



universität
wien

MASTERARBEIT

Titel der Masterarbeit

„Die Bio- und Toxin-Waffenkonvention (BTWK) im
21. Jahrhundert – Notwendigkeit und Möglichkeiten
der Regimestärkung

Verfasser

Erwin Richter

angestrebter akademischer Grad

Master of Arts (MA)

Wien, im April 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt: A 066 824

Studienrichtung lt. Studienblatt: Politikwissenschaft

Betreuer: Ao. Univ.-Prof. Dr. Walter Manoschek

Danksagung

Diese Arbeit ist nicht nur das Ergebnis der Forschungsarbeit im Rahmen meines im Jahr 2008 begonnenen Studiums der Politikwissenschaft an der Universität Wien. Sie hat eine lange Geschichte und viele Menschen haben dazu beigetragen, meinen lange gehegten Wunsch, mich auch auf politikwissenschaftlicher Ebene mit der Thematik der Biologischen Waffen und ihrer Kontrolle auseinanderzusetzen, verwirklichen zu können.

Mein Dank gebührt allen, die mich auf meinem bisherigen Weg mit Rat und Tat unterstützt haben, im Besonderen darf ich hier anführen:

für die Betreuung im Rahmen des Masterseminars im Studienjahr 2012/13:

Ao. Univ.-Prof. Dr. Walter Manoschek, Universität Wien,

für die wissenschaftliche Beratung im Rahmen der Experteninterviews für diese Arbeit:

Ministerialrat Mag. Günter Greimel, Abteilung Militärpolitik im BMLVS,

Dipl.-Ing. Karl Lebeda, Nationale Behörde der BTWK im BMWFJ,

Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Marc Lemmens, Universität für Bodenkultur Wien,

Ao. Univ.-Prof. Dr. vet. med. Karin Möstl, Veterinärmedizinische Universität Wien,

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Helmut Schwab, Technische Universität Graz und

Mag. Martin Weiler, ABC-Abwehrschule des Österreichischen Bundesheeres,

für die Unterstützung bei der Literatursuche:

ADir Martin Riha, Zentraldokumentation an der Landesverteidigungsakademie des Österreichischen Bundesheeres,

und für das Lektorat:

Dr. Johannes Reisinger, ABC-Abwehrschule des Österreichischen Bundesheeres.

Trotz aller Unterstützung trage ich allein die Verantwortung für die vorliegende Arbeit und allfällige in ihr enthaltene Fehler.

Wien, im April 2013

Erwin Richter

„BW [Biological Warfare] is a special weapon, with implications for civility of life that set it apart from many other kinds of violence.“

“(...) the intentional release of an infectious particle, be it a virus or bacterium, from the confines of a laboratory or medical practice must be formally condemned as an irresponsible threat against the whole humanity.”

(Joshua Lederberg)¹

Persönliche Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende schriftliche Arbeit selbständig verfertigt habe und dass die verwendete Literatur bzw. die verwendeten Quellen von mir korrekt und in nachprüfbarer Weise zitiert worden sind. Mir ist bewusst, dass ich bei einem Verstoß gegen diese Regeln mit Konsequenzen zu rechnen habe.



Erwin Richter

Sprachliche Gleichbehandlung

Die in dieser schriftlichen Arbeit verwendeten personenbezogenen Ausdrücke betreffen – soweit dies inhaltlich in Betracht kommt – Frauen und Männer gleichermaßen.

¹ Vgl. Lederberg, Joshua (Hrsg.), (1999): Biological Weapons. Limiting the Threat. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 321-329.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
Persönliche Erklärung	5
Sprachliche Gleichbehandlung	5
Inhaltsverzeichnis.....	7
Schlagwörter / Key-Words	11
I. EINLEITUNG.....	12
I.1 Forschungsziel und Relevanz	16
I.2 Abgrenzung des Forschungsfeldes	17
I.3 Forschungsfragen und forschungsleitende Hypothesen	17
I.4 Methodische Vorgehensweise.....	18
I.5 Quellenlage und Forschungsstand.....	20
I.6 Überblick über die Kapitel.....	21
II. ÜBER DIE NOTWENDIGKEIT DER STÄRKUNG DER BTWK	24
II.1 Szenarien für das 21. Jahrhundert	24
II.1.1 Bioterrorismus.....	24
II.1.2 Genethnische Waffen	30
II.1.3 Agro-biologische Waffen.....	32
II.2 Relevanz.....	35
III. DER THEORETISCHE RAHMEN	39
III.1 Der theoretische Ansatz	42
III.2 Ausgewählte Theorien der Internationalen Beziehungen	45
III.2.1 Der Neorealismus	47
III.2.2 Konzepte internationaler Kooperation.....	51
III.2.2.1 Interdependenz und Multilateralismus	51
III.2.2.2 Die Regimetheorie	54
III.2.2.3 Die Rüstungskontrolltheorie.....	65
III.2.3 Der Konstruktivismus	68
III.3 Die Rolle des „Vertrauens“ in den Internationalen Beziehungen	72
III.4 Einordnung der BTWK.....	74
IV. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	75
IV.1 Biologische Kampfstoffe.....	75
IV.2 Biologische Waffen	77

IV.3 Dual-use.....	77
IV.4 Entomologische Kriegsführung.....	78
IV.5 Genethnische biologische Kampfstoffe.....	78
IV.6 Massenvernichtungswaffen	79
IV.7 Phytopathogene und phytotoxische Kampfstoffe.....	79
IV.8 Toxine	80
IV.9 Zoopathogene.....	80
V. HISTORISCHER HINTERGRUND.....	81
V.1 Die Zeit bis zum Ersten Weltkrieg.....	81
V.2 Die Zwischenkriegszeit	83
V.3 Der Zweite Weltkrieg.....	84
V.4 Die Phase des Kalten Krieges	87
V.5 Nach dem Kalten Krieg	89
V.6 Die Bewertung der historischen Entwicklung.....	90
V.7 Die Geschichte der BTWK.....	91
V.7.1 Die Vorläufer der BTWK.....	92
V.7.2 Die Entstehung der BTWK	94
V.8 Die Bewertung der Entstehung der BTWK	96
VI. DIE BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION IN DER INTERNATIONALEN RÜSTUNGSKONTROLLARCHITEKTUR.....	97
VI.1 Rüstungskontrolle und Abrüstung.....	98
VI.2 Grundlagen der Rüstungskontrolle	99
VI.3 Konzeptionelle Probleme der Rüstungskontrolle.....	102
VI.4 Vorbeugende Rüstungskontrolle.....	103
VI.5 Grundlegende Probleme der Rüstungskontrolle.....	104
VI.5.1 Strukturelle Zwänge des internationalen Systems	105
VI.5.2 Exogene Faktoren	106
VI.5.3 Regimeinterne Schwächen	107
VI.6 Bewertung der Rüstungskontrolle.....	109
VII. DIE BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION (BTWK).....	111
VII.1 Präambel.....	113
VII.2 Artikel I – Definitionen und Besitzverbot	114
VII.3 Artikel II – Vernichtung und Konversion.....	116
VII.4 Artikel III - Weitergabeverbot	117
VII.5 Artikel IV – Verpflichtung zur nationalen Implementierung	118
VII.6 Artikel V – Kooperation bei Klärung strittiger Fragen.....	119

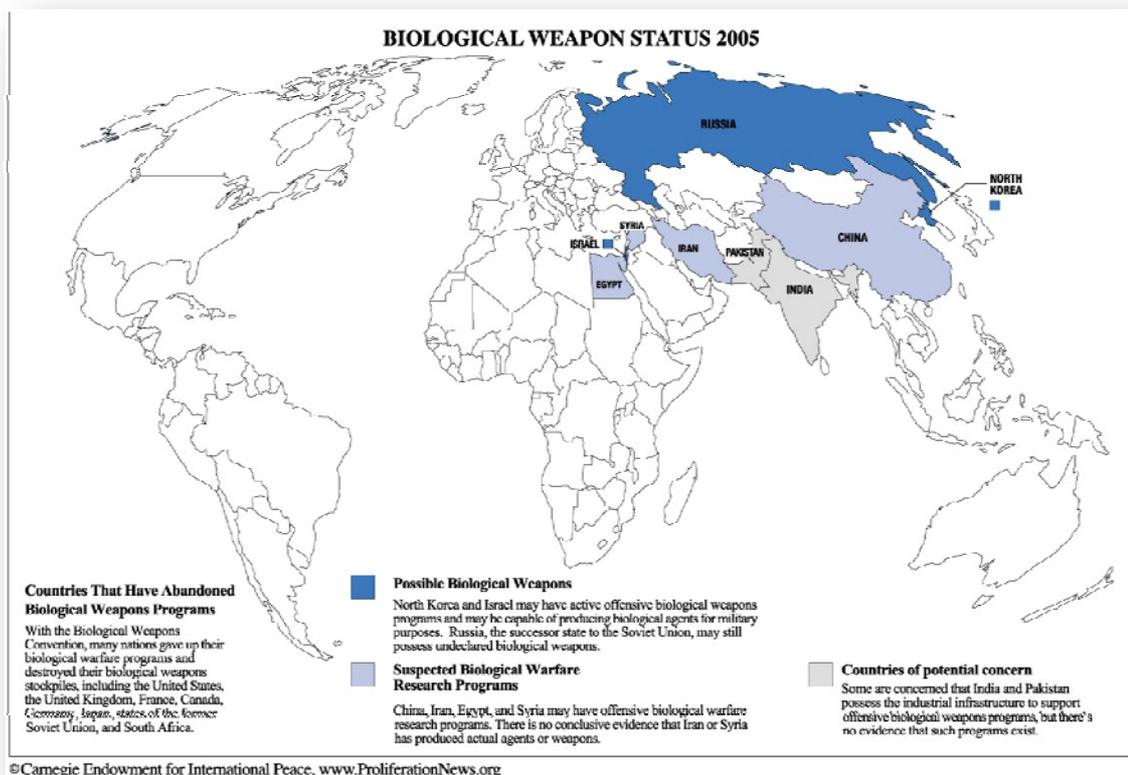
VII.7 Artikel VI – Beschwerderecht bei Vertragsverletzungen	120
VII.8 Artikel VII – Verpflichtung zur Hilfeleistung	122
VII.9 Artikel VIII – Anknüpfung an das Genfer Protokoll	123
VII.10 Artikel IX – Verbot chemischer Waffen	123
VII.11 Artikel X – Förderung des wissenschaftlichen Austausches	124
VII.12 Artikel XI – Änderungen der BTWK	126
VII.13 Artikel XII – Überprüfung der BTWK	126
VII.14 Artikel XIII – Geltungsdauer und Rücktritt	127
VII.15 Artikel XIV – Unterzeichnung, Beitritt, Inkrafttreten und Verwahrung	127
VII.16 Artikel XV – Verbindlichkeit und Schlussklausel	128
VII.17 Bewertung der BTWK	128
VIII. DIE WEITERENTWICKLUNG DER BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION	134
VIII.1 Die Phase der Problemerkennung	135
VIII.2 Die Phase der Problemdefinition und der technischen Evaluierung	143
VIII.3 Die Phase des Versuches der Regimestärkung	146
VIII.4 Bewertung der Entwicklungen	155
IX. DIE UMSETZUNG DER BIO- UND TOXIN-WAFFEN-KONVENTION	157
IX.1 Die Umsetzung in nationales Recht am Beispiel der Republik Österreich	159
IX.2 Die Universalität der Bio- und Toxin-Waffenkonvention	161
IX.3 Non-Compliance-Fälle	165
IX.3.1 Sowjetunion/Russland	166
IX.3.2 Irak	169
IX.3.3 Südafrika	172
IX.4 Bewertung der Umsetzung	172
X. EIN VERGLEICH MIT DER CHEMIEWAFFENKONVENTION (CWK)	174
X.1 Die Chemiewaffenkonvention	174
X.2 BTWK und CWK im Vergleich	177
X.3 Bewertung der Unterschiede	181
XI. EXKURS: VERIFIKATION AM BEISPIEL IRAK	183
XI.1 Die Vorgeschichte	185
XI.2 Der Verifikationsprozess und das irakische Katz-und-Maus-Spiel	187
XI.3 UNSCOM und UNMOVIC/BW	190
XI.4 Die Verifikationsinstrumente von UNSCOM/UNMOVIC	192
XI.5 Bewertung der Verifikationsmaßnahmen	193
XII. MÖGLICHKEITEN ZUR STÄRKUNG DES BTWK-REGIMES	195
XIII. ZUSAMMENFASSUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE	206

