die weit entfernt von den nationalen Grenzen stationiert sind. Nur in diesem Kontext wird die fortwährende Optimierung großer und vielseitiger Atomwaffenarsenale verständlich.Das Dogma, dass das Wissen über Atomwaffen unbedingt ständig ausgeweitet werden muss, weil es nicht wegerfunden werden kann, wird zur sich selbst erfüllenden Prophezeiung. Die Atomwaffenstaaten entwickeln ausgefeiltere Mittel zur Simulation von Atomwaffenphänomenen, und auch die Techniken für die Atomwaffenproduktion werden optimiert. Damit steigt die Flexibilität und Kapazität für einen immer schnelleren Übergang von der Entwicklung in die Produktion, die Proliferation von Atomwaffenwissen nimmt automatisch zu, und die praktischen Hindernisse zum Wiederaufbau eines nuklearen Arsenals werden immer kleiner. Die technischen Fähigkeiten, die zur Abwehr von Proliferation und vom Einsatz von Massenvernichtungswaffen als unabdingbar gelten, haben das Potential, die Proliferation von Atomwaffen wahrscheinlicher und die Abschaffung von Atomwaffen schwieriger zu machen.

Jonathan Katz, ein Mitglied einer JASON-Kommission, die 1994 das "Stockpile Stewardship"-Programm (Programm zur "Bestandssicherung") für Atomwaffen der USA begutachtete, schlug als Alternative vor, das Konzept eines Pflegeprogramms zu entwickeln, in dem neue Experimentalanlagen wie die NIF (Nuclear Ignition Facility) "nicht gebaut werden, Experimente nicht durchgeführt werden, und die Entwicklungs- und Konstruktionskenntnisse verkümmern dürfen. Es werden nur Kenntnisse bewahrt, die für den Nachbau von Waffen anhand der ursprünglichen Spezifikationen gebraucht werden." Das Programm zur Bestandssicherung würde laut Katz nur wenig zur Aufrechterhaltung des Vertrauens in die Atomwaffen-vorräte beitragen, während das Konzept aufgrund des Wissens, das von Atomwaffenprogrammen zur "Bestandssicherung" ausgehe, erhebliche Proliferationsrisiken aufwerfe, insbesondere wenn es um die Trägheitseinschlussfusion gehe:

"... NIF würde Waffenwissenschaftler zusammenbringen mit Wissenschaftlern, deren Arbeit an der Trägheitsfusion nicht der Geheimhaltung unterliegt. Sie würden Seite an Seite sitzen, dieselben Anlagen nutzen, bei nichtgeheimen Experimenten zusammenarbeiten und ihre Interessen und Bedenken untereinander austauschen. Information und Sachverstand würde von der geheimgehaltenen in die nichtgeheimgehaltene Welt durchsickern, ohne dass technische Sicherheitsregeln verletzt würden ...

In den USA ist die Arbeit an Waffen so weit fortgeschritten, dass NIF kein Fortschritt wäre; NIF könnte aber von unschätzbarem Wert für Länder sein, in denen die Atomwaffenforschung noch nicht so weit fortgeschritten ist. NIF würde dazu führen, dass die Hindernisse für die Proliferation von Spalt- wie von Fusionswaffen niedriger werden, was sicherlich nicht im nationalen Interesse der USA ist. ...

Wenn Atomwaffen altern, sinkt unvermeidlich das Vertrauen in ihre Funktionsfähigkeit. Aber das Bestandssicherungsprogramm kann daran nichts ändern. Das Vertrauen in die Atomwaffenarsenale beruht auf einer Kombination aus dem ursprünglichen Testprogramm und dem getreuen Nachbau von Waffenteilen anhand der Originalspezifikationen. Das Pflegeprogramm wurde ausreichen um dieses Maß an Vertrauen zu ermöglichen, das Bestandssicherungsprogramm bringt da keine Vorteile. ...

Das Pflegeprogramm macht mehr Sinn als das Bestandssicherungsprogramm. Sie ist billiger, resistenter gegenüber Proliferation, und deutlich besser geeignet für eine Welt, in der kein nukleares Wettrüsten mehr stattfindet."

Wir stehen am Beginn einer Zeit, in der aufs Neue massives nukleares Wettrüsten beginnt. Heutzutage findet Rüstungsdynamik im Wesentlichen zwischen den neuen Atomwaffenstaaten statt, was den Niedergang des Nichtverbreitungsregimes deutlich macht. Das ist in hohem Maß auf das Versagen der Atomwaffenstaaten zurückzuführen, in einem Jahrzehnt beispielloser Möglichkeiten nennenswerte Fortschritte bei der nuklearen Abrüstung zu erzielen. Die Komplexität der multilateralen nuklearen Konfrontation wächst, da sich ausgefeilte Atomwaffenfähig-keiten weiter ausbreiten, wobei jede neue Drehung an der Rüstungsspirale es

technisch und politisch schwieriger macht, die Abschaffung von Atomwaffen zu erreichen.

Am Ende bedarf es auf dem Weg zur Abrüstung des politischen, nicht des technischen Erfindungsgeistes. Noch jede Runde technischer Innovation im Bereich Atomwaffen hat sich weiterverbreitet, und jedes Mal wurde die Welt gefährlicher und der Pfad zur Abschaffung komplizierter. Die Debatte um die "Unumkehrbarkeit" in einem Abschaffungsregime ist eine abstrakt theologische in einer Welt, in der die Mächtigen der Abrüstung den Rücken zukehren und in der Außenpolitik das Recht des Stärkeren regiert. Die Abschaffung von Atomwaffen ist nur möglich, wenn es in den der Atomwaffenstaaten zu einem deutlichen politischen Wechsel kommt, wenn auf allen Seiten ein Glaubenssprung gemacht und Vertrauen aufgebaut wird, und wenn sich ein internationales Sicherheitskonzept durchsetzt, das wirklich multilateral ist. Die "Umkehrbarkeit" von nuklearer Abrüstung und die damit verbundenen Risiken kann nicht sinnvoll diskutiert werden, bevor wir nicht endlich mehr in Richtung der Abschaffung von Atomwaffen stolpern als in Richtung Krieg zu marschieren.

Jacqueline Cabasso und
Andrew Lichterman,
Western States Legal
Foundation, USA

Konversion

Kritische Frage:
Wie sollte eine Nuklearwaffenkonvention mit Konversion umgehen?

Konversion betrifft die Transformation von Atomwaffenfabriken und der zuarbeitenden Industrie für Zwecke der Nichtwaffenproduktion. Das Maß an Ausbildung, Erfahrung und Schulung, das für nukleare Abrüstung in großem Umfang erforderlich wäre von Forschung und Entwicklung bis hin zur Implementierung - ist eine Antwort auf das "Arbeitsplatz"-Argument, das oft zur Verteidigung der Beibehaltung von der Atomwaffenindustrie herangezogen wird.

Allerdings besteht keine Einigkeit darüber, welche Art von Arbeit für Waffenkonstrukteure am besten geeignet sei, ob im Rahmen des Abrüstungsprozesses oder auf einem vollkommen anderen Gebiet (z.B. der Medizin). Einerseits befinden sich Wissen, Erfahrung und Technologie, die für eine verifizierbare nukleare Abrüstung benötigt würden, heute in der Hand des Atomwaffen-Establishments. Daher scheint die Konversion dieser Infrastruktur die wirksamste Methode, Arbeitsplätze zu erhalten und Fachwissen anders zu nutzen. Andererseits argumentieren GegnerInnen dieser Lösung, dass die vorherrschende Mentalität innerhalb der Atomwaffeninfrastruktur verhindern würde, dass die Beschäftigten sich ernsthaft an einem nuklearen Abrüstungsregime beteiligen.

Die Nachhaltigkeit von Konversion würde davon abhängen, inwieweit es die Abrüstungskultur schafft, die Nuklearwaffeninfrastruktur sowie die wissenschaftlichen Bildungs- und Schulungsstätten, aus denen der

Zielkammer der National Ignition Facility (NIF), die vom US-Energieminister im Juni 1999 eingeweiht wurde. Die NIF wird beim Lawrence Livermore National Laboratory in Kalifornien/USA gebaut.
Foto: Jim Stevens

Nachwuchs kommt, zu durchdringen. Da die Prioritäten von Forschung und Entwicklung unter militärischen Gesichtspunkten festgelegt wurden, hatten Wissenschaftler nur eine eingeschränkte Wahl. Die Beteiligung an Waffenforschung wiederum hat den politischen Standpunkt des wissenschaftlichen Establishments geprägt. Es lässt sich nicht zuverlässig vorhersagen, ob die Transformation wissenschaftlicher Forschungs- und Ausbildungsstätten von einer Bewaffnungsmentalität hin zu einer Abrüstungsmentalität gelingen kann. Ob dies möglich ist, wird zum Gutteil davon abhängen, in welchem weiteren kulturellen Umfeld die Wissenschaftler ausgebildet, geschult und politisiert werden. Wenn Atomwaffen im politischen Diskurs und in populären Filmen nicht mehr ein Glorienschein, sondern ein Stigma anhaftet, sind sie als Objekte wissenschaftlicher Studien auch nicht mehr so reizvoll wie heute.

Und selbst wenn keine Transformation zu einem Regime der nuklearen Abrüstung stattfindet, besteht dringender Bedarf an Forschung für den Umgang mit radioaktiven und anderen gefährlichen Abfällen aus den 50 Jahren nuklearen Wettrüstens. Außerdem ist für Fortschritte im Abrüstungsprozess dringend Forschung zur Plutoniumentsorgung und Verifikation nötig. Eine "Neufestlegung der Prioritäten von Forschung und Entwicklung in gutem Glauben" vorausgesetzt, wäre die Konversion des Atomwaffenkomplexes wohl der wirkungsvollste Weg zur Entwicklung eines nuklearen Abrüstungsregimes.

"Ich muss mich auf Gedeih und Verderb mit denen zusammentun, die eh und je, bar jeder außergewöhnlichen Macht, die Welt neu organisieren."

Adrienne Rich, Poetin

Sollte Konversion möglich sein, so würde sie sicherlich länger als eine Generation dauern und Änderungen der politischen und öffentlichen Kultur voraussetzen.

Außerdem hängt sie davon ab, ob es gelingt, nukleare Abrüstungsforschung wirtschaftlich so lohnend und intellektuell so herausfordernd zu gestalten, wie es die Atomwaffenforschung für viele war. **[Kommentare und kritische Fragen - Forschung, S. 294]**

Kommentar:
Konversion

Was würde mit den Atomwaffenlabors geschehen in einer Welt, in der Atomwaffen durch einen internationalen Vertrag abgeschafft wurden? Vermutlich würden die Waffenlabors gemeinsam mit Universitäten und Nichtregierungsorganisationen eine wichtige Rolle bei der Erforschung der Fragen spielen, wie zuverlässig und verifizierbar abgerüstet wird, wie Atomwaffen sauber und effizient demontiert werden und wie das Waffenmaterial sicher entsorgt wird. Wenn wir aber glauben, dass eine Welt ohne Atomwaffen erreicht werden kann, was sollten die Waffenlabors tun, wenn diese Welt erst einmal Realität ist?

Bei den Linken ist es "in" zu sagen, wenn Waffenlabors nicht mehr gebraucht werden, sollten sie für andere Zwecke "konvertiert" werden. Ich muss gestehen, dass mich das verwirrt. Wir haben die Schreibmaschinenindustrie nicht "konvertiert", als Computer erfunden wurden; wir ließen sie schrumpfen und (fast) sterben. Unsere Gesellschaft, die bei der Zuweisung von Wirtschaftsressourcen üblicherweise der unsichtbaren Hand des unbegrenzt weisen, freien Marktes vertraut, geht allgemein davon aus, dass eine Industrie, wenn ihr Produkt nicht mehr nachgefragt wird, die Menschen die das Produkt herstellen am besten entlässt und sich diese in Sparten, deren Produkte wir wollen, neue Arbeitsplätze suchen. Warum sollte das bei einem Atomwaffenlabor anders sein? Und warum eigentlich sollte die Alternative, zentrale Planung durch die Regierung, in den USA besser funktionieren als in der Sowjetunion?

Das Problem mit der "Konvertierung" der Waffenlabors ist etwas so als würden wir einen Elefanten bitten, eine Giraffe zu werden. Wenn Sie einen neuen, sauberen Automotor oder eine Technologie zur Sanierung der Umwelt entwickeln wollen, würden Sie doch nicht zu Microsoft gehen, weil die in dem Bereich keine Erfahrung haben. Warum also sollten Sie ein Waffenlabor fragen? Bei allem bisher Gesagten würde ich die Waffenlabors aber nicht einfach schließen. Es handelt sich bei ihnen um große, komplexe Organisationen mit vielen Subkulturen, von denen die Waffen-Subkultur nur eine ist - allerdings die Größte und Wichtigste. Trotzdem, Livermore Laboratory

hat beispielsweise auch eine biomedizinische Abteilung, es hat eine Abteilung zur Atmosphärenforschung, dort arbeiten Menschen an neuen Technologien für Computer-Chips, an neuen Automotoren, usw. Solche Programme könnten den Kern für einen kleineren, anderen Labortyp bilden, wenn das Labor nicht mehr von den Führungskräften dominiert wird, die sich ihren Weg durch die Waffenprogramme nach oben gebahnt haben.

Und was soll aus den Waffenwissenschaftlern werden? Viele haben die besten Jahre ihre Lebens für ihr Land gegeben, und wenn ihre Lebensläufe plötzlich der Geheimhaltung unterliegen und ihre Erfahrung als eng und esoterisch gilt, wird es sicherlich nicht einfach für sie, neue Jobs zu finden, vor allem, wenn sie nicht mehr ganz jung sind. Außerdem würden sie ja en masse gefeuert, das heißt, dass die Politiker der entsprechenden Wahlkreise um die Arbeitsplätze kämpfen werden. Daher würde ich eine Art "GI Bill" für Waffenwissenschaftler vorschlagen. Ich würde sie entlassen und ihnen eine wirklich großzügige Abfindung mitgeben. Damit könnten sie dann eine eigene Firma gründen, zurück auf die Uni gehen, an der Börse mitspielen, was immer. So würden die Waffenwissenschaftler für ihr Opfer entschädigt, staatliches Geld würde eine Zeit lang weiter in die lokale Wirtschaft fließen, und es wäre langfristig gesehen billiger, als die Waffenlabors auf ihrer derzeitigen Größe zu halten.