XIV. VERZEICHNISSE	209
XIV.1 Bibliographie	209
XIV.1.1 Literatur	209
XIV.1.2 Zeitschriftenartikel	216
XIV.1.3 Internetquellen	220
XIV.1.4 Sonstige Quellen	222
XIV.2 Verzeichnis der Abbildungen	223
XIV.3 Verzeichnis der Tabellen	224
XIV.4 Abkürzungen	226
XV. ANHANG	230
XV.1 Text der Bio- und Toxin-Waffenkonvention	230
XV.2 Status der Bio- und Toxin-Waffenkonvention	235
XV.3 Biologische Waffen – Humanpathogene	240
XV.4 Biologische Waffen – Zoopathogene	242
XV.5 Biologische Waffen – Phytopathogene	243
XV.6 Einsätze biologischer Waffen (Auswahl)	244
XV.7 Relevante Ereignisse in Zusammenhang mit der BTWK	246
XV.8 Rüstungskontrollmechanismen mit Relevanz zur BTWK	247
XV.8.1 Die Australiengruppe	247
XV.8.2 Das Wassenaar-Arrangement	250
XV.8.3 Sonstige Übereinkommen	250
XV.9 Abstract (Deutsch)	253
XV.10 Abstract (English)	253
XV.11 Curriculum Vitae	255

Schlagwörter / Key-Words

Ad-Hoc-Gruppe – Abrüstung – Akteure – Analyse – Australiengruppe – Abrüstung – Biologische Waffen – Biotechnologie – Bio- und Toxinwaffenkonvention – Bioterrorismus – Cartagena-Protocol – Chemische Waffen – Chemiewaffenkonvention – Dual use-Problematik – Exportkontrolle – Genfer Protokoll – Geschichte biologischer Waffen – Haager Landkriegsordnung – Inspektionen – Interdependenz – Internationale Beziehungen – Internationale Kooperation – Internationale Organisationen – Internationale Regime – Internationales System – Konstruktivismus – Massenvernichtungswaffen – Multilateralismus – Neorealismus – Nichtweiterverbreitung – Non-Compliance – Politisches System – Regimetheorie – Review Conferences – Rüstungskontrolle – Rüstungskontrolltheorie – Sanktionen – Sicherheitsrat – Sonderkonferenz – Universalität – UNSCOM/UNMOVIC – Vereinte Nationen – VEREX – Verifikation – Vertrauen – Vertragsstaaten – Wassenaar Arrangement

Abbildung 1: Biologische Waffen – Status 2005²



² Vgl. Cirincione, Joseph (2002): Deadly Arsenal. Tracking Weapons of Mass Destruction. Carnegie Endowment for International Peace, Washington, S. 68. Update: www.carnegieendowment.org/images/npp/bio.jpg [26. November 2012].

I. EINLEITUNG

Biologische Kampfstoffe sind Krankheitserreger und/oder Toxine, die Infektionskrankheiten oder Vergiftungen bei Menschen, Tieren und Pflanzen hervorrufen können. Sinngemäß ist daher biologische Kriegsführung der vorsätzliche Einsatz oder die vorsätzliche Anwendung von biologischen Kampfstoffen zum Zwecke der Schädigung oder Tötung eines Gegners.³

In der Liste der biologischen Kampfstoffe finden sich sowohl Erreger von ansteckenden und nicht ansteckenden Infektionskrankheiten als auch Giftstoffe biologischen Ursprungs (Toxine), die Intoxikationen verursachen können. Außer dem Menschen kommen als weitere Ziele verschiedene Tier- und Pflanzenarten (im besonderen Nutztiere und Erntepflanzen) in Frage.⁴

Im Grunde genommen waren schon die Tierkadaver oder Leichen, mit denen die Griechen und Römer vor etwa 2000 Jahren das Trinkwasser in den Brunnen vergifteten, „biologische Waffen“. Die „goldene Horde“ genannten mongolischen Tataren, welche die Stadt Kaffa schon mehrere Jahre erfolglos belagerten, katapultierten im Jahr 1347 Pestleichen über die Stadtmauern. Genueser, die aus der Hafenstadt entkamen, trugen die Pest nach Italien und Frankreich, von wo aus sich die Krankheit über ganz Europa ausbreitete und bis 1460 etwa 25 Millionen Menschen tötete.⁵ 1763 traten unter den britischen Soldaten in Nordamerika Pockenfälle auf und deren Oberbefehlshaber, Sir Geoffrey Amherst, befahl, pockeninfizierte Wolledecken an die Stämme der Shawnee und Delaware zu verteilen. Durch den gezielten Kontakt brach unter den Indianern bald eine Pockenepidemie aus. In manchen Dörfern betrug die Sterblichkeitsrate 40 bis 90 Prozent.⁶

³ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 5.

⁴ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 75.

⁵ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 18.

⁶ Vgl. ebenda, S. 20.

Erst die Fortschritte in der Biologie und Mikrobiologie im 20. Jahrhundert waren Motor für die Entwicklung der biologischen Kriegsführung. Biologische Waffen (biologische Kampfstoffe und deren Einsatzmittel) sind so wie die atomaren und chemischen Waffen Massenvernichtungswaffen (weapons of mass destruction; WMD), die sich für einen militärstrategischen Einsatz ebenso eignen wie für terroristische Zwecke.

Der Gebrauch von Massenvernichtungswaffen im Ersten Weltkrieg führte 1925 zum „Genfer Protokoll zur Verhinderung des Einsatzes von erstickenden, giftigen oder anderen Gasen und bakteriologischen Mitteln“, welches damit auch den Einsatz biologischer Kampfstoffe verbietet.⁷ Untersagt wurden jedoch weder die einschlägige Forschung noch die Produktion oder der Besitz. Eine Überprüfung der Einhaltung des Abkommens durch Inspektionen war ebenfalls nicht vorgesehen. Mehr als 100 Staaten ratifizierten zwar das Protokoll, behielten sich aber Vergeltungsrechtsmaßnahmen vor.

Aufgrund der übereinstimmenden internationalen Einschätzung der Verifizierbarkeit der Konvention und der Unkontrollierbarkeit der Risiken von biologischen Waffen wurden im Rahmen der ständigen, internationalen Abrüstungskonferenz bereits in den 1960er-Jahren Vorschläge für weitergehende Abkommen seitens Großbritanniens und des (ehemaligen) Warschauer Paktes gemacht.

So konnte 1972 eine „Konvention zum Verbot der Entwicklung, Produktion und Lagerung biologischer und/oder Toxinwaffen und deren Vernichtung“, die sogenannte „Bio- und Toxin-Waffenkonvention (BTWK)“, zur Unterzeichnung vorgelegt werden. Dieses Abkommen verbietet die Entwicklung, den Erwerb, die Produktion und den Besitz oder Rückbehalt sowie die Lagerung von Krankheitserregern oder Toxinen in jenen „Mengen, die keine Rechtfertigung in der Vorsorge, dem Schutz oder anderen friedlichen Zwecken finden.“⁸ In gleicher Weise ist die Entwicklung von Einsatzmitteln (Bomben, Sprühbehältern, etc.)

⁷ Vgl. Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin, S. 227 f.

⁸ Vgl. Text der Bio-Toxin-Waffenkonvention, www.opbw.org [15. September 2012].

untersagt und die Vernichtung derartiger Bestände an Kampfstoffen und Einsatzmitteln vorgeschrieben. Im Fall einer Anschuldigung eines Bruchs des Abkommens ist der Sicherheitsrat der Vereinten Nationen berechtigt, Inspektionen anzuordnen. Die Konvention wurde ab April 1972 zur Unterzeichnung aufgelegt, von etlichen Mitgliedsstaaten ratifiziert und trat im März 1975 in Kraft. Mehr als 100 Staaten (einschließlich des Irak) traten diesem Abkommen bei. Ständige Nachfolgekongressen (Review Conferences) finden im 5-Jahresrhythmus seit 1981 statt. Darüber hinaus werden jährlich als vertrauensbildende Maßnahmen Berichte von den Vereinten Nationen vorgelegt.⁹

Nach dem Ende des Kalten Krieges manifestierten sich in erster Linie zwei Phänomene, die unmittelbare Auswirkung auf die BTWK zeigen: erstens ermöglichten neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die auch als „life science revolution“¹⁰ bekannt wurden, eine Neubeurteilung der biologischen Waffen. Neue mikrobiologische Verfahren (Gentechnik) versprechen, die bisher als verzögert wirksam und unkontrollierbar eingeschätzten Pathogene zu wirkungsoptimierten Kampfstoffen maßschneidern und Toxine auf biotechnologischem Weg konstruieren und gewinnen zu können. Zweitens bildet die Möglichkeit der Verwendung biologischer Gefahrstoffe zum Zweck der Durchführung von Terroranschlägen eine reale Gefahr.¹¹

Die Schwächen der BTWK zur Kontrolle biologischer Kampfstoffe wurden schon bald erkannt: es fehlt eine Internationale Organisation als Überprüfungsbehörde, es mangelt an einer eindeutigen Auflistung kontrollwürdiger Substanzen und die Möglichkeiten der Verifikation sind als eingeschränkt zu bewerten, da

- biologische Waffen aus der Natur gewonnen werden,
- permanent neuartige Krankheitserreger auftreten (z. B. Ebola-Viren, Grippe-Viren), die „Schutzforschung“ zum Schutz vor Infektionskrankheiten seitens der BTWK eindeutig gestattet ist,

⁹ Vgl. Dando, Malcolm (2002): Bio-weapons convention fails to keep up with evolving threats. In: Janes's Intelligence Review, February 2002, S. 30.

¹⁰ Vgl. McLeish, Cairiona / Trapp, Ralf (2011): The Life Science Revolution and the BWC. In: The Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 33, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, New York, S. 527.

¹¹ Vgl. Gerstein, Daniel (2010): Bioterror in the Age of Biotechnology. In: Joint Force Quarterly – JFQ 2/10, S. 32.

- die Forschung und hierfür verwendete Gerätschaften und Agenzien „Dual-use-Zwecke“ erfüllen und
- die biotechnologische Industrie¹² äußerst beschränktes Interesse an Kontrollen zeigt.¹³

Während die chemischen Waffen durch die Chemiewaffenkonvention und ihre Kontrollbehörde, der OPCW, in absehbarer Zeit einer vollständigen Vernichtung zugeführt werden und der Besitz von Nuklearwaffen (wenn auch mit Problemen, z. B. Iran, Nordkorea) mittels des Nonproliferationsvertrages und anderer einschlägiger internationaler Verträge geregelt wird, mangelt es der BTWK an vergleichbarer Konsequenz in der Umsetzung.¹⁴ Am Beginn des 21. Jahrhunderts scheinen die biologischen Waffen die „weapons of mass destruction of priority concern“¹⁵ zu werden.

40 Jahre nach Entstehung der BTWK sowie nach sieben abgehaltenen Review Conferences und einigen Sonderkonferenzen ist die Konvention noch immer nicht mit geeigneten Verifikationsmechanismen ausgestattet. Einige Mitgliedsstaaten erwarten sich eine Stärkung der BTWK durch die Installation von Verifikationsmaßnahmen. Der Grundtenor dabei ist, dass Verifikationsmaßnahmen die Frage nach der Vertragserfüllung weder eindeutig mit „Ja“, noch mit „Nein“ werden beantworten können. Stattdessen können Verifikationsergebnisse mehr Vertrauen in die Konvention als bisher erwirken.¹⁶

¹² Der weltweite Pharmamarkt ist mit mehr als 600 Milliarden USD Umsatz einer der attraktivsten Industriezweige. Vgl. hierzu Kaufmann, Stefan H. E. (2008): Wächst die Seuchengefahr? Globale Epidemien und Armut: Strategien zur Seucheneindämmung in einer vernetzten Welt. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, S. 259.

¹³ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 92-100.

¹⁴ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 199.

¹⁵ Eigene Formulierung.

¹⁶ Vgl. Hunger, Iris / Zmorzynska, Anna (2011): Verifying and Demonstrating Compliance with the BTWC. In: Non-Proliferation Papers No. 5, December 2011, EU Non-Proliferation Consortium, S. 1.

I.1 Forschungsziel und Relevanz

Das Ziel der Studie ist es, die Aspekte einer möglichen Regimestärkung der BTWK zusammenzufassen und anhand der ausgewählten Theorien der Internationalen Politik zu bewerten. Dabei werden Möglichkeiten zur Regimestärkung identifiziert und deren Wahrscheinlichkeit der Umsetzung aus der Sicht der angewandten Theorien bewertet.

Anhand der einzelnen Untersuchungsergebnisse kann eine Prognose erstellt werden, ob die BTWK ein „schwaches“ Regime bleiben wird, ob in einzelnen Bereichen der Bestimmungen und der Umsetzung der Konvention eine Regimestärkung erfolgen kann oder ob die BTWK – ähnlich der CWK – Chancen für eine vollständige Abrüstung biologischer Waffen bieten können.

Die Relevanz der Thematik ergibt sich aus der perzipierten aktuellen Konflikt- und Gefährdungslage im internationalen Bereich unter dem Aspekt neuartiger biotechnologischer Entwicklungen.

Die Studie ist durch die angestrebte vollständige Darstellung möglicher Optimierungsfelder der BTWK für die berufliche Tätigkeit des Verfassers selbst, aber auch für allfällige Verantwortungs- und Entscheidungsträger im Politikfeld „Nationale Sicherheit“ bzw. „Internationale Sicherheit“ wie auch im Bereich der Naturwissenschaften von Relevanz.

I.2 Abgrenzung des Forschungsfeldes

Die Studie ist fokussiert auf die BTWK und klammert sonstige Kontrollmechanismen, wie z. B. die Australiengruppe oder die Biosecurity Convention, aus. Der Vollständigkeit halber werden die Mechanismen dieser Regime in gebotener Kürze im Anhang dargestellt. Nicht-staatliche Akteure werden nur beachtet, wenn sie eine Variable mit Einfluss auf das BTW-Regime darstellen. Dies betrifft vor allem nicht-staatliche Akteure (z. B. fundamentalistische und/oder terroristische Gruppierungen), die biologische Waffen zur Anwendung im Rahmen terroristischer Aktivitäten erwerben oder produzieren können.

I.3 Forschungsfragen und forschungsleitende Hypothesen

Die Thematik impliziert zunächst die Beantwortung zweier Vorfragen: „Warum ist eine Neuausrichtung der Bio-Toxin-Waffenkonvention notwendig?“ und „Worin liegen die aktuellen und absehbaren Schwächen der Konvention?“

Diese Fragestellungen verlangen eine Identifikation der regimeinternen und regimeexternen Indikatoren, die seit dem Entstehen der BTWK zu beobachten sind.

Dies wiederum ermöglicht danach die Bearbeitung der forschungsleitenden Frage:

„Bestehen Möglichkeiten zur Stärkung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention und wenn ja, wie können diese aus der Sicht der zutreffenden Theorie(n) der Internationalen Politik bewertet werden?“

Dabei stellen sich folgende Unterfragen: „Welche zusätzlichen Faktoren werden im Rahmen der BTWK wirksam und eignen sich diese zur Festlegung von Indikatoren für eine künftige Ausrichtung?“ und „Können aus den gewonnenen Erkenntnissen Ableitungen für andere Vertrags- und Regelwerke im Politikfeld Rüstungskontrolle/Abrüstung getroffen werden?“

Bei der Bearbeitung dieser Fragestellungen soll auch folgende Hypothese überprüft werden: „Im Bereich der Rüstungskontrolle/Abrüstung steigt die Wahrscheinlichkeit des Erfolges von Vertrags- und Regelwerken mit dem Vertrauen, dass seitens der Vertragspartner in die Effizienz derselben gesetzt wird“.

In Teilbereichen der Internationalen Beziehungen wird der Begriff „Vertrauen“ häufig verwendet, ein Konzept hierfür wurde bisweilen jedoch nicht entwickelt: *„...here is little room for trust among states because a state may be unable to recover if its trust is betrayed.“*¹⁷ In der vorliegenden Arbeit wird der Versuch unternommen, den Begriff „Vertrauen“ für den Bereich der Internationalen Beziehungen zu definieren und aufzuzeigen, wie „Vertrauen“ in den Internationalen Beziehungen am Beispiel der BTWK geschaffen werden kann.

I.4 Methodische Vorgehensweise

Zur Bearbeitung der Themenstellung wurde ein qualitativer Forschungsansatz gewählt. Die erforderlichen Daten werden aus einer Dokumenten- und Literaturanalyse gewonnen. Die Basis dafür bilden die BTWK inklusive der Anmerkungen der Mitgliedsstaaten, die Dokumente der VEREX-Verhandlungen und der Ad-Hoc-Gruppe, Texte anderer relevanter Vertragswerke, die in der Bibliographie angeführte wissenschaftliche Literatur zum Themenbereich und Literatur zu den politikwissenschaftlichen Theorien. Zur Datenerhebung dienen auch mehrere Experteninterviews und die persönliche Erfahrung des Verfassers als Teilnehmer der VEREX-Verhandlungen und als im Rahmen der Vereinten Nationen ausgebildeter und zum Einsatz gebrachter Biologiewaffeninspektor.

Im Rahmen der Studie sollen zunächst jene Phänomene dargestellt werden, die eine Neuausrichtung bzw. Stärkung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention notwendig erscheinen lassen. Zu diesem Zweck werden Szenarien für das 21. Jahrhundert entwickelt und mit realen Szenarien des 20. Jahrhunderts

¹⁷ Vgl. Mearsheimer, John J. (1991): Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War. In: Lynn-Jones, Sean M. (1991): The Cold War and After: Prospects for Peace. MIT Press, Cambridge, S. 141-192.

verglichen, um die Relevanz für das BTW-Regime aufzuzeigen. Hierzu wurden Experteninterviews geführt, um die Indikatoren für mögliche Biologiewaffeneinsätze des 21. Jahrhundert zu ermitteln.