Hugh Gusterson,
Anthropology Program,
Massachusetts Institute of
Technology, USA

Kommentar:
Konversion

Die Waffenlabors der USA sind eine politisch mächtige, sich selbst erhaltende Multi-Milliarden-Dollar-Industrie. Fast mystisch begründet in ihrer Herkunft als Entwickler der ersten Atom- und Wasserstoffbomben, wird ihre Macht noch dadurch verstärkt, dass es an anerkannter unabhängiger Expertise zu Atomwaffen fehlt und sie ein Monopol auf den Zugang zu den Entscheidungsträgern haben. Die Verbindung zwischen der Kontrolle über atomwaffenrelevante Informationen und dem Einfluss auf die Atomwaffenpolitik wurde durch den "Zertifizierungsprozess" formal institutionalisiert. Dabei handelt es sich um ein Element des "Stockpile Stewardship"-Programms (Programm zur "Bestandssicherung"), dem gemäss die Waffenlabors jährlich die "Sicherheit" und "Zuverlässigkeit" des Atomwaffenarsenals "zertifizieren". Der Zertifizierungsprozess ist eine der Vorbedingungen der Regierung Clinton für ihre Einwilligung in das Umfassende Teststoppabkommen. Das bietet den Waffenlabors einen Instrument, um, die Wiederaufnahme von unterirdischen Tests zu verlangen, wenn sie nicht das bekommen, was sie als angemessene alternative Mittel zur "Zertifizierung" des Waffenbestands ansehen - eine Versuchung, die noch an Reiz gewinnen könnte, wenn Atomwaffen allmählich nicht mehr im Mittelpunkt des nationalen Sicherheitsdogmas der USA stehen sollten. Da sich Rüstungkontrolle und Nichtverbreitungspolitik und Technologieentwicklung in den Waffenlabors konzentrieren, konnten sie ihren Einfluss auf die Nuklearwaffenpolitik zudem konsolidieren.

Auch Technologien für die Beobachtung und Verifizierung setzen eine Wissens- und Erfahrungsgrundlage voraus, die sich vor allem in den Waffenlabors konzentriert. Es ist allein schon äußerst schwierig, klar zu trennen, was für die Beobachtung und Verifizierung des nuklearen Abrüstungsprozesses wirklich nötig ist, und wo versucht wird, Waffen weiterzuentwickeln. Wenn man zu diesen Schwierigkeiten noch ein umfangreiches Programm zur "Counter Proliferation" (Gegenproliferation) hinzufügt, in dem Atomwaffen eine wesentliche Rolle spielen, sowie ein ehrgeiziges

Programm zur "Bestandssicherung" von Atomwaffen, in dessen Folge neue Generationen vielseitig verwendbarer Technologien für hohe Energiedichten, hydrodynamische Tests und Computer entwickelt werden, dann sind die Probleme vielleicht unüberwindbar.

Konversion setzt auf höchster Ebene radikale und tiefgreifende Änderungen der nationalen Sicherheits- und Außenpolitik voraus, gekoppelt mit der Aufhebung der Geheimhaltung und einem sehr viel höheren Maß an öffentlicher Beteiligung bei der Entscheidungsfindung auf lokaler bzw. kommunaler Ebene. Diese Entwicklungen werden notwendigerweise begleitet von einer drastischen Neuausrichtung der mächtigen wirtschaftlichen Interessen.

Jacqueline Cabasso und
Andrew Lichterman,
Western States Legal Foundation,
USA

Kommentar:
Konversion

Wir haben die Reaktion der US-amerikanischen Waffenlabors auf das Ende des Kalten Krieges und auf das Atomtestmoratorium verfolgt. Zuerst kamen sie mit AGEX (Above Ground Experiments, oberirdische Experimente), und dann machten sie dem Kongress das groteske Programm zur "Bestandssicherung" (Stockpile Stewardship) schmackhaft, das den Waffenbauern erlaubt, im computersimulierten Cyberspace neue Waffen zu entwickeln und obendrein sogenannte "subkritische" Atomtests durchzuführen. Bei diesen Tests, die in unterirdischen Tunnels 300 Meter unter dem Wüstenboden des Testgeländes in Nevada durchgeführt werden, wird zwar Plutonium freigesetzt aber keine Kettenreaktion ausgelöst. Daher argumentieren die Waffenlabors, dass sie nicht als Atomtests "zählen" und unter dem "Umfassenden" Teststoppabkommen erlaubt seien.

Die Kultur der Waffenlabors lässt wenig Hoffnung auf Konversion. Angesichts unserer bisherigen Erfahrung wäre es töricht und naiv, von den Labors eine "Neufestlegung der Prioritäten von Forschung und Entwicklung in gutem Glauben" zu erwarten. Konversion wäre folglich nicht der effizienteste Weg zu einem nuklearen Abrüstungsregime und sollte in einer Nuklearwaffenkonvention nicht aufgegriffen werden. Es wäre sehr viel sinnvoller, alle Waffenentwickler und ihre Teams zum Medizinstudium an die Universität zu schicken oder sie bei voller Bezahlung bis zum Pensionsalter auszumustern. Dafür könnten die 4,6 Milliarden Dollar verwendet werden, die für die nächsten zehn Jahre jährlich zur Finanzierung der Bestandssicherungsprogramm eingeplant sind. Wir hätten dann immer noch genug Budget übrig, um jede heruntergekommene Schule in Amerika zu reparieren, und würden nicht ständig von neuen Schlupflöchern und verdrehten Interpretationen unserer Abrüstungsverpflichtung durch das derzeitige Waffen-Establishment geplagt.

Alice Slater,
Global Resource Action
Center for the Environment

Kommentar:
Konversion

Die Konversion von Betrieben verläuft nicht ohne Störung. Sie wandelt eine Militärindustrie in eine zivile Industrie, und zwar so, dass die Vorteile die Kosten überwiegen. Und Abrüstungsaufgaben sind keine Konversion, sondern sie ersetzen lediglich ein Waffenprogramm durch ein Abrüstungsprogramm. Das Stockpile Stewardship-Programm (Programm zur Bestandssicherung) behauptet genau das zu tun, und mehr als 50% des Programmbudgets werden momentan für die Forschung und Entwicklung von neuen Waffen ausgegeben. Konversion sollte sich auf Menschen konzentrieren, nicht auf Einrichtungen. Leider beschränken sich die Versuche, Wissenschaftler und Ingenieure vor neue Herausforderungen zu stellen, fast überwiegend auf die Entwicklung und Erprobung neuer Waffen.

Konversion kann nur nachhaltig gestaltet werden, wenn sie sich auf den Markt stützt. Man kann keine "Neufestlegung der Prioritäten von Forschung und Entwicklung in gutem Glauben" erwarten, solange die Waffenlabors die Forschungsbudgets kontrollieren. Nur der Markt, nicht noch ein Regierungsprojekt, kann eine Neuordnung der Forschungsbudgets garantieren.

Für die Sanierung der nuklearen Altlasten ist nicht unbedingt Forschung nötig. Das Energieministerium hat genügend Forscherteams, die sich mit diesem Thema befassen. Was wir wirklich brauchen ist eine Festlegung, die Sanierung auch wirklich durchzuführen. Die "innovative" Forschung der Labors hat sich um Brutreaktoren, die Verbrennung von MOX-Brennelementen und andere Entsorgungsmethoden gedreht, die immer noch mehr anstatt weniger Abfall erzeugen. Entsprechend werden überall in den USA Forschungsprojekte zu Plutoniumentsorgung und Verifikationstechnologien durchgeführt. Noch einmal: Nachhaltige Verfahren werden ignoriert, auf dass wir uns in der MOX-Technologie engagieren können.

William Weida,
Economics Department,
Colorado College, USA

Forschung

Kritische Frage:
Wie sollte eine Nuklearwaffenkonvention mit Atomwaffenforschung umgehen?

Bei der Frage nach der Forschung waren die Reaktionen auf den Modellentwurf der NWK besonders emotional. Der Gedanke an eine staatliche oder internationale Kontrolle von wissenschaftlicher Arbeit ist per se beunruhigend, nicht nur für Wissenschaftler. Es bestehen tiefe Meinungsunterschiede darüber, ob bestimmte Arten kernphysikalischer Forschung eingeschränkt oder verboten werden sollten und was für Verbotsbestimmungen überhaupt möglich wären.

Jeder Forschungsansatz, der sich vor allem auf ein Verbot bestimmter Aktivitäten oder Kenntnisse stützt, wird auf Widerstand treffen, und die Wirksamkeit könnte wohl kaum durch Einhaltung erreicht werden, sondern müsste durchgesetzt werden. Der immense Kenntnisstand über die militärischen Anwendungsmöglichkeiten von Kernphysik sind nicht das direkte und unvermeidliche Ergebnis der Kernspaltung. Vielmehr hat die bewusste Prioritätensetzung in Forschung und Entwicklung auf der Grundlage einer gezielten Politik dazu geführt, dass waffenbezogene Arbeiten durchgeführt werden und nennenswerte Alternativen fehlen. Auch die sozialen und politischen Manifestierungen, wie abhängig die Sicherheit von militarischer Macht und der Nuklearfähigkeit sei, spielen eine Rolle. Wissenschaftler treffen ihre Wahl nicht in einem kulturellen Vakuum.

Das Nationallabor von Los Alamos, eines von drei großen Labors, die für die Pflege und Aufrechterhaltung des Atomwaffenarsenals der USA zuständig sind.
Foto: US-Energieministerium

Kommentare und kritische Fragen

Die Definition, was Atomwaffenforschung ausmacht, ist eine Gratwanderung. Ob ein Forschungsbereich mit dem Zweck der NWK kollidiert, hängt größtenteils von der Zielsetzung ab und wird unklar und kontrovers bleiben, solange Atomwaffen beibehalten werden. In der heutigen Welt lässt sich diese Kontroverse auch gar nicht vermeiden, weil eine Politik, zu der die Beibehaltung eines Atomwaffenarsenals gehört, einen "Graubereich" bezüglich der Zielrichtung von atomwaffenrelevanter Forschung schafft. Ein Beispiel dafür ist die Diskussion in den Vereinigten Staaten darüber wo eigentlich der Unterschied zwischen einer neuen Waffe und der Modifizierung eines bereits vorhandenen Waffentyps oder der Hinzufügung eines neuen Sicherheitsmerkmals liegt. Solche Diskussionen werden deutlich zunehmen, sollte erst einmal ein Konzept für die Abschaffung von Atomwaffen verfolgt werden. Wenn die Waffen dann wirklich abgeschafft sind und für ihre vorübergehende Wartung und Lagerung keine Forschung mehr anfällt, werden die Grauzonen allerdings kleiner.

Wenn Forschung, die Voraussetzung für die Entwicklung von Atomwaffen ist, eingeschränkt werden soll, dann erfordert dies vermutlich ein anderes Vorgehen als wenn es um Forschung geht, die indirekt die nuklearen Fähigkeiten unterstützt oder vorantreibt, aber eigentlich andere Ziele hat. Auch hier spielt die Zielsetzung eine wichtige Rolle, da wissenschaftliche Forschung fast immer für militärische Anwendungen genutzt werden kann. Als Antwort auf dieses Dilemma sollte eine Kultur der wissenschaftlichen Verantwortung

kultiviert werden anstatt Wissenschaft und Wissenschaftlern mit Misstrauen zu begegnen. Wissenschaftler sollten sich besser über Proliferationsrisiken informieren und Methoden entwickeln, die es ihnen ermöglichen, die potentielle Umlenkung wissenschaftlicher Entdeckungen für aggressive Zwecke zu erkennen. **[Kommentare und kritische Fragen - Wissen und Umkehrbarkeit, S. 278]**

Ein Verbot von Atomwaffenforschung wirft nicht unbedingt pragmatische oder ethische Probleme auf. Wo keine Politik der nuklearen Abschreckung verfolgt wird, wie beispielsweise in Afrika, wird das Verbot, entsprechende Forschung zu betreiben, anzustreben, zu unterstützen, zu ermutigen oder von ihren Ergebnissen Gebrauch zu machen, in der Regel hingenommen. Ein Beweis dafür ist der Vertrag von Pelindaba über eine atomwaffenfreie Zone Afrika, der Staaten untersagt, Forschung zu "jeglichen nuklearen Explosivvorrichtungen mit beliebigen Mitteln an beliebiger Stelle" durchzuführen, entsprechende Forschungsunterstützung zu suchen oder anzunehmen oder solche Forschung zu unterstützen oder zu fördern (Art. 3). Es ist allerdings gut möglich, dass dort, wo es eine lange Tradition von Atomwaffenforschung gibt, ein direktes Verbot umstritten oder sogar unmöglich ist, bis die Abhängigkeit von Atomwaffen generell abgelehnt wird. Daher schlägt der Modellentwurf für eine NWK vor, anstelle zu eines direkten Forschungsverbots lediglich die Finanzierung zu verbieten.

Eines der Ziele des "Stockpile Stewardship and Management"-Programms der USA (Programm zur Bestandssicherung und -verwaltung) ist es, junge Wissenschaftler anlocken, damit die für eine nukleare Fähigkeit erforderlichen Kenntnisse am Leben erhalten werden. **[Kommentare und kritische Fragen -**

Konversion, S. 285] Studien- und Forschungsstipendien, Ausbildungs- und Schulungsprogramme sowie intellektuell herausfordernde Forschungsmöglichkeiten sorgen in den USA und anderswo heute dafür, dass der Atomwaffenforschung der Nachwuchs nicht ausbleibtt. Ja, der derzeitige Zerfall des Nuklearkomplexes der ehemaligen Sowjetunion hat unmittelbar damit zu tun, dass das Wirtschafts- und Bildungssystem, das die immensen Atomwaffenstrukturen gestützt hatte, zusammengebrochen ist. **[Kommentare und kritische Fragen - Wirtschaftliche Aspekte, S. 303]**

Forschung wird für eine sichere, zuverlässige und unumkehrbare nukleare Abrüstung dringend gebraucht. Wissen, Kenntnisse und Mechanismen für die sichere Umkehr der Atomrüstung befinden sich heute aber fast vollständig in der Hand der WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen im Atomwaffenkomplex und damit zusammenhängenden Behörden, beispielsweise der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO). Daher wäre der wirksamste und sanfteste Weg hin zu einer nuklearen Abrüstungsforschung die Transformation der waffenrelevanten Institutionen und die Umwidmung der Kenntnisse der dort Beschäftigten. Viele, die die Abschaffung von Atomwaffen unterstützen, bezweifeln aber, dass die Einrichtungen, die das heutige Atomwaffenarsenal aufgebaut haben, zu einem solchen Wandel fähig sind. Es bestehen Bedenken, dass Bestimmungen einer NWK, die nukleare Abrüstungsforschung erlauben oder fördern, als Schlupfloch für die Aufrechterhaltung der Atomwaffenfähigkeit genutzt würden.

Kommentar:
Forschung

Ich glaube nicht, dass man Forschung im eigentlichen Sinne des Wortes ächten kann. Wie können Sie sicher sein, dass Wissenschaftler aufhören, über ein Thema nachzudenken - insbesondere, wenn ein Thema (Kernwaffenphysik) so eng mit anderen Bereichen der universitären Physik verzahnt ist? Und wie würden Sie ein solches Verbot verifizieren? Das einzige, was Sie verifizierbar verbieten können, sind bestimmte Großexperimente - also Atomwaffentests oder Laserfusionsexperimente. Deren Koordinierung setzt viel Geld, komplexe soziale Organisationen und politischen Willen voraus, daher können sie bei gutem Willen auch vertraglich verboten werden. Die Computersimulation von Atomtests fällt schon in eine andere Kategorie, und ich sehe keine realistische Möglichkeit, sie zu verbieten.

Wenn eine NWK in Kraft wäre, würde ich davon ausgehen, dass die Atomwaffenforschung langsam abnimmt - wobei als politischer Preis für eine solche Konvention zunächst noch eine gewisse Grundlagenforschung weiterbetrieben würde. Wenn es eine solche Konvention gäbe, würde zu Beginn noch eine erhebliche Gruppe von "Bestandssicherern" (stewards) weiterbeschäftigt als Schutz gegen ein neues Wettrüsten. Die Bestandssicherer würden zurecht sagen, dass sie keine besonders guten Bestandssicherer wären, wenn sie nicht eine gewisse Grundlagenforschung in ihrem Bereich treiben dürften - also alles bis kurz vor die Entwicklung neuer Waffen. Im Laufe der Zeit würde die Existenz einer solchen Gruppe aber als überflüssiger Luxus betrachtet, und clevere Leute hätten kein großes Interesse, einen so zukunftslosen Beruf zu ergreifen, immer vorausgesetzt, dass auf internationaler Ebene das nukleare Wettrüsten nicht wieder aufgenommen würde. Und natürlich wäre es hilfreich, wenn kein Spaltmaterial mehr hergestellt würde. Wenn dann die Wissenschaftler, die an den Atomtests teilnahmen, nach und nach sterben, würde es immer schwieriger werden, detailliertes Wissen über Atomwaffen an eine neue Generation von Wissenschaftlern weiterzugeben. Das Wissen und die Forschung, die diesen Prozess

überleben, würden dann wie bei der Alchemie zunehmend von zweifelhaftem Wert sein.

Hugh Gusterson,
Anthropology Program,
Massachusetts Institute of
Technology, USA

Kommentar:
Forschung

"Stockpile Stewardship" (Bestandssicherungsprogramm) ist ein Forschungs- und Erprobungspro-gramm für Atomwaffen in Kalte-Krieg-Dimensionen, mit denen Atomwaffen bis weit ins neue Jahrhundert in den Arsenalen, in den Budgets und in den Karriere-pfaden von Wissenschaftlern verharren. Unter dem Vorwand, die "Sicherheit" und "Zuverlässigkeit" der Atomwaffenvorräte zu gewährleisten, soll Stockpile Stewardship dafür sorgen, dass die Fähigkeit zur Beibehaltung, Erprobung, Modifizierung, Entwicklung und Herstellung von Atomwaffen aufrechterhalten bleibt, ob mit oder ohne unterirdische Tests. Einige Schlüsseltechnologien für Stockpile Stewardship wurden als wissenschaftliche "dual use"-Einrichtungen konzipiert, d.h. sie können für die Forschung sowohl im Bereich Hochenergiephysik als auch für die Bombenwissenschaft genutzt werden. Die wichtigsten Beispiele dafür sind die stadiongroße und viele Milliarden teure National Ignition Facility, eine momentan im Lawrence Livermore National Laboratory in Kalifornien im Bau befindliche Anlage zur Laserfusionsforschung, und das nachgerade identische "Project Megajoule", das in Frankreich gebaut wird. Beide haben in Kombination mit anderen laufenden experimentellen Forschungsprojekten das Potential, zur Entwicklung einer reinen Fusionswaffe zu führen. Die meisten Anlagen der Stockpile Stewardship haben wenig damit zu tun, die Sicherheit oder Zuverlässigkeit (an sich schon ein höchst fragwürdiger Begriff) bestehender Waffen sicherzustellen, während diese auf dem Weg zur Abschaffung auf ihre Demontage warten. Ganz im Gegenteil dienen diese Anlagen sowohl als Trainingslager für die nächste Generation von Atomwaffenentwicklern wie auch als Werkzeugkasten für diese Arbeit.

Es wird oft gesagt, dass wir bestimmte Arten von Forschung nicht verbieten können oder sollten. Andererseits sind wir nicht gezwungen, Menschen dafür zu bezahlen, dass sie Massenvernichtungswaffen entwickeln. Was wir brauchen ist ein ingenieurmäßiges Konzept der "Bestandssicherung", wo unter internationaler Überwachung die sichere Aufbewahrung

von Atomwaffen, ihren Bestandteilen und Nuklearmaterialien garantiert ist, während Atomwaffen gleichzeitig abgebaut und abgeschafftwerden. Wir unterstützen das Verbot der Finanzierung von Atomwaffenforschung, wie das im Modellentwurf für eine NWK vorgesehen ist.

Jacqueline Cabasso und
Andrew Lichterman,
Western States Legal

Kommentar:
Forschung

Die Waffenlabors sollten nach Unterzeichnung des Vertrags geschlossen werden. Es sollte ein internationales Verbot der staatlichen Finanzierung von Forschung für Atomwaffenentwicklung, -konstruktion, -erprobung und -herstellung geben. Eine solche Vertragsklausel wäre ein durchaus angemessenes Mittel der internationalen Steuerung staatlich finanzierter Forschung für die Zukunft des Planeten. Forschung zur Verifikation und Materialentsorgung sollte erlaubt werden, und der Vertragstext sollte ausdrücklich auf diese zwei Forschungsbereiche begrenzt werden. Während für die Verifikationsforschung vermutlich auch ältere, erfahrene MitarbeiterInnen von Waffenlabors gebraucht werden,hat es mehr Schaden angerichtet als Nutzen gebracht, dass sie sich an der Lösung des Entsorgungsproblems bei Materialien wie Plutonium beteiligten. Der neueste Plan, Plutonium als MOX-Brennstäbe zu verbrennen, birgt immense Gefahren für den ganzen Planeten, weil hunderttausende Tonnen tödlicher Materialien rund um die Welt geschickt werden - mit Flugzeug, Schiff, Bahn und Lastwagen - um dann in zivilen Reaktoren verbrannt zu werden. Und dadurch wird die Umwelt dann noch gnadenloser verseucht.

Alice Slater,
Global Resource Action
Center for the Environment
(GRACE), USA

Wirtschaftliche Aspekte

Kritische Frage:
Können sich die Atomwaffenstaaten, vor allem Russland, die nukleare Abrüstung überhaupt leisten?

Es ist unmöglich, zum momentanen Zeitpunkt die Gesamtkosten für die vollständige Demontage und Vernichtung von Atomwaffen sowie für die Entsorgung der Spaltmaterialien abzuschätzen. Die Kosten hängen auch von einigen politischen Entscheidungen ab, beispielsweise zum Tempo der Abrüstung, zur Art und Komplexität der gewählten Verifikationssysteme und zum Verfahren für die Entsorgung des Spaltmaterials.

Die Erfahrung aus den START I- und INF-Verträgen beweist aber, dass die Kosten immens hoch sein werden. Für die USA werden für die Demontage und Verifikation unter diesen Verträgen etwa Kosten von 31 Milliarden US-Dollar vorhergesagt. Allerdings sind dabei die Aufräumarbeiten noch nicht berücksichtigt, die sich auf schwindelerregende 365 Milliarden US-Dollar belaufen würden. Für die Russen sind die Zahlen vermutlich ähnlich, falls sie in gleichem Umfang Sanierungsarbeiten durchführen.

Russland hat schon heute Schwierigkeiten, die Gelder für das laufende Demontage- und Abrüstungsprogramm aufzutreiben, wodurch die Fortsetzung solcher Programme gefährdet ist. Deshalb haben die USA 1,5 Milliarden US-Dollar Finanzhilfe für die Demontage beigesteuert und versprochen, für 8-12 Milliarden US-Dollar hochangereichertes Uran aus den demontierten Bomben aufzukaufen. Die USA machen mit diesem Geschäft vielleicht sogar Profit,

weil das Material in Atomkraftwerken zum Einsatz kommt.

Zwar sind die Atomwaffenstaaten für die Kosten zur Abschaffung der Atomwaffen zuständig, die sie selbst hergestellt haben. Im Modellentwurf der NWK ist aber die Einrichtung eines freiwilligen Fonds vorgesehen, mit dem Staaten unterstützt werden können, die ansonsten ihre Abrüstungsverpflichtungen vielleicht nicht erfüllen könnten.

Auch wenn die Kosten für die Abrüstung immens sind, die Beibehaltung von Atomwaffen wäre noch viel teurer, da so die Abrüstungskosten nur in die Zukunft verlagert und zusätzlich die Kosten für die Beibehaltung der Waffen anfallen würden. Die USA geben momentan jährlich 30 Milliarden US-Dollar für ihre Atomwaffenprogramme aus, und die Summe addiert sich seit 1940 auf mehr als 5,5 Billionen US-Dollar. Diese Programme steigern in der Zukunft die Kosten für die Waffendemontage und Sanierung. In Dollar gedacht ist es daher billiger, anstelle des derzeitigen Programms für die Bestandwahrung und Modernisierung ein nukleares Abrüstungsprogramm durchzuführen.

BefürworterInnen von Atomwaffenforschung und -entwicklung (F&E) führen oft ökonomische Vorteile dieser Forschung an. Sie argumentieren damit, dass F&E technologische "Spinoffs" und damit auch wirtschaftliche Vorteile mit sich bringt. Die NAVSTAR-Satelliten wurden ursprünglich stationiert, um die Genauigkeit von ballistischen Raketen zu gewährleisten. Inzwischen werden sie aber auch in PKWs für elektronische Atlanten und für mobile Positionierungsinstrumente eingesetzt. Von den Ausgaben für Atomwaffen geht allerdings kaum ein Nutzen für zivile Anwendungen aus, da ein Großteil der Forschung der

Geheimhaltung unterliegt und sich die Entwicklungsprogramme speziell an militärischen Zwecken orientieren. Würden vergleichbare Summen öffentlicher Gelder für zivile F&E-Projekte ausgegeben, wäre der Ertrag vermutlich ungleich größer.

1 INF = Intermediate-Range Nuclear Forces; (Vertrag über den Abbau der) Mittelstreckenkräfte
START = Strategic Arms Reduction Treaty, Vertrag über die Reduzierung strategischer Atomwaffen

2 Stephen Schwartz (Hrsg.), *Atomic Audit: The Costs and Consequences of US Nuclear Weapons since 1940*, Brookings Institution, 1998.

3 Ibid; Zahlen für die Programme der anderen Atomwaffenstaaten sind nicht verfügbar.

4 Siehe beispielsweise *The Star Wars Spin-Off*, New York Times Magazine, 24. August 1986.

5 Siehe beispielsweise *Labs Struggle to Promote Spin-Offs*, Science, Vol. 240, 13. Mai 1988, S. 874-876.

Kommentar:
Wirtschaftliche Gesichtspunkte

Die Sanierung in Russland wird aufgrund der laxen Sicherheitsstandards sicherlich viel teurer als bei uns. Bei uns könnten sich die Sanierungskosten auf 1 Billion US-Dollar belaufen. Die im obigen Text erwähnte Zahl von 365 Milliarden US-Dollar kommt vom Energieministerium und lässt viele Kosten außen vor. Kurzfristig ist die billigste Alternative für Russland, gar nicht zu sanieren - und das billigste Vorgehen ist, die meisten Atomwaffen beizubehalten. Die Russen haben vermutlich genauso viel wie die Amerikaner für die Entwicklung und Stationierung von Atomwaffen ausgegeben. Ein französischer Forscher hat kürzlich behauptet, die Franzosen hätten insgesamt 1,5 Billionen US-Dollar ausgegeben, um Atomwaffen zu entwickeln und zu stationieren.

Bei Spinoff-Produkten, die als Nebenprodukt einer anderen Entwicklung entstehen, sind die Entwicklungskosten immer höher, als bei der direkten Entwicklung des Produkts oder Gegenstandes. Daher sind sie ökonomisch betrachtet ein Verlust im Vergleich zu wirtschaftlicheren Entwicklungsmethoden.

Die eigentliche ökonomische Frage, die hier nicht gestellt wird, sind die "künftigen Kosten" all der Waffenentwicklungen, die wir jetzt betreiben. Der Abschnitt zu den wirtschaftlichen Aspekten sieht Atomwaffen und den Atommüll als etwas aus der Vergangenheit, das korrigiert werden muss. Das stimmt zwar, die Produktion von Atomwaffen und demgemäss auch von Müll geht aber unvermindert weiter. Und die Kosten steigen weiter.

William Weida,
Economics Department,
Colorado College, USA

Kapitel 4
Verifikation

Ein Teil einer Pershing II-Rakete wird zerstört. Gemäß dem INF-Vertrag zur Abrüstung von nuklearen Mittelstreckenwaffen wurden mehr als 200 dieser Raketen abgezogen und zerstört.
Foto: US Army

Prinzipien der Verifikation

Eine NWK kann nur dann wirksam sein, wenn ihre Einhaltung in technischer wie in politischer Sicht ausreichend verifiziert (überprüft) werden kann.[1] Ziel der Verifikation ist es, frühzeitig Informationen zu gewinnen und zu interpretieren, damit verbotene Aktivitäten unterbunden oder rechtzeitig Gegenmaßnahmen ergriffen werden können.[2]

Ein nachhaltiges Verifikationsregime muss den Staaten von Anfang an die Gewissheit geben, dass ihre Beteiligung eine bessere Sicherheitsgarantie bietet als die Aufrechterhaltung der nuklearen Option. Ein Leitprinzip sollte die Suche nach einem Regelwerk sein, das so restriktiv ist, dass es größtmögliches Vertrauen in die Einhaltung bietet, aber auch so freizügig, dass es Staaten ohne Einschränkung ihrer legitimen Sicherheits- und Handelsinteressen den Beitritt zu dem System ermöglicht.