Zur folgenden theoriegeleiteten Bearbeitung wird festgelegt, in welche Kategorie im Rahmen der Internationalen Beziehung sich die BTWK einordnen lässt. Den Ausgangspunkt dazu bilden die politikwissenschaftlichen Theorien der Internationalen Politik.

Zur Operationalisierung der Thesen werden die in weiterer Folge dargestellten Kriterien für Internationale Regime und Internationale Organisationen determiniert, welche als Indikator dafür geeignet sind, ein Internationales Regime als „erfolgreich“ bezeichnen zu können. Eine auf die BTWK angewendete SWOT-Analyse¹⁸ (Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) dient zur Identifikation von regimeinternen Stärken, Schwachpunkten, Optimierungsfeldern und möglichen Gefahren. Hierzu wird eine detaillierte Analyse der Bestimmungen der BTWK inklusive der Vorbehalte und Anmerkungen der einzelnen Mitgliedsstaaten vorgenommen.

Zudem fließen jene Faktoren ein, die bereits im Vorfeld und während der Entstehung der BTWK als mögliche Schwachpunkte der Konvention vor allem durch die einzelnen Mitgliedsstaaten und andere involvierte Akteure erkannt wurden. Des Weiteren werden jene Umstände erfasst, die sich aus der grundlegenden Problematik der Rüstungskontrolle für die BTWK ergeben. Letztlich werden regimeexterne Faktoren analysiert, die sich seit dem Zeitpunkt der Entstehung der Konvention als zu berücksichtigende Faktoren erwiesen haben.

Aus dieser Analyse ergibt sich eine Reihe von Optimierungsfeldern für die BTWK, für die Möglichkeiten zur Regimestärkung entwickelt werden, die abschließend aus dem Erklärungsangebot der Theorien der Internationalen Politik hinsichtlich deren Realisierung bewertet werden.

¹⁸ i. e. strengths, weaknesses, opportunities and threats.

Das Kapitel X. „EIN VERGLEICH MIT DER CWK“ wird im Kern in einem komparativen Design abgehandelt und das Kapitel XI. „EXKURS: VERIFIKATION AM BEISPIEL IRAK“ repräsentiert eine Fallstudie.

Im Hauptteil der Arbeit werden die Themen der einzelnen Kapitel aus der Sicht der angewandten politischen Theorien bewertet.

I.5 Quellenlage und Forschungsstand

Die Literatur über Massenvernichtungswaffen im Allgemeinen ist kaum zu überblicken. Thematisch nimmt die Frage der Nuklearwaffen den größten Teil der Literatur vor den chemischen Waffen ein, die Literatur zu den biologischen Waffen umfasst einige grundlegende Werke aus den 1960er Jahren und ab den 1990er Jahren eine steigende Fülle an Publikationen, von denen der Großteil naturwissenschaftliche Betrachtungen zu Geschichte und Entwicklung der biologischen Waffen sowie über allfällige Schutzmaßnahmen enthält. Zuzufolge der auftretenden Verifikationsproblematik, der Entwicklungen in der Biotechnologie, der Gefahr der Proliferation von Massenvernichtungswaffen nach dem Zerfall des Warschauer Paktes und der steigenden Möglichkeit des Einsatzes biologischer Waffen durch Terroristen ist seit den 1990er Jahren auch eine vermehrte Publikationstätigkeit am Sektor der Politikwissenschaft festzustellen. Hier werden vor allem die Problemfelder Rüstungskontrolle und Abrüstung, Stabilität und Sicherheit, Proliferation und Terrorismus behandelt und der Themenbereich „Biologische Waffen“ bleibt zumeist von nuklearen und chemischen Waffen überschattet. Theoriegeleitete Analysen, die sich ausschließlich mit Fragen der biologischen Waffen oder der Bio- und Toxin-Waffenkonvention beschäftigen, bleiben die Ausnahme. Als solche darf die ihrer Dissertation folgende Publikation „Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt“ von Iris Hunger genannt werden, in der anhand der Bio- und Toxin-Waffenkonvention die Funktion von Vertrauen in den Internationalen Beziehungen untersucht wird. Iris Hunger ist Biochemikerin und Projektleiterin an der Forschungsstelle Biologische Waffen und Rüstungskontrolle der Universität Hamburg und war vier Jahre wissenschaftliche Assistentin des Leiters der Ad-hoc-Gruppe der BTWK, Botschafter Tibor Tóth.

Als solche ist Iris Hunger mit der Konvention und ihren Schwächen, wie auch mit den Hauptakteuren unter den Mitgliedsstaaten eng vertraut.

Als Primärliteratur dienen der Konventionstext und die Dokumente der Überprüfungskonferenzen, der Ad-hoc-Gruppe, der VEREX-Gruppe und der Sonderkonferenz 1994. Bis zur Zweiten Überprüfungskonferenz im Jahr 1986 sind die Verhandlungen zur BTWK gut dokumentiert. Die Sonderkonferenz 1994 ist ebenso ausführlich dokumentiert, die Diskussionen im Rahmen der VEREX-Gruppe blieben undokumentiert und fanden unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt. Die offiziellen Dokumente zu den genannten Konferenzen können unter www.opbw eingesehen werden.

I.6 Überblick über die Kapitel

Kapitel 1 (Einleitung) führt in den Forschungsbereich ein, erläutert die Problemstellung, grenzt das Forschungsfeld ab und erläutert die gewählte methodische Vorgehensweise.

Kapitel 2 (Über die Notwendigkeit der Stärkung der BTWK) erläutert auf der Basis von drei mit Experten entwickelten Szenarien für das 21. Jahrhundert die Notwendigkeit der Regimestärkung im Bereich der BTWK und erfasst die Relevanz der Bedrohungsperzeption.

Kapitel 3 (Theoretischer Rahmen) skizziert die Erklärungsangebote der für die Arbeit ausgewählten politischen Theorien der Internationalen Politik, identifiziert Kriterien für Internationale Regime und Internationale Organisationen und klärt die Frage, welche Rolle dem „Vertrauen“ in den Internationalen Beziehungen zugemessen werden kann. Daraus leiten sich Untersuchungskriterien für die weitere Arbeit ab.

Kapitel 4 (Begriffsbestimmungen) schafft die semantische Voraussetzung für die weitere Abhandlung durch Begriffsdefinitionen und Erläuterungen der in der Arbeit verwendeten Begriffe.

Kapitel 5 (Historischer Hintergrund) enthält einen aus dem Erklärungsangebot der angewandten politischen Theorien bewerteten Überblick über 1) die historische Entwicklung, Erforschung und Anwendungen biologischer Waffen und 2) völkerrechtliche Vereinbarungen bis einschließlich der Phase des Entstehens der Bio- und Toxin-Waffenkonvention.

Kapitel 6 (Die BTWK in der internationalen Rüstungskontrollarchitektur) erfasst die Grundlagen und Probleme der Rüstungskontrolle und Abrüstung im Allgemeinen und identifiziert aus der übergeordneten Problematik Schwachstellen, die sich auch für die BTWK darstellen. Diese werden ebenfalls aus der Sicht der angewandten politischen Theorien bewertet.

Kapitel 7 (Die BTWK) analysiert die Bestimmungen der Konvention und identifiziert deren regimeinterne Schwachpunkte. Diese werden aus den Erklärungsansätzen der angewandten politischen Theorien bewertet.

Kapitel 8 (Review Conferences, VEREX und die Sonderkommission) behandelt die der Konvention folgenden Überprüfungskonferenzen und Verhandlungen. Im Mittelpunkt der Analyse stehen die aus diesen gewonnenen Erkenntnisse zur Notwendigkeit der Regimestärkung und deren Bearbeitung innerhalb der Gremien. Die daraus abgeleiteten Erkenntnisse werden aus dem Erklärungsangebot der politischen Theorien bewertet.

Kapitel 9 (Die Umsetzung der BTWK) untersucht am Beispiel der Republik Österreich die Umsetzung der BTWK in nationales Recht, klärt die Frage, ob die BTWK als universelle Konvention bezeichnet werden kann und stellt die seit Inkrafttreten der Konvention aufgetretenen Non-Compliance-Fälle aus der Sicht der politischen Theorien dar.

Kapitel 10 (Vergleich mit der CWK) vergleicht die Chemiewaffenkonvention mit der BTWK und legt auf Grund der Unterschiede dar, warum die CWK als das erfolgreichere Internationale Regime betrachtet werden kann.

Kapitel 11 (Verifikation am Beispiel Irak) enthält eine Fallstudie, die belegen soll, dass implementierte Verifikationsmaßnahmen möglich und erfolgreich sein können.

Kapitel 12 (Möglichkeiten der Stärkung der BTWK) stellt anhand der politischen Theorien fest, welche Optionen einer Neuausrichtung der BTWK wahrscheinlich sind.

Kapitel 13 (Zusammenfassung der Forschungsergebnisse) fasst die Ergebnisse der Arbeit zusammen, beantwortet die eingangs gestellte Forschungsfrage nebst Unterfragen und stellt fest, ob die formulierte Hypothese bestätigt werden kann.

Kapitel 14 (Verzeichnisse) und 15 (Anhang) enthalten Bibliographie, Erklärung der Abkürzungen, Verzeichnisse über Abbildungen und Tabellen, Aussagen der Arbeit ergänzende Daten und Darstellungen sowie Abstracts und das Curriculum Vitae des Verfassers.

II. ÜBER DIE NOTWENDIGKEIT DER STÄRKUNG DER BTWK

Im folgenden Kapitel werden drei mögliche Szenarien für biologische Waffeneinsätze entwickelt, deren Relevanz mit realen, vergleichbaren Ereignissen untermauert wird. Die dargestellten Szenarien wurden im Rahmen von Experteninterviews auf ihre grundsätzliche Möglichkeit geprüft und gemeinsam mit diesen entwickelt. Zuvor muss aber festgehalten werden, dass derartige Szenarien in der Realität komplexe Ereignisse darstellen würden.