Bei der Diskussion möglicher Optionen und Mittel zur Verifizierung einer NWK ist es sinnvoll, sich einige allgemeine Prinzipien einer adäquaten Verifikation zu vergegenwärtigen:

1. Völkerrecht soll die internationale Sicherheit und Stabilität verbessern und die Risiken einer unkontrollierten Situation vermeiden, die zu einem Wettrüsten oder Krieg führen könnte.

2. Verifikation ist ein umfassender iterativer (d.h. in mehreren Etappen ablaufender) Prozess mit politischer, rechtlicher, diplomatischer, ökonomischer, technischer und militärischer Tragweite und soll die Einhaltung des Völkerrechts beurteilen, das Risiko des Vertragsbruches eindämmen und Zeit für angemessene

Gegenmaßnahmen schaffen.

3. Der Überprüfungsprozess muss ein Gleichgewicht herstellen zwischen den Regeln, die verifiziert werden sollen (Toleranzschwelle), und den Aktivitäten, die überprüft werden können (Kontrollschwelle).

4. Die Anforderungen, Voraussetzungen und Kosten der Verifikation hängen von den jeweiligen Vertragsbestimmungen und dem Risiko des Vertragsbruches ab.

5. Da die existierenden Verifikationsmittel nicht perfekt sind, muss das Restrisiko durch geeignete Gegenmaßnahmen auf ein tragbares Niveau gesenkt werden. Dabei müssen die Gegenmaßnahmen so bemessen sein, dass sie eine eventuelle militärische Bedrohung durch und Vorteile für den Vertragsbrecher ausgleichen.

Die Verifizierbarkeit eines Vertrages ist keine absolute Größe, sondern hängt von politischen Annahmen und Voraussetzungen sowie von den verfügbaren Ressourcen und Fähigkeiten zur Verifikation ab, die nicht nur technischer Natur sind. Dabei ist die Frage nach "tolerierbaren" Verifizierbarkeitsniveaus und den damit verbundenen Restrisiken von entscheidender Bedeutung. Zwischen befreundeten Nationen kann ein Mindestmaß an Verifikation durchaus tolerierbar sein, da der Anreiz für und die Wahrscheinlichkeit von Vertragsverstößen höchstwahrscheinlich zu vernachlässigen ist. Solange zwischen der Toleranzschwelle und der Kontrollschwelle eine Lücke besteht, müssen entweder die von den Mitteln und Ressourcen abhängigen Verifikationsmöglichkeiten verbessert

Fernsensor für Satellit zur Entdeckung von Atomexplosionen. *Foto:* Cooperative Monitoring Center

oder die politischen Anforderungen so abgesenkt werden, dass die mit dem Vertrag angestrebten Sicherheitsgewinne mit den begrenzten Ressourcen realisiert werden können. Folglich geht es bei der Verifikation darum, die Differenz zwischen der angestrebten und der bestehenden Situation einzuschätzen und einen Weg zu vereinbaren, der beide miteinander verbindet.

Für den Fall, dass der tatsächliche Weg inakzeptabel vom vereinbarten Weg abweicht, muss das Verifikationssystem Vorkehrungen treffen, damit rechtzeitig Alarm ausgelöst wird. Daher stellen sich im Zusammenhang mit dem Verifikationsprozess die folgenden Fragen:

- Welche vereinbarten Zustände, Objekte und Aktivitäten sollen in bestimmten Zeiträumen mit einer vorgegebenen Zuverlässigkeit oder Sicherheit erreicht, begrenzt oder verboten werden (Anforderungen an die Verifikation)?
- Mit welchen Verifikationsmitteln können die bestehenden Zustände und Aktivitäten überwacht werden (Mittel der Verifikation)?
- Kann eine inakzeptable Abweichung von vereinbarten Zuständen, Objekten und Aktivitäten mit einem angemessenen Verifikationsaufwand rechtzeitig entdeckt werden (Nutzen, Kosten und Risiken der Verifikation)?

Politische Verifikation: auf bestehenden Regimes aufbauen

Die politische Verifikation einer NWK hat organisatorische und soziale bzw. gesellschaftliche Voraussetzungen. Zu den organisatorischen Verifikationsmitteln gehören staatliche, regionale und internationale Organe

sowie die nationale Gesetzgebung und bi- oder multilaterale Abkommen. Soziale Verifikation bedeutet, dass in erheblichem Umfang Regierungs- und Nicht-Regierungsakteure in die Durchsetzung einer NWK eingebunden sind. Diese Einbindung würde durch affirmative Verpflichtungen zur Meldung von Vertragsverletzungen geschaffen, die gekoppelt sein müssen an Schutzgarantien für die Personen, die solche Informationen liefern.

Jedes der nachfolgend aufgeführten Regime ist von Belang für die Definition von Zweck und Ausprägung von Vollmachten, die für die nukleare Abrüstung erforderlich sind:

- **CWK**: Die Chemiewaffenkonvention (CWK) bietet einen umfassenden Rahmen für die Abschaffung einer kompletten Kategorie von Massenvernichtungswaffen. Für die Implementierung der CWK wurde die Organisation für das Verbot chemischer Waffen (OVCW) geschaffen. Die CWK sieht u.a. ein System von Vor-Ort-Inspektionen vor, das im Hinblick darauf, wie aufdringlich die Inspektionen sein dürfen, bislang beispiellos ist. Wie erfolgreich dieses Systems Vertragstreue und Vertrauen in die Vertragseinhaltung fördert, kann wichtige Aufschlüsse über Art und Umfang der Eingriffe liefern, die eine NWK vorsehen sollte.
- **CTBT**: Die Verifikationsbestimmungen des Umfassenden Teststoppabkommens (CTBT, Comprehensive Test Ban Treaty) sehen ein System für die Sammlung und Verarbeitung von Informationen vor. Das internationale Überwachungssystem unter Aufsicht des Technischen Sekretariats der Organisation für das Umfassende Teststoppabkommen (CTBTO, Comprehensive Test Ban Treaty Organisation) umfasst Überwa-

chungsanlagen, die mit seismischen, Radionuklid-, hydroakustischen und Infraschallverfahren arbeiten. Das Technische Sekretariat zeichnet in seinem Internationalen Datenzentrum im Auftrag der Mitgliedsstaaten die entsprechenden Informationen auf und verarbeitet sie. Sollte dieses Modell bei der NWK Anwendung finden, so müssten beispielsweise die Bestimmungen für den Datenempfang und für die Datenanforderung an die Sicherheits- und Transparenzerfordernisse einer auf Atomwaffen abgestimmten Infrastruktur abgepasst werden.

IAEO: Die Sicherungsmaßnahmen der Internationalen Atomenergie-Organisation (IAEO) sind das wichtigste Modell für die Bilanzierung, den Einschluss und die Überwachung von Nuklearmaterialien. Aufgrund der Doppelfunktion der IAEO - rechtzeitige Entdeckung einer Abzweigung von Nuklearmaterial und Förderung der friedlichen Nutzung von Atomenergie - ist die direkte Anwendung dieses Modells für ein Abrüstungsregime problematisch. Unvermeidbare Messungenauigkeiten und technisch bedingte Materialverluste in den Nuklearanlagen sowie die laxe Umsetzung der Kontrollen verhindern, dass mit Hilfe der Sicherungsmaßnahmen der IAEO die Abzweigung atomwaffenrelevanter Mengen von Nuklearmaterialien zuverlässig entdeckt würde. Die abgezweigten Mengen könnten sogar zur Herstellung mehrerer Dutzend Atomwaffen ausreichen. Die Grenzen des Überwchungsregimes wurden im Fall Irak offensichtlich. Wird für die Energieversorgung zunehmend auf Atomenergie gesetzt, steigt auch die Schwierigkeit, zwischen militärischen und zivilen Anwendungen von Nuklearmaterialien zu unterscheiden - und das wird von vielen als Hauptschwäche der IAEO angesehen. Auf diese Kritik wurde 1997 mit

dem 93+2-Programm der IAEO und dem Zusatzprotokoll reagiert, die einige Strategien und Regeln vorschlagen, mit denen die Bedingungen der Sicherungsmaßnahmen optimiert werden können.[3]

INF/START: Die Verträge zum START-Prozess (Strategic Arms Reduction Treaty; Vertrag über die Reduzierung strategischer Atomwaffen) und zu INF (Intermediate-Range Nuclear Forces; Abbau von nuklearen Mittelstreckenkräften) sind positive Beispiele für bilaterale Verifikationsvereinbarungen zur nuklearen Abrüstung. Sie machen klar, wie wichtig es ist, Vertrauen zu bilden und auf Bedenken bezüglich der Vertraulichkeit einzugehen. Die Verifikationsbestimmungen dieser Verträge gelten allerdings weniger für Gefechtsköpfe als vielmehr für Trägersysteme. Für START III und darüber hinaus wären neue Regeln nötig, um die Demontage von Gefechtsköpfen, die Trennung der Gefechtsköpfe von den Trägersystemen und die Aufhebung der Alarmbereitschaft zu überprüfen. Die Schlüsselfrage ist in diesem Zusammenhang, wie der Übergang von bilateralen zu multilateralen Regelungen gestaltet werden kann. Dabei muss ein Ausgleich zwischen Zielen wie Sicherheit, Transparenz und Geheimhaltung vertraulicher Daten geschaffen werden.[4]

In letzter Zeit wurden mehrere Studien erstellt, die sich mit der Verifikation von drastischen Einschnitten in Atomwaffenarsenale und den speziellen Anforderungen der vollständigen Abschaffung von Atomwaffen befassen. Ein Vorschlag für einen "Verifizierungsplan für drastische Einschnitte" würde mit bilateralen Vereinbarungen beginnen, in die die anderen Atomwaffenstaaten durch Transparenz und vertrauensbildende Maßnahmen eingebunden sind. Das Programm müsste zunächst zu

einer proportionalen oder schrittweisen Reduzierung von Atomwaffen bis hin zu minimalen Arsenalen führen und so die Grundlage zur vollständigen Abschaffung legen.[5]

Soziale Verifikation

Der Modellentwurf der NWK befasst sich auch mit dem Konzept der sozialen Verifikation durch die Festlegung von Rechten und Pflichten einzelner Personen, beispielsweise die Meldung verbotener Aktivitäten durch Bürger oder den Schutz der sogenannten Whistleblower, die geheime Informationen über verbotene Aktivitäten weitergeben. Joseph Rotblat formuliert das so: "Das wichtigste Element der sozialen Verifikation ist es, die Bürger der Vertragsparteien dazu zu ermuntern, dass sie bei den zuständigen internationalen Behörden alle Informationen über versuchte Vertragsverletzungen in ihren Heimatländern melden. Diese Art von Verifikation kann allerdings nur dann funktionieren, wenn BürgerInnen das Recht und die Bürgerpflicht haben, entsprechende Vorkommnisse zu melden."

Voraussetzungen für soziale Verifikation sind Transparenz und entsprechende Kenntnisse. WissenschaftlerInnen und die Beschäftigten in der Atomindustrie müssen über den potentiellen Zusammenhang zwischen Kernphysik und nuklearer Proliferation aufgeklärt werden. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, könnten die Betroffenen an Schulungen teilnehmen, die sie befähigen, Aktivitäten zu erkennen, die verboten sind oder sich in einer Grauzone bewegen. Die freiwillige Offenlegung zusätzlicher Daten stärkt das Vertrauen in die Vertragstreue. Bei diesem Konzept geht es keineswegs darum, im Sinne von "Big Brother" ein Verdachts- und Überwachungssystem aufzubauen, in dem sich die Bürger untereinander misstrauisch beobachten und der Staat alle Bürger ausspioniert. Soziale Verifikation zielt vielmehr auf Offenheit und Vertrauen bei allen wissenschaftlichen und industriellen Vorhaben. Geheimniskrämerei und Misstrauen hingegen untergraben gerade die Offenheit und den freien Austausch von Ideen, die Voraussetzung für gute Wissenschaft und ihre produktive Umsetzung sind.

Eine Plombe, anhand derer festgestellt werden kann, ob sich jemand an einem Behälter mit Nuklearmaterial zu schaffen machte.
Foto: US-Energieministerium

Als Ergänzung zu den Verifikationsaufgaben auf Regierungsebene würde die soziale Verifikation die Informationsgrundlage entscheidend erweitern und zum Schutz und zur Schaffung von demokratischen Rechten in allen Teilen der Welt beitragen. Nichtregierungsorganisationen könnten in diesem Prozess eine wichtige Rolle spielen. Kein Staat, der heimlich Kernwaffen erwerben will, kann ausschließen, dass beteiligte Personen oder MitwisserInnen ihre Kenntnisse gegen eine Belohnung an die internationale Öffentlichkeit weitergeben und angemessene Gegenmaßnahmen ergriffen werden.

Durchgangschleuse überwacht den Eingang der Anreicherungsanlage von Siberian Group of Chemical Enterprises.
Foto: US-Energieministerium

Iterativer Verifikationsprozess

Verifikation ist keine statische, einmalige Angelegenheit, in der die oben genannten Mittel eingesetzt werden, sondern ein dynamischer, iterativer Prozess, in dem sich die vier Phasen Deklaration, Beobachtung,

Inspektion und Vertragsdurchsetzung mehrmals wiederholen und auch gleichzeitig ablaufen.

1. **Deklaration und Registrierung** liefern die notwendigen Informationen über die Anfangssituation. Diese Informationen dienen als Ausgangspunkt für den Verifikationsprozess und ermöglichen den Vergleich mit künftigen Veränderungen, und zwar sowohl abgesprochenen als auch verbotenen. Alle vertragsbegrenzten Gegenstände (=Kernwaffenobjekte) werden identifiziert, gekennzeichnet und registriert.

2. **Beobachtung** zielt auf die Entdeckung verbotener Objekte oder Aktivitäten. Eine kontinuierliche Beobachtung setzt voraus, dass über eine lange Zeit hinweg Informationen gesammelt werden. Fernsensoren in Satelliten oder Flugzeugen ermöglichen die Beobachtung großer Flächen. Solche Sensoren können größere Objekte entdecken, insbesondere Transportfahrzeuge und Gebäude. Das Problem ist dann, unter den vielen zivilen und militärischen Objekten die vertragsbegrenzten Gegenstände auszumachen. Eine regelmäßige kartographische Erfassung schafft aber die Grundlage für den Vergleich mit Fernerkundungsdaten, so dass Unregelmäßigkeiten und Abweichungen zwischen den offiziellen Karten und tatsächlichen Fernerkundungsdaten auffallen.

3. **Inspektionen** können ansetzen, sobald der Verdacht einer Vertragsverletzung aufkommt. Sie dienen der Überprüfung, ob ein Verdacht gerechtfertigt ist. Während der Inspektionen können die InspektorInnen von der zu überprüfenden Vertragspartei alle erforderlichen, auch sehr detaillierten Informationen einfordern. Sie können aber auch verlangen, dass Räume geöffnet, Zugriff auf Computer-Codes gewährt und Interviews mit MitarbeiterInnen und NachbarInnen zugelassen werden.

Zusätzlich können vor Ort unterschiedliche nichtzerstörende Beobachtungsgeräte (beispielsweise Überwachungssysteme an der Peripherie zur Kontrolle des Zu- und Abflusses) eingesetzt werden, um die Struktur und Funktion von Produktionsanlagen besser zu verstehen. Kooperation und Konsultationen mit der internationalen Agentur, die für die Vertragsdurchsetzung zuständig ist, können ebenfalls zum Informationsaustausch beitragen.

4. **Verhandlung, Prävention und Vertragsdurchsetzung** sind wichtige Elemente im Verifikationsprozess, wenn genug Anzeichen für eine Vertragsverletzung vorliegen. Als erstes würde die Vertragspartei, die der Vertragsverletzung verdächtigt wird, aufgefordert, die verbotenen Aktivitäten einzustellen bzw. die verbotenen Objekte der Konversion zu unterziehen. Wenn dauerhaft ausgeschlossen werden soll, dass die entsprechenden Objekte oder Aktivitäten für Atomwaffen eingesetzt werden können, müssen zusätzliche vorbeugende Kontrollmaßnahmen etabliert werden. Verweigert der vermutliche Vertragsbrecher die Durchführung dieser Maßnahmen, werden Verhandlungen aufgenommen, in denen die Motive des Vertragsbrechers und mögliche koordinierte Gegenmaßnahmen der internationalen Gemeinschaft besprochen werden. Unbedingt muss einem Vertragsbrecher dabei der Weg zu einem frühzeitigen und gesichtswahrenden Einlenken offengehalten werden. Im Idealfall greifen die Maßnahmen zur Vertragsdurchsetzung präventiv und kommen ohne größere Eingriffe aus.

Bislang ist dieser iterative Verifikationsprozess unvollständig. Die Sicherungsmaßnahmen der IAEO sehen weder Fernbeobachtung oder Verdachtsinspektionen noch präventive Maßnahmen und die Vertrags-

durchsetzung vor. Durch die globale Verbreitung von Atomenergie wird die Abzweigung von Nuklearmaterialien für militärische Zwecke allzu einfach gemacht. Demgemäss sind die Sicherungsmaßnahmen auch nur von begrenzter Wirksamkeit, wie das Beispiel Irak gezeigt hat. Durch Beobachtung ohne Inspektionen oder Durchsetzungsmaßnahmen können sich zwar Verdachtsmomente ergeben, diese lassen sich aber nicht beweisen oder verhindern. Daher muss unbedingt großes Gewicht auf einen integrierten Verifikationsmechanismus gelegt werden, der alle vier Phasen umfasst.

Vorbeugende Kontrollen

Der Modellentwurf für eine NWK schlägt vorbeugende Kontrollen von atomwaffenfähigen Materialien vor, um so eine Verletzung des Verbotes der Atomwaffenproduktion zu verhindern. Generell gibt es zwei Möglichkeiten, atomwaffenfähiges Material für den illegalen Erwerb von Atomwaffen abzuzweigen: Es kann entweder illegal Nuklearmaterial produziert werden, oder es kann illegal Nuklearmaterial von bestehenden Vorräten abgezweigt werden.

Der Nichtverbreitungsvertrag (NVV) sieht nukleare Sicherungsmaßnahmen vor, um solche vertragswidrigen Aktivitäten aufzudecken und die Vertragstreue zu verifizieren. Der offiziell erklärte Sinn dieser Sicherungsmaßnahmen ist nicht, die Abzweigung atomwaffenfähiger Materialien zu verhindern. Die IAEO besteht darauf, dass sie keine Polizeiaufgaben übernimmt, sondern lediglich Inspektionen durchführt. Das bedeutet, dass durch die nuklearen Sicherungsmaßnahmen frühzeitig die Abzweigung entdeckt werden soll - nachträglich. Die Abzweigung soll rechtzeitig bemerkt werden, so dass

politische Maßnahmen greifen können, die die Proliferation durch das entsprechende Land stoppen, bevor mit Hilfe des abgezweigten Materials eine Atombombe gebaut würde.

Kritik der Sicherungsmaßnahmen

Das derzeitige nukleare Sicherungssystem wird u.a. heftig kritisiert, weil nicht einmal das beschränkte Ziel der Aufdeckung von Abzweigungsaktivitäten erreicht werden kann. Damit wird das Problem angesprochen, dass in Anlagen, in denen Nuklearmaterial im industriellen Maßstab gehandhabt wird, unvermeidbar große Mengen nicht nachgewiesenen Materials (MUF, Material Unaccounted For) anfallen. Ein drastisches Beispiel dafür ist die Offenlegung des US-amerikanischen Plutoniuminventars aus den ersten 50 Jahren.[7] Bei einem derzeitigen Plutoniumvorrat von etwa 100 Tonnen konnten insgesamt 2,8 Tonnen Plutonium nicht nachgewiesen werden. Mit dieser Menge können Hunderte oder sogar Tausende Atomwaffen gefertigt werden. Das ist äußerst besorgniserregend. Können wir je genug Vertrauen entwickeln, dass ein Land, das so große Materialvorräte besitzt, kein atomwaffenfähiges Material abzweigt?

Ein weiterer ernster Kritikpunkt der nuklearen Sicherungsmaßnahmen ist, dass heimliche Atomwaffenprogramme nur sehr schwer aufgedeckt werden können. Die Erfahrungen mit heimlichen Programmen im Irak und in anderen Ländern lassen es geraten sein, äußerst strenge und wirksame Verifikationsmechanismen zu installieren, solange es Atomeinrichtungen mit bedeu-

Plombe aus Wachs und Schnur aus Sowjetzeiten zur "Versiegelung" von Nuklearmaterialien in Russland.
Foto: US-Energieministerium

tenden Mengen atomwaffenfähiger Materialien gibt. Das 93+2-Programm der IAEO führt zu einigen Verbesserungen, mit denen die Wirksamkeit des nuklearen Sicherungssystems gestärkt und ausgebaut wird. Diese Maßnahmen sind aber nicht einmal ansatzweise eine Antwort auf das MUF-Problem, und auch für andere Probleme mit der Aufdeckung einer illegalen Abzweigung gibt es noch keine Lösungen.

Der Modellentwurf für eine NWK hat zum Ziel, den Bau von Atomwaffen zu verhindern. Daher werden die technischen Hindernisse für die Abzweigung von atomwaffenfähigem Material so hoch als möglich gehängt. Eine wirksame Prävention ist so lange nicht möglich, als atomwaffenfähiges Material verfügbar ist und jederzeit für die Verwendung in Atomwaffen abgezweigt werden kann. Das oben erwähnte MUF-Problem lässt nur den Schluss zu, dass nicht nur die Prävention, sondern auch die Verifikation der NWK deutlich erleichtert würde, wenn der Zugang zu atomwaffenfähigen Materialien und Produktionstechnologien deutlich erschwert würde. Daher fordert der Modellentwurf für eine NWK sowohl die Verringerung des Inventars an Nuklearmaterial ein als auch die absolute Minimierung der Reproduzierbarkeit von atomwaffenfähigen Materialien.[8]

Kontrolle von Atomenergie

In der Theorie wäre das Hindernis in einer Welt ohne Atomenergie am höchsten. Dennoch: Die Abschaffung von Atomwaffen ist auch ohne Verzicht auf die Atomenergie möglich, wenn auch schwieriger. Die nächstbeste Lösung ist die Beschränkung auf solche Nukleartechnologien, die für die nukleare Proliferation am wichtigsten sind, bei gleichzeitiger Einschränkung

des Zugriffs auf "spezielle Nuklearmaterialien" auf ein absolutes Minimum, und zwar für alle Länder.

Der Modellentwurf für eine NWK geht über die technische Verifikation hinaus. Jegliche Nukleartechnologie und jegliches Nuklearmaterial, das für den Bau von Atomwaffen von Bedeutung ist, wird in der NWK entweder verboten oder unter präventive Kontrolle gestellt. Um die Regelungen der NWK bezüglich der "speziellen" Materialien durchsetzbar und verifizierbar zu machen, sind einige Vorkehrungen erforderlich:

Reduzierung der Inventare und Reproduzierbarkeit

- Abschaffung oder Reduzierung der Vorräte,
- Verbot von Produktion oder Produktionstechnologie,
- Verbot der Gütesteigerung: bestehende Vorräte dürfen nicht veredelt oder verbessert werden (z.B. durch Separation, Anreicherung, usw.).

Einschränkung des Zugriffs

- endgültige Lagerung verbotener oder nicht benötigter Materialien,
- Aufbau technischer Hindernisse für den Zugriff auf die verbleibenden Materialien,
- Objektschutz unter Kontrolle der Inspektionsagentur,
- kein nationaler Zugriff auf international überwachte und bewachte Lagerstätten
- Einschränkung von Aktivitäten mit inhärenter Gefahr von Materialabzweigung (Einsatz, Handhabung, Transport).

Verifikation der Nicht-Abzweigung

- Verifikation der Nichtproduktion,

■Verifikation der Nichtentnahme von bestehenden Vorräten,

■Verifikation anderer Vertragsverpflichtungen (z.B. Abschaffung oder endgültige Lagerung),

1 Merav Datan und Jürgen Scheffran, *Principles and Means for Verification of a Nuclear Weapons Convention*, und Martin Kalinowski, *Beyond Technical Verification: Integrated Prevention and Detection of Diversion of Special Nuclear Material in the Nuclear Weapons Convention*, beide in: INESAP Information Bulletin No. 14, November 1997. Siehe auch David Fischer, *Safeguards for a World Free of Nuclear Weapons*, ibid.

2 In letzter Zeit sind folgende Publikationen erschienen, die sich mit den Anforderungen und Möglichkeiten der Verifikation von nuklearer Abrüstung beschäftigen: Paine, Cochran, Norris, *Techniques and Procedures for Verifying Nuclear Weapons Elimination*, Canberra Commission Background Papers, August 1996; Steve Fetter, *Verifying Nuclear Disarmament*, Henry L. Stimson Center, Occasional Paper No. 29, October 1996, Washington, DC; Richard Guthrie, *The Transition to a Nuclear-Weapon-Free World: A New Model for the Verification Framework*, Verification Matters, Briefing Paper 97/1, April 1997.

3 Suzanna van Moyland, Programme '93+2': *Evolution in IAEA Safeguards*, in: Richard Guthrie (Hrsg.), Verification 1997: *The Vertic Yearbook*

4 Mit kurzfristigen Maßnahmen zur nuklearen Abrüstung und den entsprechenden Verifikationsmaßnahmen befassen sich die folgenden Publikationen: *Nuclear De-alerting: Taking a Step Back*, UNIDIR Newsletter Nr. 38; Bruce Blair, *Global Zero Alert for Nuclear Forces*, Brookings Institution, 1995; Paine, Cochran,

Norris, *Practical Interim Steps Toward Nuclear Weapons Elimination and a Fissile Material Control Regime for Nuclear Weapon States*, Canberra Commission Background Papers; Matthew Bunn, *'Pit-Stuffing': How to Disable Thousands of Warheads and Easily Verify Their Dismantlement*, Federation of American Scientists Public Interest Report, Vol. 51, Nr. 2, März/April 1998; Owen Greene, *Multilateralising the Nuclear Disarmament Process*, INESAP Information Bulletin Nr. 14, November 1997.

5 Patricia M. Lewis, *Laying the Foundations for Getting to Zero: Verifying the Transition to Low Levels of Nuclear Weapons*, Vertic Research Report Nr. 1, September 1998.

6 Joseph Rotblat, *Societal Verification*, in: Joseph Rotblat, Jack Steinberger, Bhalchandra Udgaonkar (Hrsg.), *A Nuclear-Weapon-Free World: Desirable? Feasible?*, Westview Press, 1998.

7 Department of Energy, *Plutonium - The first 50 years*, Washington, Februar 1996.

8 Ähnliche Vorschläge gibt es schon seit längerem. Siehe vor allem Lisbeth Gronlund und David Wright, *Beyond Safeguards: A program for more comprehensive control of weapon-usable fissile material*, Bericht der Union of Concerned Scientists, Cambridge, Mai 1994. Dieser Bericht definiert Kontrollen vom Typ 1 zur Begrenzung der Produktion und Verwendung von Spaltmaterialen für Waffen oder außerhalb der Sicherungsmaßnahmen. Die Kontrollen vom Typ 2 begrenzen die Produktion und Verwendung von waffenfähigen Spaltmaterialien unabhängig vom Einsatzzweck, einschließlich aller zivilen Nutzungsmöglichkeiten, die den Sicherungsmaßnahmen unterliegen, sowie dem Betrieb von Anlagen, in denen waffenfähiges Spaltmaterial hergestellt werden kann.

Dokumente

Nuklearwaffenkonvention wird offizielles UN-Dokument

Vereinte Nationen Generalversammlung

Dokument A/C.1/52/717. November 1997

52. Sitzungsperiode
Tagesordnungspunkt 71

Allgemeine und vollständige Abrüstung

Brief des Geschäftsträgers der Ständigen Mission von Costa Rica bei den Vereinten Nationen an den Generalsekretär vom 31. Oktober 1997

Ich habe die Ehre, Ihnen beigefügt den Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention zu übersenden, der von einer internationalen Gruppe von Juristen, Wissenschaftlern und Abrüstungsexperten unter Anleitung des Lawyers' Committee on Nuclear Policy sorgfältig ausgearbeitet wurde.

Am 15. Dezember 1994 nahm die Generalversammlung die Resolution 49/75K an, in der sie entschied, den Internationalen Gerichtshof um die Erteilung eines Rechtsgutachtens zu folgender Frage zu bitten: "Ist die Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen unter irgendeiner Bedingung nach dem Völkerrecht zulässig?

Am 8. Juli 1996 gab der Internationale Gerichtshof sein Rechtsgutachten zu der oben gestellten Frage ab, in dem er einstimmig zu folgendem Schluss kam: "Es gibt

eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen." (Siehe A/51/218, Absatz 105.)