Die Schwierigkeit der Durchführung vergleichbarer intentionaler Anwendungen biologischer Agenzien steigt mit der geografischen Ausdehnung des gewählten Einsatzraumes und wäre außerdem von zahlreichen zusätzlichen Faktoren abhängig (z. B. meteorologische Bedingungen, Verfügbarkeit und Qualität des biologischen Agens). Des Weiteren darf hier angemerkt werden, dass auch die bloße Androhung eines biologischen Angriffs oder bereits ein kleinräumiger Einsatz von biologischen Waffen Konsequenzen nach sich ziehen könnte, die einem großflächigen Einsatz ähnlich sind (z. B. Angst vor Verzehr kontaminierter Lebensmittel in der Bevölkerung, Angst vor Ansteckung, Verschärfung der Schutzbestimmungen und –maßnahmen gegen drohende biologische Gefahren).

II.1 Szenarien für das 21. Jahrhundert

II.1.1 Bioterrorismus¹⁹

Eine Terrorgruppe, die Zugang zu staatlichen biologischen Forschungsprogrammen hat bzw. von einem Staat verdeckt unterstützt wird, beschließt, einen als Feind eingestuften Staat mit nichtkonventionellen Terrormitteln anzugreifen. Die Wahl fällt trotz erkannter Schwierigkeiten bei der Durchführung eines Anschlages auf die Anwendung biologischer Kampfmittel. Das eigentliche Ziel des Angriffes sind dabei nicht die Menschen, vielmehr soll

¹⁹ Das Szenarium „Bioterrorismus“ wurde mit Unterstützung von Mag. Martin Weiler, Biologe an der ABC-Abwehrschule des BMLVS im Rahmen eines Experteninterviews am 8. Oktober 2012 entwickelt.

damit die politische Stabilität, das Vertrauen in die Regierung und die Ökonomie des angegriffenen Staates Schaden erleiden.

Anthrax (Milzbrand) gilt bislang als potenzielle biologische Waffe. Nach dem sicherheitspolitischen Paradigmenwechsel des Jahres 1989 betrat mit dem globalen Terrorismus eine neue Bedrohungsform die weltpolitische Bühne und machte sich auch jene Mittel zu eigen, die bislang streng von Militärs gehütet wurden: Massenvernichtungswaffen. Bioterrorismus wird als besonders ernst zu nehmende Bedrohung eingeschätzt. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) warnte noch im September 2001 die Welt vor biologischen Terroranschlägen – vornehmlich mit Pocken und Anthrax. Im September 2001 wurden in den Vereinigten Staaten Briefe mit Anthraxerregern an Medien, Regierungsstellen und Politiker gesandt. Ein vermuteter Zusammenhang mit den Attentätern des 11. September 2001 konnte nicht verifiziert werden. Dennoch lösten die „Anthrax-attacks“ weltweit Aufsehen und eine Reihe von Maßnahmen aus und zeigten vielerorts Lücken und Mängel im Bereich der Sicherheit und des Bevölkerungsschutzes auf.²⁰

Am 18. September 2001 wurden in den USA fünf Briefe versandt, die ein bräunliches Granulat beinhalten. Die Redaktion der Zeitschrift „The Sun“ erhielt einen an die Schauspielerin Jennifer Lopez adressierten Liebesbrief. Der 63-jährige Redakteur Robert Stevens, der den Umschlag öffnete, inhalierte mehrere Tausend Anthrax-Sporen, ohne es zu wissen. Am 5. Oktober starb er. Der Anthrax-Terror in den USA hatte begonnen. Die Briefe trugen Poststempel des Postzentrums in Trenton/New Jersey und waren an drei Nachrichtensender und zwei Zeitungen verschickt worden, vier Empfänger besaßen Adressen in New York.²¹

Drei Wochen später wurden weitere zwei Briefe an zwei Senatoren der demokratischen Partei (Tom Daschle und Patrick Leahy) gesandt, deren Inhalt

²⁰ Vgl. Pustelnik, Tom (2004): Mikrobiologie – eine militärische und militärmedizinische Herausforderung: www.bmlv.gv.at/pdf_pool/publikationen/09_vu3_04_mbh.pdf [25. September 2012].

²¹ Vgl. Graysmith, Robert (2003): Amerithrax. The Hunt for the Anthrax Killer. Berkley Publishing Group, New York, S. 7-14.

eine weitaus gefährlichere Form von Milzbrandsporen war. Barbara Hatch Rosenberg, Professorin an der State University of New York, bezeichnete das biologische Material als „weapons grade“ (waffentauglich). Während der Brief an Senator Daschle von einem Mitarbeiter geöffnet wurde, ging der Brief an Senator Leahy einen Irrweg in das US-Außenministerium in Sterling/Virginia, wo er von einem Mitarbeiter der dortigen Poststelle geöffnet wurde.²²

Insgesamt 22 Personen entwickelten eine Milzbrand-Infektion, elf davon aufgrund der Inhalation des Materials – die Diagnose lautete Lungenmilzbrand. Fünf Personen starben an den Folgen der Infektion. Neben dem ersten Opfer Robert Stevens starben zwei weitere Personen vermutlich infolge einer Kreuzkontamination der Briefe und weitere zwei Personen infolge der Infektion.²³

Anfängliche Behauptungen, die Anthrax-Anschläge seien in Zusammenhang mit dem irakischen Regime zu sehen, um damit einen Feldzug gegen den Irak zu rechtfertigen (der im März 2003 begann) konnten nicht bewiesen werden. Vielmehr setzte sich die Ansicht durch, dass es sich um einen Einzeltäter handeln müsse, der in den USA selbst im Rahmen der Biowaffenforschung tätig (gewesen) sein müsste.²⁴

Neben der Suche nach dem Attentäter / den Attentätern liefen gleichzeitig Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung an. Aufgrund von Ermittlungen wurde davon ausgegangen, dass die Briefe in einen öffentlichen Briefkasten auf der Nassau Street in der Nähe der Princeton University eingeworfen wurden. Die angegebenen Absenderadressen waren frei erfunden und ließen keinen Schluss auf die Täter zu. Die in den Schriftstücken verwendeten Worte „*Death to America, Death to Israel, Allah is great*“ brachten die Ermittler auf den Gedanken,

²² Vgl. ebenda, S. 95.

²³ Vgl. Jernigan, Daniel B. (2002): Investigation of Bioterrorism-Related Anthrax, United States, 2001: Epidemiologic Findings: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2730292/pdf/02-0353_FinalR.pdf. [25. September 2012].

²⁴ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 9-14.

die Anthrax-Anschläge könnten in Zusammenhang mit dem islamistischen Terror stehen. Auch diese Vermutung sollte bald widerlegt werden.²⁵

Milzbrand ist eine bakterielle Infektionskrankheit, die durch *Bacillus anthracis* ausgelöst wird und meist Paarhufer befällt. Den Namen erhielt die Krankheit aufgrund der dunkel verfärbten Milz infolge einer Infektion. Menschen können sich auch infizieren, wenn sie hohen Dosen von Milzbrandsporen ausgesetzt sind. Als Krankheit ist Milzbrand schon seit der Antike bekannt. Das Bakterium selbst ist sehr widerstandsfähig und kommt in allen Erdteilen (und Ländern) in variierender Häufigkeit vor. Milzbrand trat beim Menschen vorwiegend als Berufskrankheit („wool sorters disease“) bei Hirten und Gerbern auf. Die Übertragung auf den Menschen erfolgt selten direkt vom kranken Tier, meistens liegt eine indirekte Übertragung durch kontaminierte Tiere oder Tierprodukte vor. Milzbrand ist eine anzeigepflichtige Tierseuche und beim Menschen eine meldepflichtige Infektionskrankheit. Die Manifestationsformen der Krankheit sind bei Hautkontakt Hautmilzbrand, bei Ingestion Darmmilzbrand und nach Einatmung von Sporen Lungenmilzbrand (in dieser Form auch der klassische „battlefield anthrax“).²⁶

Die Krankheit (Lungenmilzbrand) verläuft in drei Stadien: im ersten, grippeähnlichen Stadium treten Unbehagen, Müdigkeit, präkordialer Druck und Fieber auf; das zweite Stadium, in dem sich die Symptome rasch verschlimmern, ist gekennzeichnet von akuter Dyspnoe²⁷, Zyanose²⁸, Stridor²⁹, Fieber und Auftreten von Schockzuständen; im dritten Stadium tritt eine zusätzliche Meningitis auf. Unbehandelt weist die Krankheit mit einer Inkubationszeit von ein bis sechs Tagen nach einem schweren Krankheitsbild von zwei bis drei Tagen eine Sterblichkeitsrate von 100 % auf. Die medizinische Therapie beschränkt sich auf die Gabe von Antibiotika (Ciprofloxacin, Doxycyclin), eine prophylaktische Anthrax-Schutzimpfung (in den USA entwickeltes Human Anthrax Vakzin, eine

²⁵ Vgl. Amerithrax or Anthrax Investigation: www.fbi.gov/about-us/history/famous-cases/anthrax-amerithrax [25. September 2012].

²⁶ Vgl. Weinstein, Raymond S. / Alibek, Ken (2003): *Biological and Chemical Terrorism. A Guide for Healthcare Providers and First Responders*. Thieme Verlag, New York – Stuttgart, S. 40.

²⁷ i. e. Atemnot.

²⁸ i. e. Blaufärbung der Haut.