Des Weiteren nahm am 10. Dezember 1996 die Generalversammlung die Resolution 51/45M mit dem Titel "Gutachten des Internationalen Gerichtshofs über die Rechtmäßigkeit der Androhung oder des Einsatzes von Kernwaffen" an, in der es heißt, die Generalversammlung

"**unterstreicht** die einstimmige Schlussfolgerung des Gerichtshofs, dass eine Verpflichtung besteht, in redlicher Absicht Verhandlungen mit dem Ziel der nuklearen Abrüstung unter allen Aspekten sowie unter strenger und wirksamer internationaler Kontrolle zu führen und zum Abschluss zu bringen;

fordert alle Staaten auf, dieser Verpflichtung umgehend nachzukommen, indem sie 1997 multilaterale Verhandlungen aufnehmen, die zum baldigen Abschluss eines Kernwaffenübereinkommens führen, durch das die Entwicklung, Herstellung, Erprobung, Dislozierung, Lagerung, Weitergabe, Androhung und der Einsatz von Kernwaffen verboten werden und das die Vernichtung solcher Waffen vorsieht;

ersucht den Generalsekretär, die erforderliche Unterstützung bei der Durchführung dieser Resolution zu gewähren". (Absätze 4, 5, und 6)[1]

Der Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention ist als Zwischenergebnis einer Arbeit anzusehen

und erläutert die juristischen, technischen und politischen Gesichtspunkte, die zu berücksichtigen sind, um tatsächlich ein Kernwaffenübereinkommen zu erzielen.

Die Existenz von Kernwaffen bedroht auch weiterhin alle Menschen und Völker. Wir glauben, dass wir die von den Nichtregierungsorganisationen begonnenen Aufgaben ausführen sollten, um ein Rechtsinstrument zu schaffen, das die vollständige Abschaffung von Kernwaffen bewirkt.

Wir halten den Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention für ein wirksames und hilfreiches Werkzeug für den Beratungsprozess zur Umsetzung der Resolution 51/45M der Generalversammlung.

Daher bitte ich Eure Exzellenz freundlich, den Vertragsentwurf für ein Kernwaffenübereinkommen als offizielles Dokument der Generalversammlung unter dem Tagesordnungspunkt 71 weiterzuleiten.

(gezeichnet) Melvin SÀENZ-BIOLLEY
Botschafter, Stellvertretender Ständiger Vertreter
Geschäftsträger

1 Offizielle Übersetzung des Deutschen Übersetzungsdienstes der Vereinten Nationen, siehe http://www.un.org/Depts/german/gv-51/c1/51c1-doc.htm.

Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofs zur Legalität von Atomwaffen

Der Internationale Gerichtshof erstellte ein 32-seitiges Rechtsgutachten, das durch mehr als 200 Seiten ergänzt wird, in denen einzelne Richter zusätzliche Erklärungen oder ein abweichendes Votum abgaben.

Der letzte Paragraph des Rechtsgutachtens, der sogenannte "Tenor", lautet wie folgt:

"Aus diesen Gründen trifft **DER GERICHTSHOF**

(1) *mit dreizehn gegen eine Stimme*
die Entscheidung, dem Antrag auf Erstattung eines Rechtsgutachtens zu entsprechen;

DAFÜR: Präsident Bedjaoui (Algerien); Vizepräsident Schwebel (US); Richter Guillaume (Frankreich), Shahabuddeen (Guyana), Weeramantry (Sri Lanka), Ranjeva (Madagaskar), Herczegh (Ungarn), Shi (China), Fleischhauer (Deutschland), Koroma (Sierra Leone), Vereshchetin (Russland), Ferrari Bravo (Italien), Higgins (UK);

DAGEGEN: Richter Oda (Japan).

(2) Antworten in folgender Weise auf die von der Generalversammlung gestellte Frage:

A. Einstimmig:
Weder im Gewohnheitsrecht noch im konventionetlen Völkerrecht findet sich eine spezielle Erlaubnis für die Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen;

B. Mit elf gegen drei Stimmen:
Weder im Gewohnheitsrecht noch im konventionellen Völkerrecht gibt es ein umfassendes und generelles Verbot der Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen als solchen;

DAFÜR: Präsident Bedjaoui; Vizepräsident Schwebel; Richter Oda, Guillaume, Ranjeva, Herczegh, Shi, Fleischhauer, Vereshchetin, Ferrari Bravo, Higgins;

DAGEGEN: Richter Shahabuddeen, Weeramantry, Koroma.

C. Einstimmig:
Eine Androhung oder Anwendung von Gewalt mittels Atomwaffen, die im Widerspruch zu Artikel 2, Absatz 4 der Charta der Vereinten Nationen steht und nicht alle Forderungen in Artikel 51 erfüllt, ist unrechtmäßig;

D. Einstimmig:
Eine Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen sollte auch mit den Forderungen des für den bewaffneten Konflikt verbindlichen internationalen Rechts vereinbar sein, insbesondere den Prinzipien und Regeln des humanitären Völkerrechts wie auch mit speziellen, vertraglich festgelegten Verpflichtungen und sonstigen Verpflichtungen, die sich ausdrücklich mit Atomwaffen befassen;

E. Mit sieben gegen sieben Stimmen, mit der

ausschlaggebenden Stimme des Präsidenten:
Aus den obengenannten Forderungen folgt, dass die Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen generell im Widerspruch zu den in einem bewaffneten Konflikt verbindlichen Regeln des internationalen Rechts und insbesondere den Prinzipien und Regeln des humanitären Völkerrechts stehen würde;

Der Gerichtshof kann jedoch in Anbetracht des gegenwärtigen Völkerrechtsstatus und der ihm zur Verfügung stehenden grundlegenden Fakten nicht definitiv entscheiden, ob die Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen in einer extremen Notwehrsituation, in der das reine Überleben eines Staates auf dem Spiel stehen würde, rechtmäßig oder unrechtmäßig sein würde.

DAGEGEN: Vizepräsident Schwebel; Richter Oda, Guillaume, Shahabuddeen, Weeramantry, Koroma, Higgins.

F. Einstimmig:
Es gibt eine Verpflichtung, Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen."

Quelle: ***Legality of the Threat or Use of Nuclear Weapons*** **(Advisory Opinion of July 8), UN-Dokument A/51/218, 1996. Englischer Text im Internet: The International Court of Justice, http://www.law.cornell.edu.icj1/opinion.htm. Deutsche Übersetzung durch das Bundespresseamt in: IALANA (Hrsg.),** ***Atomwaffen vor dem Internationalen Gerichtshof. Dokumentation - Analysen - Hintergründe*****, LIT Verlag, Münster, 1997**

Resolution der UN-Generalversammlung zum Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofes 53/77W.

Folgemaßnahmen zu dem Gutachten des Internationalen Gerichtshofs betreffend die *Rechtmäßigkeit der Androhung oder des Einsatzes von Kernwaffen*

Die Generalversammlung,

unter Hinweis auf ihre Resolutionen 49/75 K vom 15. Dezember 1994, 51/45 M vom 10. Dezember 1996 und 52/38 O vom 9. Dezember 1997,

davon überzeugt, dass der Fortbestand von Kernwaffen eine Bedrohung der ganzen Menschheit darstellt und dass ihr Einsatz katastrophale Folgen für das gesamte Leben auf der Erde hätte, und in dem Bewusstsein, dass die einzige Verteidigung gegen eine nukleare Katastrophe die völlige Beseitigung von Kernwaffen und die Gewissheit ist, dass diese Waffen nie wieder hergestellt werden,

in Bekräftigung der Verpflichtung der internationalen Gemeinschaft auf das Ziel der vollständigen Beseitigung der Kernwaffen und der Schaffung einer von Kernwaffen freien Welt,

eingedenk der in Artikel VI des Vertrags über die Nichtverbreitung von Kernwaffen eingegangenen feierlichen Verpflichtungen der Vertragsstaaten, insbesondere in redlicher Absicht Verhandlungen über wirksame Maßnahmen zur baldigen Beendigung des nuklearen Wettrüstens und zur nuklearen Abrüstung zu führen,

unter Hinweis auf die anlässlich der Konferenz von 1995 der Vertragsparteien zur Überprüfung und Verlängerung des Vertrags über die Nichtverbreitung von Kernwaffen verabschiedeten Grundsätze und Ziele für die Nichtverbreitung von Kernwaffen und die nukleare Abrüstung, insbesondere das Ziel der entschlossenen Verfolgung systematischer und schrittweiser Anstrengungen seitens der Kernwaffenstaaten zur weltweiten Reduzierung der Kernwaffen mit dem letztendlichen Ziel ihrer völligen Beseitigung,

sowie unter Hinweis darauf, dass sie in ihrer Resolution 50/245 vom 10. September 1996 den Vertrag über das umfassende Verbot von Nuklearversuchen verabschiedet hat, und mit dem Ausdruck ihrer Genugtuung über die wachsende Zahl von Staaten, die den Vertrag unterzeichnet und ratifiziert haben,

mit Genugtuung feststellend, dass der Antarktis-Vertrag und die Verträge von Tlatelolco, Rarotonga, Bangkok und Pelindaba die gesamte südliche Hemisphäre und die in diesen Verträgen erfassten angrenzenden Gebiete schrittweise von Kernwaffen befreien,

Kenntnis nehmend von den Anstrengungen, die die Staaten mit den größten Beständen an Kernwaffen unternehmen, um durch bilaterale und unilaterale Übereinkünfte oder Regelungen ihre Bestände an diesen Waffen zu reduzieren, und mit der Aufforderung, diese Anstrengungen zu verstärken, damit die maßgebliche Reduzierung der Kernwaffenarsenale beschleunigt wird,

in Anerkennung der Notwendigkeit eines multilateral ausgehandelten, rechtsverbindlichen Rechtsinstruments

zur Gewährleistung der Sicherheit von Nichtkernwaffenstaaten gegen die Androhung oder den Einsatz von Kernwaffen,

in Bekräftigung der zentralen Rolle der Abrüstungskonferenz als des einzigen multilateralen Forums für Abrüstungsverhandlungen und mit Bedauern darüber, dass bei den Abrüstungsverhandlungen, insbesondere über nukleare Abrüstung, in der Abrüstungskonferenz auf ihrer Tagung 1998 keine Fortschritte erzielt wurden,

betonend, dass es notwendig ist, dass die Abrüstungskonferenz mit den Verhandlungen über ein Stufenprogramm zur vollständigen Beseitigung der Kernwaffen innerhalb einer festgelegten Frist beginnt,

in dem Wunsche, das Ziel eines rechtsverbindlichen Verbots der Entwicklung, Herstellung, Erprobung, Dislozierung, Lagerung, Androhung des Einsatzes oder des Einsatzes von Kernwaffen sowie der Vernichtung dieser Waffen unter wirksamer internationaler Kontrolle zu verwirklichen,

unter Hinweis auf das Gutachten des Internationalen Gerichtshofs über die **Rechtmäßigkeit der Androhung oder des Einsatzes von Kernwaffen** vom 8. Juli 1996,

Kenntnis nehmend von den entsprechenden Teilen in der Mitteilung des Generalsekretärs, die sich auf die Durchführung der Resolution 52/38 O beziehen,

1. **unterstreicht erneut** die einstimmige Schlussfolgerung des Internationalen Gerichtshofs, wonach eine Verpflichtung besteht, in redlicher Absicht Verhandlungen mit dem Ziel der nuklearen Abrüstung unter allen Aspekten sowie unter strenger und wirksamer internationaler Kontrolle zu führen und zum Abschluss zu bringen;

2. **fordert alle Staaten** erneut auf, dieser Verpflich-tung umgehend nachzukommen, indem sie 1999 multilaterale Verhandlungen aufnehmen, die zum baldigen Abschluss eines Kernwaffenübereinkommens führen, durch das die Entwicklung, Herstellung, Erprobung, Dislozierung, Lagerung, Weitergabe, Androhung des Einsatzes oder der Einsatz von Kernwaffen verboten werden und das die Vernichtung solcher Waffen vorsieht;

3. **ersucht** alle Staaten, den Generalsekretär über die Anstrengungen und Maßnahmen zu unterrichten, die sie zur Durchführung dieser Resolution und im Hinblick auf die nukleare Abrüstung ergriffen haben, und ersucht den Generalsekretär, die Generalversammlung auf ihrer vierundfünfzigsten Tagung über diese Informationen zu unterrichten;

4 **beschließt**, den Punkt "Folgemaßnahmen zu dem Gutachten des Internationalen Gerichtshofs über die **Rechtmäßigkeit der Androhung oder des Einsatzes von Kernwaffen**" in die vorläufige Tagesordnung ihrer vierundfünfzigsten Tagung aufzunehmen.

79. Plenarsitzung
4. Dezember 1998

Quelle:
http://www.un.org/Depts/german/gv-53/c1/53c1-doc.html

Resolution des Europäischen Parlaments zum Nichtverbreitungsvertrag

Protokoll vom 13/03/1997 - vorläufige Ausgabe

Atomwaffensperrvertrag
B4-0197, 0221, 0241 und 0253/97
Entschließung zum Atomwaffensperrvertrag (NPT)

Das Europäische Parlament,

unter Hinweis auf seine früheren Entschließungen zur Nichtverbreitung von Kernwaffen,

A. in der Erwägung, dass die erste Sitzung des NPT-Vorbereitungsausschusses (Prepcom) seit der unbegrenzten Verlängerung des Vertrags im Jahr 1995 vom 7. bis 18. April 1997 in New York stattfinden wird,

B. unter Hinweis auf die aktive Rolle der EU im Rahmen der NPT-Revisionskonferenz vom Mai 1995,

C. in der Erwägung, dass die NPT-Konferenz 1995 zu Vereinbarungen über eine Stärkung des Vertragsrevisionsprozesses, über Grundsätze und Ziele der Nichtverbreitung von Kernwaffen und die Abrüstung sowie über eine unbegrenzte Verlängerung des Vertrags führte,

D. erfreut über den Abschluss der Verhandlungen über den Vertrag zum vollständigen Verbot von Atomtests (CTBT) und dessen Annahme durch die UN-Vollversammlung im September 1996 sowie über die Unterzeichnung des Vertrags durch alle Mitgliedstaaten der Union, und in der Überzeugung, dass die baldige

Ratifizierung dieses Vertrags von wesentlicher Bedeutung ist,

E. in der Überzeugung, dass Schritte in Richtung auf eine atomare Abrüstung durch die Nuklearmächte entsprechend ihren Verpflichtungen gemäß Artikel 6 des NPT eine wichtige Ergänzung der Nichtverbreitungsmaßnahmen im Rahmen des Vertrags und anderer Foren darstellen,

F. in der Erwägung, dass die erste Prepcom einen Präzedenzfall für künftige Revisionen des NPT schaffen wird,

G. in der Ansicht, dass das Gutachten des Internationalen Gerichtshofs und der Bericht der Canberra-Kommission sowie die Erklärung ehemaliger Generale und Admirale vom 4. Dezember 1996 zu der Pflicht, die atomare Abrüstung aufrichtig fortzusetzen, wichtige Beiträge zur Durchführung von Artikel 6 des NPT darstellen,

H. erfreut über die Resolution Nr. 51/45M der UN-Vollversammlung zu dem Gutachten des IGH und mit der Forderung nach der Aufnahme von Verhandlungen im Hinblick auf den Abschluss einer Atomwaffenkon-vention im Jahr 1997,

1. fordert den Rat auf, dafür zu sorgen, dass die Prepcom genutzt wird, um die Fortschritte bei der Beachtung der Grundsätze und Ziele von 1995 zu bewerten und Empfehlungen für die nächste Prepcom sowie für die Revisionskonferenz im Jahr 2000 zu unterbreiten;

2. fordert den Rat auf, sich auf eine möglichst wirksame Durchführung des Vertrags zu konzentrieren und die Universalität des Vertrags zu fördern;

3. fordert den Rat auf, einen gemeinsamen Standpunkt im Hinblick auf eine Förderung des Revisionsprozesses und eine Stärkung des NPT sowie der weiteren EU-Politik auf dem Gebiet der Nichtverbreitung zu verabschieden;

4. fordert alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union auf, den CTBT umgehend zu ratifizieren und eine gemeinsame Aktion gemäß Artikel J.3 EUV zu beschließen, um auf die Unterzeichnung und Ratifizierung durch weitere Staaten hinzuwirken, und diesen Staaten jede notwendige Unterstützung zukommen zu lassen, damit sie die Vertragsbestimmungen einhalten können;

5. fordert die Mitgliedstaaten auf, sich dafür einzusetzen, dass 1997 Verhandlungen im Hinblick auf den Abschluss einer Atomwaffenkonvention zur Abschaffung nuklearer Waffen aufgenommen werden;

6. beauftragt seinen Präsidenten, diese Entschließung dem Rat, der Kommission und dem Vorsitzenden des ersten NPT-Prepcom zu übermitteln.

Quelle:http://www3.europarl.eu.int/omk/omnsapir.so/calendar?APP=PV2&LANGUE=DE

Resolution des US-Kongresses zur nuklearen Abrüstung

106. Kongress
1. Sitzung
H.RES.82

In Anerkennung der Sicherheitsinteressen der Vereinigten Staaten bei der Förderung der vollständigen nuklearen Abrüstung.

Im Repräsentantenhaus
24. Februar 1999

hat Frau Woolsey (für sich selbst, Frau Rivers, Herrn George Miller von Kalifornien, Herrn Hinchey, Herrn McGovern, Herrn Stark, Herrn Faleomavaega, Frau Mink von Hawaii, Herrn Markey, Herrn Towns, Herrn Frank von Massachusetts, Frau Kilpatrick, Herrn DeFazio, Frau Eshoo, Herrn Waxman, Herrn Hilliard, Herrn Filner, Herrn Rush, Herrn Tierney, Frau Slaughter, Frau McKinney und Herrn Blumenauer) die folgende Resolution eingebracht, die an das Komitee für Internationale Angelegenheiten verwiesen wurde.

Resolution

In Anerkennung der Sicherheitsinteressen der Vereinigten Staaten bei der Förderung der vollständigen nuklearen Abrüstung.

Weil am 2. Februar 1998 der ehemalige Präsident Jimmy Carter und mehr als 100 ehemalige oder amtierende Staatsoberhäupter und politische Führer aus 46 Nationen eine Erklärung abgaben, dass "die Welt nicht verdammt [ist], für immer mit der Bedrohung des

Atomkrieges oder einem angstvollen und brüchigen Frieden, aufgezwungen durch nukleare Abschreckung, zu leben" und dass "die unfassbare Zerstörungskraft nuklearer Waffen [] die moralische Verpflichtung zu ihrer Abschaffung [schafft]";[1]

weil am 5. Dezember 1996 General Lee Butler (U.S. Air Force a.D.) und mehr als 60 weitere ehemalige Generäle und Admiräle aus 17 Ländern eine Erklärung abgaben, dass "die in den Arsenalen der Atommächte weiterhin bereitliegenden Kernwaffen sowie die stets gegenwärtige Gefahr des Erwerbs dieser Waffen durch andere Mächte eine Gefahr für den Weltfrieden wie auch für die Sicherheit und das Überleben der Völker, zu deren Schutz wir angetreten sind, darstellen";[2]

weil die Entwicklung und Aufrechterhaltung nuklearer Arsenale äußerst kostspielig ist;

weil das Ende des Kalten Krieges und das bestehende strategische Umfeld eine unvergleichliche Möglichkeit bieten, unsere nationale Kernwaffenpolitik zu überarbeiten;

weil die Vereinigten Staaten ein vitales Sicherheitsinteresse daran haben, die Nichtverbreitung und Abrüstung von Kernwaffen zu fördern;

weil die einzige Sicherheit vor der Bedrohung durch Kernwaffen ihre Abschaffung unter strikter und wirksamer internationaler Kontrolle ist;

weil die Vereinigten Staaten sich nach Artikel VI des nuklearen Nichtverbreitungsvertrages verpflichtet haben,

"in redlicher Absicht Verhandlungen zu führen über wirksame Maßnahmen zur Beendigung des nuklearen Wettrüstens";[3]

weil langfristig die Überlebensfähigkeit des Nichtverbreitungsregimes bedroht ist, wenn die Vereinigten Staaten ihrer Verpflichtung, Artikel VI zu erfüllen, nicht nachkommen;

weil die Vereinigten Staaten durch bilaterale Verhandlungen und Maßnahmen auf Gegenseitigkeit erfolgreich die Reduzierung von Kernwaffen und andere Rüstungskontrollmaßnahmen erreicht haben;

weil am 8. Juli 1996 der Internationale Gerichtshof in seiner Antwort auf das Ersuchen der Generalversammlung der Vereinten Nationen nach einem Rechtsgutachten zum Schluss kam, dass "die Bedrohung durch oder Anwendung von Atomwaffen generell im Widerspruch zu den in einem bewaffneten Konflikt verbindlichen Regeln des internationalen Rechts [] stehen würde" und dass "es [] eine Verpflichtung [gibt], Verhandlungen in gutem Glauben fortzusetzen und abzuschließen, die zu atomarer Abrüstung in allen ihren Aspekten unter strikter und effektiver internationaler Kontrolle führen";[4]

Weil am 9. Dezember 1997 die Generalversammlung der Vereinten Nationen mit überwältigender Mehrheit die Resolution 52/38O verabschiedete, in der sie unter Verweis auf das Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofs "alle Staaten erneut auf[fordert], dieser Verpflichtung umgehend nachzukommen, indem sie 1998 multilaterale Verhandlungen aufnehmen, die zum baldi-

gen Abschluss eines Kernwaffenübereinkommens führen, durch das die Entwicklung, Herstellung, Erprobung, Dislozierung, Lagerung, Weitergabe, Androhung oder der Einsatz von Kernwaffen verboten werden und das die Vernichtung solcher Waffen vorsieht" und "alle Staaten [ersucht], den Generalsekretär über die Anstrengungen und Maßnahmen zu unterrichten, die sie zur Durchführung dieser Resolution und im Hinblick auf die nukleare Abrüstung ergriffen haben";[5] und

weil am 17. November 1997 Costa Rica dem Generalsekretär der Vereinten Nationen einen Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention übersandte, der "als Zwischenergebnis einer Arbeit anzusehen [ist] und die juristischen, technischen und politischen Gesichtspunkte [erläutert], die zu berücksichtigen sind, um tatsächlich ein Kernwaffenübereinkommen zu erzielen"[6] und der Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention daraufhin in die sechs offiziellen Sprachen der Vereinten Nationen übersetzt und als Dokument der Vereinten Nationen (A(C.1/52/7) weitergeleitet wurde; sei hiermit

erklärt, dass das Repräsentantenhaus

(1) den Modellentwurf für eine Nuklearwaffenkonvention als Diskussionspapier begrüßt, das Verhandlungen über die vollständige nukleare Abrüstung fördern soll;
(2) den Präsidenten drängt, multilaterale Verhandlungen aufzunehmen, die zum raschen Abschluss einer Nuklearwaffenkonvention führen; und
(3) den Präsidenten bittet, den Generalsekretär der

Vereinten Nationen über die Anstrengungen und Maßnahmen zu unterrichten, die die Vereinigten Staaten zur Durchführung der Resolution 52/38O und im Hinblick auf die nukleare Abrüstung ergrif fen haben.

1 Internationale Erklärung politischer Führungspersönlichkeiten zu Atomwaffen, deutsche Übersetzung von Regina Hagen, in: IPPNW (Hrsg.), Die Risiken nuklearer Abschreckung. Erklärungen und Dokumente, IPPNW, Berlin, 1998.

2 New York Times, 6. Dezember 1996. Deutsche Übersetzung von Wolfgang Sternstein: Öffentliche Erklärung einer internationalen Gruppe von Generalen und Admiralen zur Frage der Kernwaffen, in: Pax Christi (Hrsg.), Atomwaffen abschaffen!, Idstein, 1998

3 Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons, siehe http://ww.state.gov/www/global/aarms/treaties/npt1.html; offizielle deutsche Übersetzung siehe http://www.auswaertiges-amt.de/3-auspol/6/3-6-2c.html.

4 [Dokumente - Rechtsgutachten des Internationalen Gerichtshofs zur Legalität von Atomwaffen, S. 327]

5 Offizielle Übersetzung des Deutschen Übersetzungsdienstes der Vereinten Nationen, siehe http://www.un.org/Depts/german/gv-52/c1/52c1res1.htm#5238.

6 [Dokumente - Nuklearwaffenkonvention wird offizielles UN-Dokument, S. 324]

Erklärung von Abolition 2000

Abolition 2000 - ein globales Netzwerk für die Abschaffung aller Atomwaffen (das englische Wort " abolition" heißt "Abschaffung") ? entstand aus einem Ratschlag von BürgerInnengruppen, die sich für die Abschaffung von Atomwaffen einsetzen. Der Ratschlag verfolgte die NPT-Konferenz (Nuclear Non-Proliferation Treaty Review and Extension Conference) in New York im April 1995, bei der über die Verlängerung und Überarbeitung des Nichtverbreitungsvertrags (NVV, engl. Abkürzung NPT) beraten wurde. Als Hauptziel hat sich Abolition 2000 vorgenommen, dass mit Beginn des neuen Jahrtausends eine Nuklearwaffenkonvention in Kraft t reten soll, in der sich die Atomwaffenmächte zur vollständigen Abschaffung ihrer Atomwaffenarsenale zu einem vorgegebenen Zeitpunkt verpflichten.

Bei einem Strategietreffen von **Abolition 2000**, das im November 1995 in Den Haag abgehalten wurde, trafen sich über 50 VertreterInnen von Unterstützungsgruppen. Dort wurde vereinbart, mehrere Arbeitsgruppen einzurichten, die sich u.a. mit den folgenden Schwerpunktthemen befassen:

- Überwindung der Drohung mit Atomwaffen/juristische Themen
- Vertragsentwurf einer Nuklearwaffenkonvention
- NATO
- Erneuerbare Energien
- Gesundheitliche Auswirkungen von Strahlung
- Gewaltfreie Aktionen

- Waffenfähige Spaltmaterialien
- Abgereichertes Uran
- Nutzung von Kernenergie bei Weltraummissionen

Inzwischen hat **Abolition 2000** über 2000 Unterstützungsgruppen. Auf regionaler Ebene haben sich nationale Netzwerke herausgebildet (USA, Kanada, Neuseeland, Großbritannien, Deutschland), in Europa auch ein länderübergreifendes.

Die **Nuclear Age Peace Foundation** gibt monatlich den englischsprachigen Rundbrief **The Sunflower** heraus, der über elektronische Post verbreitet wird. **Abolition 2000** wählte die Sonnenblume zum Erkennungszeichen, nachdem die Verteidigungsminister der USA, Russlands und der Ukraine am 4. Juni 1996 auf dem Gelände des letzten Raketensilos gemeinsam Sonnenblumensamen aussäten. An dem Tag feierte die Ukraine offiziell die Rückführung der letzten sowjetischen Atomwaffen nach Russland und erklärte sich für atomwaffenfrei. US?Verteidigungsminister Perry sagte bei dieser Gelegenheit, dass Sonnenblumen anstelle von Raketen in der Erde den Frieden für die kommenden Generationen sichern würden.

Abolition 2000 nutzt für seine Arbeit vor allem das Internet. Ein allgemeiner Listserver unter der Adresse <abolition-caucus@egroups.com> dient dem Austausch von Informationen. Andere Listen beschäftigen sich mit Spezialthemen wie der Nuklearwaffenkonvention.

Abolition 2000 sammelt Unterschriften von Einzelpersonen und Organisationen unter eine Internationale Petition. Stadt- und Kommunalparlamente

werden zur Unterstützung einer Kommunalen Erklärung von **Abolition 2000** aufgerufen.

Das Netzwerk versucht, anlässlich von wichtigen Konferenzen, bei denen über Atomwaffen verhandelt wird, Treffen zu organisieren. So kamen im April und Mai 2000 mehr als 100 Delegierte von Unterstützungsgruppen nach New York, um die Überprüfungskonferenz für den Nichtverbreitungsvertrag zu verfolgen und bei offiziellen Regierungsvertretern Überzeugungsarbeit zu leisten. In den Jahren zuvor fanden die Jahrestreffen in Genf und in Den Haag statt.

Erklärung von Abolition 2000

verabschiedet bei der Konferenz zur Überprüfung und Verlängerung des Atomwaffensperrvertrags in New York, 25. April 1995:

getragen von über 2000 regierungsunabhängigen Organisationen weltweit

Eine sichere und bewohnbare Welt für unsere Kinder und Enkel und alle künftigen Generationen ist nur möglich, wenn wir das Ziel erreichen, die Welt von Atomwaffen zu befreien und für die Zerstörung der Umwelt und das menschliche Leiden, die als Hinterlassenschaft aus 50 Jahren Atomwaffentests und -produktion erwachsen sind, Abhilfe zu schaffen.