²⁹ i. e. pfeifendes Atemgeräusch.

aktive Schutzimpfung gegen das Protective Antigen (PA) des Erregers) ist möglich, aber aufgrund ihrer Nebenwirkungen nicht unumstritten.³⁰

In getrockneter Form können Milzbrandsporen mit geeigneten Ausbringungsmitteln zur Masseninfektion ausgebracht werden. Dabei sind die Sporen kleiner als 5 µm und müssen wegen ihrer anhaftenden Oberfläche mit Zusätzen vermengt werden, damit sie sich nicht verhaken und ihre Aerosolfähigkeit nicht verlieren. Anthraxsporen sind gräulich, bräunliche Granulate, die Farbe des Aerosolkampfstoffes ergibt sich aufgrund der zugemengten Stoffe. Aufgrund seiner einfachen Produktion, seiner Widerstandskraft und Haltbarkeit, seinen Wirkungen und seiner schwierigen medizinischen Behandlung gilt Milzbrand als potenzieller biologischer Kampfstoff. Expertenmeinungen gehen davon aus, dass etwa 2.500 bis 55.000 inhalierte Sporen die letale Dosis bilden.³¹

Mangels anderer Spuren konzentrierten sich die Ermittlungen in den USA 2001 zunächst auf die Herkunft der Erreger. Obwohl die Produktionsqualitäten unterschiedlich waren, ließ sich feststellen, dass sämtliche Milzbranderreger von einem bakteriellen Erregerstamm, bekannt unter dem Namen „Ames“ (nach einem US-Labor in Ames/Iowa), stammten. Der Ames-Stamm wurde mindestens an 15 Labors innerhalb der USA und an sechs in Übersee verteilt. Die bei den Anschlägen verwendeten Erreger gehörten zu einer genetischen Variante, welche sich in einem Labor in Fort Detrick befand und dort 1985 isoliert worden war. Dies bestätigte eine DNA-Sequenzierung vom Milzbrand des ersten Opfers und eine Radiokohlenstoffdatierung wies nach, dass der verwendete Milzbrand nicht mehr als zwei Jahre vor dem Versand der Briefe mikrobiologisch kultiviert worden war.³²

³⁰ Vgl. Weinstein, Raymond S. / Alibek, Ken (2003): Biological and Chemical Terrorism. A Guide for Healthcare Providers and First Responders. Thieme Verlag, New York – Stuttgart, S. 41.

³¹ Vgl. Langbein, Kurt / Skalnik, Christian / Smolek, Inge (2002): Bioterror – Die gefährlichsten Waffen der Welt. Deutsche Verlags-Anstalt, München, S. 205-210.

³² Vgl. Jernigan, Daniel B. (2002): Investigation of Bioterrorism-Related Anthrax, United States, 2001: Epidemiologic Findings: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2730292/pdf/02-0353_FinalR.pdf. [25. September 2012].

Ein erster Verdacht konzentrierte sich gegen den US-Wissenschaftler Steven Hatfill, jedoch wurde das Verfahren von den US-Behörden wieder eingestellt. Die Klage gegen Hatfill endete im Juli 2008 mit einem Vergleich und der Zahlung von 5,8 Millionen US-Dollar an Hatfill.³³

Sodann ermittelten die Strafermittler gegen den US-Army-Wissenschaftler Bruce Irvins. 2008, nach mehr als sieben Jahren Ermittlungen, nannte das FBI den unter Verdacht stehenden Wissenschaftler als „einzig Verantwortlichen“. Damit schien die mysteriöse Anschlagsserie aufgeklärt zu sein. Irvins, der Jahrzehnte für die US-Regierung als Experte für biologische Waffen tätig war, in einem Forschungslabor in Fort Detrick arbeitete und den Ermittlern bei der Identifizierung der Erreger half, nahm sich nach Bekanntwerden der Vorwürfe gegen ihn durch eine Überdosis Schlafmittel im Juli 2008 das Leben.³⁴

Dennoch existieren berechtigte Zweifel: Bruce Irvins wurde verhört, konnte aber nicht mehr inhaftiert werden und nach neuesten Erkenntnissen mag der vom FBI zum Alleintäter Erklärte nicht der Schuldige an den Anthrax-Anschlägen von 2001 gewesen sein. Die verwendeten Anthrax-Sporen stammten zwar aus einem Fort Detrick-Labor, hatten aber eine Silikon-Umhüllung, die nur mit einer aufwendigen Apparatur hergestellt werden konnte, die Irvins nicht zur Verfügung stand. 2008 wurde bekannt, dass es mit einer neu entwickelten Methode, die bis zum damaligen Zeitpunkt etwa 10 Millionen US-Dollar gekostet hatte, ab 2007 möglich war, die spezielle Weiterentwicklung der Anthrax-Sporen festzustellen.

Die Untersuchungen ergaben, dass es sich um eine Anthrax-Art handelte, die zwar von Irvins entwickelt wurde, jedoch hatten auch etliche andere Wissenschaftler mit demselben Stamm gearbeitet. Die Ermittlungen wurden am 19. Februar 2010 eingestellt. Bruce Irvins wurde zum alleinigen Täter erklärt. Ob die Indizien ausreichend waren, bleibt umstritten.³⁵

³³ Vgl. Sarasin, Philipp (2004): „Anthrax“. Bioterrorismus als Phantasma. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main, S. 103-123.

³⁴ Vgl. www.anthraxinvestigation.com [25. September 2012].

³⁵ Vgl. FBI formally closes anthrax investigation: www.msnbc.msn.com/id/35480639/ns/us_news-security/t/fbi-formally-closes-anthrax-investigation/#.UGHBo66O6Sp [25. September 2012] und www.anthraxinvestigation.com [25. September 2012].

Das Ergebnis des unter dem FOIA (Freedom of Information Act) veröffentlichten „Amerithrax Investigative Summary“ wird an mehreren Stellen als irreführend bezeichnet. Beispielsweise wird Irvins leichter Zugang zu einem Fermenter³⁶ und einem Lyophilisator³⁷ betont, obwohl der Fermenter nach Zeugenaussagen im fraglichen Zeitraum defekt war. Der Lyophilisator befände sich nicht in einem Sicherheitslabor und sei nicht zur Trocknung von Anthraxbakterien genutzt worden, da dies zu einer Kontamination des Areals und möglicherweise zu Infektionen bei ungeimpften Mitarbeitern geführt hätte. Einige Mitarbeiter des USAMRIID (US Army Medical Research Institute for Infectious Diseases) behaupteten, das FBI wollte möglichst rasch die Akte schließen, um von seinem jahrelangen Versagen abzulenken.

Es gelangten Vermutungen an die Öffentlichkeit, dass die Anthraxbriefe auf Anweisung hoher Regierungsstellen der USA lanciert wurden, um einen weiteren Vorwand für den militärischen Angriff auf den Irak zu haben. Ebenso gab es Annahmen, dass mit den Anschlägen mehr finanzielle Zuweisungen an die amerikanische Biowaffenforschung erzwungen werden sollten. Vermutlich werden die Anthrax-Anschläge nie zweifellos aufgeklärt werden.³⁸

II.1.2 Genethnische Waffen³⁹

Die stark anwachsende Bevölkerung in Verbindung mit der Ressourcenknappheit eines Staates führt zu politischen Instabilitäten. Den größten Unruheherd stellt eine ethnische Gruppe, die vorwiegend in einer Provinz im Grenzgebiet zu einem Nachbarstaat lebt, dar. Auf Grund der Bedrohungspersonen hat der Staat seit längerer Zeit intensiv in biologische Schutzforschung investiert, darunter befand sich auch ein Programm, das die Auswirkung von Krankheitserregern auf bestimmte Bevölkerungsgruppen untersuchte. Dabei wurde ein Stamm entdeckt, der auf die ethnische Minderheit der von Unruhen betroffenen Provinz fatale Auswirkungen zeigt. Die hochentwickelte Pharmaindustrie entwickelt parallel zu

³⁶ i. e. Behälter zur Durchführung biochemischer Reaktionen.

³⁷ i. e. Gerät zur Gefriertrocknung.

³⁸ Vgl. www.anthraxinvestigation.com [25. September 2012].

³⁹ Das Szenarium „Genethnische Waffen“ wurde mit Unterstützung von Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Helmut Schwab, Leiter des Instituts für Molekulare Biotechnologie an der TU Graz, im Rahmen eines Experteninterviews im November 2012 entwickelt.

den Kampfstoffkulturen Vakzine, die in verdeckten Impfkationen einem Großteil der eigenen Bevölkerung, mit Ausnahme der Bevölkerung der Unruheprovinz, verabreicht wurden. Darauf folgt der Einsatz der biologischen Waffen. Auf Grund der hohen Sterblichkeitszahl wird die Bevölkerung der Provinz drastisch reduziert, ohne dass die wahren Ursachen ausgeforscht werden können. In offiziellen Dokumenten des Staates wird der Seuchenausbruch auf einen natürlichen Ursprung zurückgeführt.

Die Entwicklung von genetischen Waffen galt bislang als unmöglich. Im Rahmen des Human-Genom-Projekts wurde das Erbgut des Menschen mit modernen Sequenzierungstechniken entschlüsselt. Während man auf diesem Weg nützliche Erkenntnisse über Erbkrankheiten oder die Mechanik der Krebsentstehung gewann, wurden andere Aspekte des Projekts kontrovers diskutiert.⁴⁰

Mitunter wurde auch Besorgnis erhoben, dass biologische Waffen entwickelt werden könnten, die genetische Unterschiede zwischen Menschengruppen ausnutzen könnten: *„Whilst we should hope, that genetic weapons are never developed, it would be a great mistake to assume that they never can be, and therefore that we can safely afford to ignore them as a future possibility.“*⁴¹

Im Rahmen der legitimen wissenschaftlichen Forschungsarbeit werden gelegentlich Entdeckungen mit hohem Missbrauchspotential gemacht. 2001 entwickelten australische Wissenschaftler auf der Suche nach einem Impfstoff, der Mäuse unfruchtbar machen sollte, ein Vakzin, welches das Immunsystem von Mäusen völlig lahmlegt.⁴²

⁴⁰ Vgl. Nixdorff, Kathryn / Schilling, Dagmar / Hotz, Mark (2001): Milzbrand: Nur der Anfang? In: Spektrum der Wissenschaft 12/2001, S. 86-90.

⁴¹ Vgl. British Medical Association (1999): Biotechnology, weapons and humanity. Harwood Academic Publishers, Amsterdam, S. 67.

⁴² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 97.