Des weiteren müssen die unauflösliche Verbindung zwischen "friedlicher" und militärischer Nutzung atomarer Technologie und die Bedrohung für künftige Generationen, die die Erschaffung und der Einsatz langlebiger radioaktiver Materialien mit sich bringen, bewusst erkannt werden. Wir müssen uns auf saubere, sichere, erneuerbare Formen der Energieerzeugung verlegen, die kein Material für Massenvernichtungswaffen liefern und nicht auf Jahrtausende hinaus die Umwelt vergiften. Das wahre "unveräußerliche" Recht ist nicht das auf Atomenergie, sondern das auf Leben, Freiheit und Unversehrtheit der Person in einer atomwaffenfreien Welt.

Eine atomwaffenfreie Welt kann nur behutsam Schritt für Schritt erreicht werden, darüber sind wir uns klar. Wir sind überzeugt, dass dies technisch machbar ist. Das einzige wirkliche Hindernis ist der Mangel an politischem Willen, insbesondere von Seiten der Atom-waffenstaaten. Genauso wie chemische und biologische Waffen verboten sind, müssen auch Atomwaffen verboten werden.

Wir rufen alle Staaten, vor allem die - erklärten und tatsächlichen - Atomwaffenstaaten auf, folgende Schritte zu unternehmen, um die Abschaffung von Atomwaffen zu erreichen:

1. Verhandlungen über eine Konvention zur Abschaffung von Atomwaffen, in der der stufenweise Abbau aller Atomwaffen innerhalb eines ausgearbeiteten zeitlichen Rahmens festgelegt wird und die wirksam dessen Überwachung und Durchsetzung regelt, sollen sofort begonnen werden und bis zum Jahr 2000 abgeschlossen sein.[1]
2. Unverzügliche Zusicherung, unter keinen Bedingungen Atomwaffen einzusetzen oder mit dem Einsatz zu drohen.
3. Ein wirklich umfassender Atomteststoppvertrag

werden zur Unterstützung einer Kommunalen Erklärung von **Abolition 2000** aufgerufen.

Das Netzwerk versucht, anlässlich von wichtigen Konferenzen, bei denen über Atomwaffen verhandelt wird, Treffen zu organisieren. So kamen im April und Mai 2000 mehr als 100 Delegierte von Unterstützungsgruppen nach New York, um die Überprüfungskonferenz für den Nichtverbreitungsvertrag zu verfolgen und bei offiziellen Regierungsvertretern Überzeugungsarbeit zu leisten. In den Jahren zuvor fanden die Jahrestreffen in Genf und in Den Haag statt.

Erklärung von Abolition 2000

verabschiedet bei der Konferenz zur Überprüfung und Verlängerung des Atomwaffensperrvertrags in New York, 25. April 1995:

getragen von über 2000 regierungsunabhängigen Organisationen weltweit

Eine sichere und bewohnbare Welt für unsere Kinder und Enkel und alle künftigen Generationen ist nur möglich, wenn wir das Ziel erreichen, die Welt von Atomwaffen zu befreien und für die Zerstörung der Umwelt und das menschliche Leiden, die als Hinterlassenschaft aus 50 Jahren Atomwaffentests und -produktion erwachsen sind, Abhilfe zu schaffen.

Des weiteren müssen die unauflösliche Verbindung zwischen "friedlicher" und militärischer Nutzung atomarer Technologie und die Bedrohung für künftige Generationen, die die Erschaffung und der Einsatz langlebiger radioaktiver Materialien mit sich bringen, bewusst erkannt werden. Wir müssen uns auf saubere, sichere, erneuerbare Formen der Energieerzeugung verlegen, die kein Material für Massenvernichtungswaffen liefern und nicht auf Jahrtausende hinaus die Umwelt vergiften. Das wahre "unveräußerliche" Recht ist nicht das auf Atomenergie, sondern das auf Leben, Freiheit und Unversehrtheit der Person in einer atomwaffenfreien Welt.

Eine atomwaffenfreie Welt kann nur behutsam Schritt für Schritt erreicht werden, darüber sind wir uns klar. Wir sind überzeugt, dass dies technisch machbar ist. Das einzige wirkliche Hindernis ist der Mangel an politischem Willen, insbesondere von Seiten der Atom-waffenstaaten. Genauso wie chemische und biologische Waffen verboten sind, müssen auch Atomwaffen verboten werden.

Wir rufen alle Staaten, vor allem die - erklärten und tatsächlichen - Atomwaffenstaaten auf, folgende Schritte zu unternehmen, um die Abschaffung von Atomwaffen zu erreichen:

1. Verhandlungen über eine Konvention zur Abschaffung von Atomwaffen, in der der stufenweise Abbau aller Atomwaffen innerhalb eines ausgearbeiteten zeitlichen Rahmens festgelegt wird und die wirksam dessen Überwachung und Durchsetzung regelt, sollen sofort begonnen werden und bis zum Jahr 2000 abgeschlossen sein.[1]
2. Unverzügliche Zusicherung, unter keinen Bedingungen Atomwaffen einzusetzen oder mit dem Einsatz zu drohen.
3. Ein wirklich umfassender Atomteststoppvertrag

soll rasch zum Abschluss kommen. Er soll keinerlei Vorbehalten enthalten, jedoch die ausdrückliche Absicht, die Entwicklung von Atomwaffen durch alle Staaten auszuschließen.

4. Die Produktion und die Stationierung neuer und weiterer atomarer Waffensysteme ist einzustellen. Der Abzug und die Demontage stationierter atomarer Waffensysteme soll begonnen werden.

5. Militärische sowie zivile Herstellung und Wiederaufarbeitung aller waffenfähigen radioaktiven Materialien ist zu verbieten.

6. Alle waffentauglichen radioaktiven Materialien und nuklearen Anlagen sämtlicher Staaten sind internationaler Rechenschaftspflicht, Beobachtung und Sicherstellung zu unterstellen. Eine internationale öffentliche Registrierung allen waffentauglichen radioaktiven Materials ist einzuführen.

7. Forschung, Entwurf, Entwicklung sowie experimentelle Labortests von Atomwaffen einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf nichtatomare hydrodynamische Explosionen und Computersimulationen, sind zu verbieten. Alle Atomwaffenlabors sind internationaler Kontrolle zu unterstellen, alle Atomtestgelände sind zu schließen.

8. Weitere atomfreie Zonen sind einzurichten ähnlich den mit den Verträgen von Tlatelolco und Rarotonga geschaffenen.

9. Der Einsatz von Atomwaffen oder seine Androhung ist öffentlich und vor dem Weltgerichtshof als ungesetzlich anzuerkennen und zu erklären.

10. Eine internationale Energieagentur ist aufzubauen, die die Entwicklung nachhaltiger und ökologisch sicherer Energieträger vorantreibt und unterstützt.

11. Es sind Mechanismen zu schaffen, die sicherstellen,

dass Bürger und Nichtregierungsorganisationen an der Planung und Kontrolle des Prozesses der Abschaffung von Atomwaffen beteiligt sind.

Eine Welt ohne Atomwaffen ist eines der Menschheitsziele. Dieses Ziel kann nicht durch ein Nichtverbreitungsregime erreicht werden, das einer kleinen Gruppe von Staaten das Recht einräumt, Atomwaffen zu besitzen. Die gemeinsame Sicherheit von uns allen erfordert den vollständigen Abbau aller Atomwaffen. Unser Ziel ist die fristgemäße und bedingungslose Abschaffung der Atomwaffen.

I Die Konvention sollte unumkehrbare Maßnahmen zur Abrüstung verfügen, unter anderem, jedoch nicht nur, folgende: alle stationierten Waffensysteme abziehen und entschärfen; Sprengköpfe entschärfen und demontieren; Sprengköpfe und waffentaugliche radioaktive Materialien unter internationale Aufsicht stellen; ballistische Raketen und andere Trägersysteme zerstören. Die Konvention könnte auch die oben aufgeführten Maßnahmen einschließen, die unabhängig davon unverzüglich durchgeführt werden sollten. Wenn sie vollständig erfüllt ist, würde diese Konvention den Nichtverbreitungsvertrag ersetzen.

Abkürzungen

ABM
Anti-Ballistic Missile (Treaty); Raketenabwehr (Vertrag zwischen USA und Russland)

AGEX
Above Ground Experiments; oberirdische Experimente

BWK
Biowaffenkonvention

CANDU
Canadian Deuterium-Uranium; Kanadischer Deuterium-Uran-Reaktortyp

CD
Conference on Disarmament; Abrüstungskonferenz (in Genf)

CTB
Comprehensive Test Ban; Umfassender Teststopp

CTBT
Comprehensive Test Ban Treaty; Umfassendes Teststoppabkommen

CTBTO
Comprehensive Test Ban Treaty Organisation; Organisation für das Umfassende Teststoppabkommen

CTR
Cooperative Threat Reduction (Programm zur nuklearen Risikoverringerung)

CWK
Chemiewaffenkonvention

Euratom
European Atomic Energy Community; Europäische Atomgemeinschaft (gegründet 1957)

FMCT
Fissile Material Cut-Off Treaty; Vertrag über ein Produktionsverbot von spaltbaren Materialien

GRACE
Global Resource Action Center for the Environment (Globales Ressourcen- und Aktionszentrum für die Umwelt)

IAEO
Internationale Atomenergie-Organisation

IALANA
International Association of Lawyers Against Nuclear Arms; Juristen und Juristinnen gegen Atomwaffen

IEER
Institute for Energy and Environmental Research (Institut für Energie- und Umweltforschung)

IGH
Internationaler Gerichtshof, auch: Weltgerichtshof

INESAP
International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation (Internationales Netzwerk von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern gegen Proliferation)

INF
Intermediate-Range Nuclear Forces; (Abkommen über den Abbau von) nuklearen Mittelstreckenkräften

IPPNW
International Physicians for the Prevention of Nuclear War; Internationale Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges

MPC&A
Material Protection Control & Accounting (Programm zur Sicherung, Kontrolle und Erfassung von Atommaterial

MUF
Material Unaccounted For; nicht nachgewiesenes Nuklearmaterial

NCI
National Cancer Institute (Nationales Krebsinstitut)

NIF
Nuclear Ignition Facility (eine Megalaseranlage zur Erforschung des für Fusionstechnik erforderlichen Trägheitseinschlussverfahrens)

NPT
Non-Proliferation Treaty; Nichtverbreitungsvertrag, auch: Atomwaffensperrvertrag

NRO
Nichtregierungsorganisation

NVV
Nichtverbreitungsvertrag

NWC
Nuclear Weapons Convention; Nuklearwaffenkonvention

NWFZ
Nuclear Weapon-Free Zone; atomwaffenfreie Zone

NWK
Nuklearwaffenkonvention

OVC
Organisation für das Verbot chemischer Waffen

PSR
Physicians for Social Responsibility; Ärzte in sozialer Verantwortung

SS&M
Stockpile Stewardship & Management (Programm zur Bestandssicherung und -verwaltung)

START
Strategic Arms Reduction Treaty; Vertrag über die Reduzierun strategischer Atomwaffen

UN
United Nations; Vereinte Nationen

UNSCOM
United Nations Special Commission (on Iraq); Sonderkommission der UN (für den Irak; soll die Beseitigung von Massenvernichtungswaffen im Irak kontrollieren)

AutorInnen und BeraterInnen des Modellentwurfs für eine Nuklearwaffenkonvention

AutorInnen

Ed Aguilar
Lawyers' Alliance for World Security

Merav Datan
International Physicians for the Prevention of Nuclear War

Anabel Dwyer
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

William Epstein
Pugwash Conference on Science and World Affairs

Jonathan Granoff
NGO Committee on Disarmament

Martin Kalinowski
International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation

Wolfgang Liebert
International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation

Saul Mendlovit
World Order Models Project

Jürgen Scheffran
International Network of Engineers and Scientists Against Proliferation

Elizabeth Shafer
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Victor Sidel
International Physicians for the Prevention of Nuclear War

Alice Slater
Global Resource Action Center for the Environment

Kenji Urata
Japanese Association of Lawyers Against Nuclear Arms

Alyn Ware
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Peter Weiss
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

BeraterInnen

Glenn Alcalay
NY Lawyers' Alliance for World Security

Ian Anderson
Rechtsanwalt

Frank Barnaby
Oxford Research Group

Reiner Braun
International Network of Engineers and Scientists for Global Responsibility

John Burroughs
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Jackie Cabasso
Western States Legal Foundation

Roger Clark
Rutgers University School of Law

Anne Marie Corominas
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Dieter Deiseroth
International Association of Lawyers' Against Nuclear Arms

Nicole Deller
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Solange Fernex
International Peace Bureau

Shirley Fingerhood
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Stephanie Fraser
Women's International League for Peace and Freedom

Tonya Gonella Frichner
American Indian Law Alliance

Howard Friedman
International Philosophers for the Prevention of Nuclear Omnicide

Robert Green
Former Commander, British Royal Navy

Andre Gsponer
Independent Scientific Research Institute

Fredrik Heffermehl
International Association of Lawyers Against Nuclear Arms

Felicity Hill
Women's International League for Peace and Freedom

Rebecca Johnson
Acronym Institute

David Krieger
Nuclear Age Peace Foundation

Allison Macfarlane
Harvard University

Arjun Makhijani
Institute for Energy and Environmental Research

Pamela Meidell
Atomic Mirror

Elliot Meyrowitz
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Daniel Plesch
British American Security Information Council

M.V. Ramana
Princeton University

Douglas Roche, O.C.
Senate of Canada

Gail Rowan
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Jonathan Schell
Autor

AutorInnen und BeraterInnen

Carlos Vargas
International Legal Consultant

Paul Walker
Ehemaliger Mitarbeiter im US-Kongress

Lucy Webster
Economists Allied for Arms Reduction

Burns Weston
Lawyers' Committee on Nuclear Policy

Die Angabe der Organisation hinter dem Namen dient lediglich der Zuordnung. Die AutorInnen und BeraterInnen stimmen nicht notwendigerweise allen Bestimmungen im Modellentwurf der NWK oder den Aussagen in diesem Buch zu. Weitere Mitwirkende am Diskussionsprozess sind in Kapitel 3, Kommentare und kritische Fragen, zitiert.

Modellentwurf eines Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Erprobung, Herstellung, Lagerung, Weitergabe, des Einsatzes und der Drohung mit einem Einsatz von Atomwaffen sowie über deren Abschaffung; einschließlich Kommentare und Reaktionen.

HerausgeberInnen:

Deutsche Sektion der Internationalen Ärzte für die Verhütung des Atomkrieges (IPPNW)

Deutsche Sektion der Internationalen Vereinigung der Juristen und Juristinnen gegen atomare, biologische und chemische Waffen (IALANA)

Internationales Netzwerk der Ingenieuren und Wissenschaftler gegen Proliferation (INESAP)