Südafrika arbeitet Ende des 20. Jahrhunderts an Genethnischen Waffen, die bei einem Einsatz nur Farbige und Schwarze hätten treffen sollen.⁴³ Ebenso wurde an Stoffen geforscht, die die Fruchtbarkeit der farbigen Frauen unterbinden sollten. Beide Projekte wurden nie verwirklicht oder scheiterten.⁴⁴

II.1.3 Agro-biologische Waffen⁴⁵

*Staat A befindet sich mit Staat B in einem politischen Konfliktzustand. Die Streitkräfte beider Staaten stehen in einem vergleichbaren Kräfteverhältnis, die Austragung des Konfliktes mit militärischen Mitteln gilt als unwahrscheinlich, da dessen Ausgang zugunsten eines Staates nicht gesichert scheint. Ein Staat beschließt, die Landwirtschaft des anderen Staates zu schädigen, um daraus ökonomische und politische Vorteile zu erzielen. Agenten werden in den gegnerischen Staat eingeschleust, um den Getreidebestand (der Export von Getreide nimmt den höchsten Teil des Außenhandels des Staates ein) mit phytopathogenen Kampfstoffen zu kontaminieren.*⁴⁶

Der agrikulturelle Bereich ist äußerst verwundbar gegen spezifische biologische Waffen, die sich gegen eine ganz bestimmte Rasse oder Kultur richten. Hinzu kommt, dass landwirtschaftliche Produkte während des gesamten Hof-Tisch-Kontinuums gefährdet sind: Infektionen können bereits bei Zucht und Anbau, aber auch während der Verarbeitung zu Lebensmitteln oder von Abfall- und Nebenprodukten erzielt werden. Eine Kontamination der fertigen Lebensmittel beim Verkauf oder kurz vor Verzehr bzw. Anwendung der Produkte ist ebenso leicht zu bewerkstelligen.⁴⁷

⁴³ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 218.

⁴⁴ Siehe hierzu auch Kapitel V.1.5 „Nach dem Kalten Krieg“.

⁴⁵ Das Szenarium „Agro-biologische Waffen“ wurde mit Unterstützung von Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Marc Lemmens, Universität für Bodenkultur Wien, im Rahmen eines Experteninterviews am 13. November 2012 entwickelt.

⁴⁶ Ein vergleichbares Szenarium („Pandemie –Fluch des Wissens“, Seuchenausbruch infolge Massentierhaltung) konstruieren Rinke und Schwägerl in: Rinke, Andreas / Schwägerl, Christian (2012): 11 Drohende Kriege. Künftige Konflikte um Technologien, Rohstoffe, Territorien und Nahrung. C. Bertelsmann Verlag, München, S. 140-164.

⁴⁷ Vgl. Stringer, Kevin (1998): Biological Weapons and Agricultural Terrorism. In: Intersec Vol 8 Issue 3, March 1998, S. 92-95.

Aufgrund sehr eingeschränkter Überwachungs-, Kontroll- und Nachweismechanismen ist das rechtzeitige Treffen von Schutzmaßnahmen nahezu unmöglich. Unterschiedliche Rassen und Kulturen haben zudem noch differenzierte Anfälligkeit, vor allem wenn es sich um Produkte des „schnellen Marktes“ handelt. Die zunehmende Globalisierung des Marktes fördert eine rasche Verbreitung. Die Anzahl der hochinfektiösen Krankheiten als mögliche agrobiologische Waffen ist zudem höher als beim Menschen und der Zugang zu geeigneten Stammkulturen oder Ausgangssubstanzen und deren Produktion gilt im Vergleich zu humanen Krankheitserregern als leichter.⁴⁸

In Großbritannien brach im Jahr 2001 auf natürlichem Weg die Maul- und Klauenseuche (MKS; englisch: Foot- and Mouthdisease, FMD) aus.⁴⁹ Im Februar 2001 bestätigten epidemiologische Untersuchungen die Infektion von 57 landwirtschaftlichen Betrieben. Mehr als sechs Millionen Tiere wurden bis zum Ende der Seuche notgeschlachtet, die Seuche wurde auch nach Irland, Frankreich und die Niederlande übertragen.⁵⁰ Die entstandenen direkten und indirekten Kosten wurden auf bis zu 30 Milliarden GBP geschätzt.⁵¹

Bereits 1969 wurde die MKS in die Liste der Biologischen Waffen der UNO aufgenommen. Der Erreger der Krankheit, ein Aphthovirus aus der Familie der Picornaviridae, bleibt mehrere Monate ansteckungsfähig, wenngleich es gegen saures Milieu, hohe Temperatur und Sonnenlicht empfindlich ist. Die Übertragung kann durch direkten Kontakt mit infizierten Tieren, aber auch indirekt über Menschen, kontaminierte Geräte, Fleischprodukte, Transportfahrzeuge, Luft etc. erfolgen. Die Inkubationszeit beträgt meist 2 bis 8-12 Tage. Für den Menschen ist die Krankheit ohne Bedeutung, bei Tieren (Rinder, Lämmer, Schweine) trifft sie

⁴⁸ Vgl. Irlenkaeuser, Jan (2007): Agroterrorismus am Beispiel von Tierseuchen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift, ÖMZ 2/2007, S. 167.

⁴⁹ Die Erläuterungen zum Szenarium „Agro-biologische Waffen“ wurden mit Unterstützung von Ao. Univ.-Prof. Dr. med. vet. Karin Möstl, Veterinärmedizinische Universität Wien, im Rahmen eines Experteninterviews im November 2012 entwickelt.

⁵⁰ Vgl. Pendell, Dustin L. et al. (2007): The Economic Impacts of a Foot- and Mouthdisease Outbreak: A Regional Analysis. Selected Paper for presentation at the Western Agricultural Economics Association Annual Meeting, Portland, OR, July 29 - August 1, 2007, S. 3 und Pendell, D.L. / Leatherman, J. / Schroeder, T.C. / Alward, G.S.: (2007). The Economic Impacts of a Foot-And-Mouth Disease Outbreak: A Regional Analysis. Journal of Agricultural and Applied Economics. 39:13-33, S. 561-562.

⁵¹ Vgl. ebenda, S. 179.

mit hoher Erkrankungsrate meist ganze Herden. Die Sterblichkeitsziffer ist meist gering, kann aber bei bösartigem Verlauf besonders bei jungen Kälbern und Schweinen bis zu 75 % betragen. Spezifische Therapien sind nicht verfügbar, was diese Tierseuche zusätzlich gefährlich macht. Infizierte Tiere (Herden) müssen notgeschlachtet werden, die tierischen Produkte dürfen nicht mehr weiterverwendet werden. Als agrobiologische Waffe ist die MKS leicht zum Einsatz zu bringen und hat weitreichende Folgen.⁵²

Der Ausbruch der Seuche hatte auch negative politische Folgen für die Regierung Blair. Es traten Spannungen mit den betroffenen Landwirten und Tierschützern auf und die Entsorgung großer Mengen von Tierkadavern war eine ökologische, ökonomische und politische Herausforderung. Zusätzliche, noch höhere Kosten ergaben sich auf Grund internationaler Handelsbeschränkungen, Einbußen des landwirtschaftlichen Umsatzes und des Gastgewerbes sowie der Reduktion des Fremdenverkehrs.⁵³ Neben politischen und wirtschaftlichen Folgen wurden auch psycho-soziale Konsequenzen, wie z. B. Angst, Depressionen oder eine Veränderung der Lebensumstände der Betroffenen, beobachtet.⁵⁴

⁵² Vgl. Foot- and Mouthdisease, www.aphis.usda.gov/animal_health/animal_diseases/foot_and_mouthdisease.pdf [12. Oktober 2012].

⁵³ Ein Pestausbruch verursachte 1994 nach einem Erdbeben in Indien in der Tourismusbranche einen Schaden von etwa zwei Milliarden USD. Vgl. hierzu Shnayerson, Michael / Plotkin, Mark (2003): Die lautlosen Killer. Neue Bakterien bedrohen die Menschheit. Karl Blessing Verlag, München, S. 258-259.

⁵⁴ Vgl. Irlenkaeuser, Jan (2007): Agroterrorismus am Beispiel von Tierseuchen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift, ÖMZ 2/2007, S. 171.

II.2 Relevanz

Die Bedrohungswahrnehmung und das Interesse an biologischen Waffen scheinen seit den 1990er Jahren drastisch gestiegen zu sein. Eine Recherche beim Internet-Buchhändler amazon.de vom 12. Oktober 2012 ergab folgende Trefferstatistik:

Tabelle 1: Ergebnisse der Internetrecherche

Biological weapons	75
Biological terrorism	25
Bioterrorism	26
Biologische Waffen	1.075
Biologischer Terrorismus	36
Bioterrorismus	14

Die Statistik ist gewiss nicht vollständig, da nicht alle und vor allem ältere Publikationen erfasst sind. Bei näherer Betrachtung der Erscheinungsdaten lässt sich jedoch der Trend erkennen, dass der Großteil der erfassten Publikationen ab etwa 1999 erschienen ist.⁵⁵

Die Ursachen der gestiegenen Perzeption mögen vielfältig sein, die vier wichtigsten Gründe sind aber erkennbar:

1. Terrorismus und asymmetrische Kriegsführung stellen ein neues Bedrohungskonzept dar. Die Terrorakte des 11. September 2001 und die nachfolgenden Milzbrandanschläge in den USA haben dem Themenkreis „biologischer Terrorismus“ zu verstärkter Aufmerksamkeit verholfen. Im Juni 2001 spielten die USA im Rahmen des Planspiels „Dark Winter“ die Simulation eines terroristischen Angriffs mit Pockenviren durch. Das Ergebnis des Planspiels zeigte unter anderem eine hohe Sterblichkeitsziffer, soziale Unruhen,

⁵⁵ Internetrecherche bei www.amazon.de [12. Oktober 2012].

Lebensmittelknappheit und den Zusammenbruch des Gesundheitssystems infolge des Mangels an Pockenimpfstoff.⁵⁶

Die nationale Sicherheitsstrategie der USA aus dem Jahr 2003 konkretisiert die Bedrohung: *„The probability of a terrorist organization using a chemical, biological, radiological, or nuclear weapon, or high yield explosives, has increased significantly during the past decade. The availability of critical technologies, the willingness of some scientists and others to cooperate with terrorists, and the ease of intercontinental transportation enable terrorist organizations to more easily acquire, manufacture, deploy, and initiate a WMD attack on U.S. soil or abroad.”*⁵⁷

Der UN-Sicherheitsrat verabschiedete im September 2001 eine Resolution zur Bekämpfung des Terrorismus, in der die Möglichkeit der Verwendung von Massenvernichtungswaffen zum Zwecke des Terrorismus besonders hervorgehoben wurde.⁵⁸

2. Die Weiterentwicklung der Biotechnologien bringt bisher nicht kalkulierte Möglichkeiten des Missbrauchs mit sich. Mittels Gentechnik können gezielte Veränderungen von Organismen vorgenommen werden. Ebenso erlaubt das ständig zunehmende Verständnis von Krankheitsmechanismen die Entwicklung prophylaktischer und therapeutischer Stoffe. Erkenntnisse über die Wirkungsweise des Immunsystems lassen die gezielte Bekämpfung von Infektionskrankheiten zu. Diese Erkenntnisse können ebenso für biologische Kriegsführung oder Terrorismus missbraucht werden. Dabei ergibt sich folgender Analyserahmen:

⁵⁶ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 93.

⁵⁷ Vgl. White House (2003): National Strategy for Combating Terrorism, Februar 2003, www.whitehouse.gov/news/releases/2003/02/counter-terrorism/counter-terrorism-strategy.pdf [12. Oktober 2012].

⁵⁸ Vgl. UN-Sicherheitsratsresolution 1373 (2001), www.un.org/News/Press/docs/2001/sc7158.doc.htm [12. Oktober 2012].

Während der Vierten Review Conference zur BTWK drückte Großbritannien seine Besorgnis über den möglichen Missbrauch neuer Biotechnologien aus: „Increasingly worldwide use of technologies including bioprocessing in the civilian sector have further increased the opportunities for BW proliferation. The markedly increased number and scope of the applications of genetic modification technologies could provide an ever widening range of options for a proliferation choosing a high-tech route for BW development.“⁵⁹

Tabelle 2: Analyse möglicher Missbrauchsgefahren durch neue Biotechnologien⁶⁰

A. Scientific developments	B. Enabling technologies
Genomics	Bioinformatics
Proteomics	Chemistry combinatorial, etc
Microbial pathogenicity	Sequencing
Immune defence system	DNA/protein chips DNA shuffling Protein structure (mass spectrometry, etc.)
C. Applications	D. Perception of change
Medicine vaccines, etc.	Scale Pace Future
Agriculture	
Bioremediation	
Industrial manufacture	
Defence	
E. Perception of danger	F. Potential responses
New and reemerging diseases	Existing treaties
Misuse	By states parties
Unexpected outcomes	By biomedical communities
Complication of verification	

⁵⁹ Vgl. BWC/CONF.IV/4 (1996): Fourth Review Conference of the Parties to the Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their destruction. Background paper on new scientific and technological developments relevant to the Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their destruction, Genf, S. 18.

⁶⁰ Vgl. Dando, Malcolm (2002): Bio-weapons convention fails to keep up with evolving threats. In: Jane's Intelligence Review, February 2002, S. 32.

3. Die Verfügbarkeit von Dual-use-Gütern hat zugenommen, Ausrüstungen und Materialien zur Herstellung von biologischen Waffen können weltweit bezogen werden. In vielen Ländern existiert eine leistungsfähige biotechnologische Industrie. Dual-use bezeichnet die Eigenschaften relevanter Güter, die sowohl für legitime als auch für verbotene Zwecke verwendet werden können. Dieser Umstand erschwert jegliche Exportkontrollen.⁶¹ Das Unterbinden von Exporten kann unter gegebenen Umständen die friedliche Entwicklung von Staaten behindern. Ebenso wie Materialien sind auch relevante Daten und wissenschaftliche Kenntnisse in steigendem Ausmaß verfügbar.⁶²

4. Nukleare und chemische Waffen unterliegen strengen Kontrollmechanismen. Für beide Sparten der Massenvernichtungswaffen existieren umfangreiche Kontroll- und Verifikationsmechanismen einschließlich zuständiger internationaler Organisationen. Für die BTWK existieren vergleichbare Einrichtungen nicht. Staaten, die Interesse an Massenvernichtungswaffen haben, könnten sich verstärkt um biologische Waffen bemühen, zumal die Gefahr der Aufdeckung illegaler Programme gering ist.⁶³

⁶¹ Vgl. McLeish, Cairóna / Trapp, Ralf (2011): The Life Science Revolution and the BWC. In: The Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 33, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, New York, S. 533.

⁶² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 99-100.

⁶³ Vgl. ebenda, S. 100.

III. DER THEORETISCHE RAHMEN

Seit ihren Anfängen sucht die Menschheit nach Formen des Zusammenlebens in Gemeinschaften. In der Politikwissenschaft findet der Begriff des Systems vorwiegend dort Verwendung, wo die institutionelle Ordnung eines politischen Gemeinwesens beschrieben wird.⁶⁴ Unter System versteht man ein „*allgemeines (gegenständliches) Gebilde oder (gedankliches) Konstrukt, eine Einheit (oder Ganzheit) bestehend aus verschiedenen Elementen und Prozessen, die untereinander in gewisser Beziehung und Wechselwirkung stehen.*“⁶⁵

Damit beginnt auch die Wirksamkeit des Begriffes Politik, der die Politikwissenschaft als sozialwissenschaftliche Teildisziplin definiert und aus unterschiedlichen Beobachtungspositionen und Verwendungsinteressen erklärt und dargestellt werden kann.⁶⁶

Tabelle 3: Einzeldefinitionen von „Politik“⁶⁷

Politik ist ...

- die Summe der Mittel, die nötig sind, um zur Macht zu kommen und sich an der Macht zu halten und um von der Macht den nützlichsten Gebrauch zu machen.
- die Sicherung und Ordnung des Zusammenlebens von Menschen.
- das Bemühen um die gute Ordnung einer Gesellschaft.
- das Streben nach der Verwirklichung der Staatszwecke (etwa Sicherheit, Wohlfahrt, Freiheit, Frieden, Demokratie).
- Kampf um die Benutzung von Macht.
- die Unterscheidung von Freund und Feind sowie die Auseinandersetzung mit dem Feind.
- das Streben nach Herrschaft im Staat.
- die autoritativ verfügte Verteilung von materiellen und immateriellen Werten in der Gesellschaft.
- die Kunst der Führung von Menschen und Gruppen.

⁶⁴ Vgl. Göhler, Gerhard / Iser, Mattias / Kerner, Ina (Hrsg.), (2006): Politische Theorie. 22 umkämpfte Begriffe zur Einführung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 350.

⁶⁵ Vgl. Nohlen, Dieter / Schultze, Rainer-Olaf (2004): Lexikon der Politikwissenschaft; Band 2. Beck, München, S. 995.

⁶⁶ Vgl. Meyer, Thomas (2010): Was ist Politik? VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 9.

⁶⁷ Vgl. Pelinka, Anton (2004): Grundzüge der Politikwissenschaft. Böhlau UTB Verlag, Wien – Köln – Weimar, S. 20. Tabelle ergänzt durch den Verfasser.

- Führung von Gemeinwesen.
- Entscheidungsbildung auf öffentlichem Weg.
- Handeln, welches gesellschaftliche Konflikte über Werte und materielle Güter sowie über deren Verteilung verbindlich zu regeln versucht.
- der Kampf der Klassen und ihrer Parteien, von Staaten und Staatensystemen zum Zweck der Durchsetzung ihrer Interessen und Ziele.
- Kampf um die Veränderung oder Bewahrung bestehender Verhältnisse.
- die Gesamtheit jener Prozesse, die zur Herstellung von Akzeptanz für staatliche Entscheidungen dienen.

Mit der Herausbildung von Reichen und Staaten aus den vorhandenen sozialen Gemeinwesen, spätestens aber mit der Entstehung von Nationalstaaten als „moderne Staaten“, die mit der Schaffung des westfälischen Systems im Jahr 1648 verortet werden kann, suchen die politischen Systeme ihre Beziehungen untereinander zu formulieren.⁶⁸ Der westfälische Friedensvertrag gilt als das erste völkerrechtliche Dokument, in dem der souveräne Nationalstaat konstituiert wird. Seither gilt der Staat als der entscheidende Akteur und nicht mehr autorisierte Personen oder Personengruppen als Herrscher. Die Internationale Politik (IP) und die Internationalen Beziehungen (IB) setzen die Existenz von Nationalstaaten voraus. Der Staat ist somit die wichtigste Handlungseinheit der Internationalen Politik.⁶⁹

Durch den technologischen Fortschritt seit dem Beginn der Industrialisierung und in weiterer Folge durch die wachsende Globalisierung wurde das internationale System zunehmend unübersichtlich und komplex: *„Niemand ist in der Lage, die komplizierte und nur unvollkommen erfassbare Realität des internationalen Systems auch nur halbwegs vollständig zu überblicken.“*⁷⁰

Nach dem Ende des Ersten Weltkrieges begann sich der Teilbereich „Internationale Politik / Internationale Beziehungen“ vorerst als „International Relations“ zu etablieren. Es war primäres Ziel dieser Disziplin, die Komplexität

⁶⁸ Vgl. Reinhard, Wolfgang (2007): Geschichte des modernen Staates. Verlag C. H. Beck oHG, München, S. 32-36.

⁶⁹ Vgl. Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 163.

⁷⁰ Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien, S. 19.

des internationalen Systems zu erforschen, um Erklärungen für Prozesse zu finden, Zusammenhänge zu identifizieren und allgemein gültige Regeln zu finden, die zum Verständnis der Situation dienen und allfällige Prognosen über zukünftige Entwicklungen ermöglichen sollten. Die Verhinderung eines weiteren Krieges stand – nach den Erfahrungen des Ersten Weltkrieges als der „Urkatastrophe des 20. Jahrhunderts“ – im Mittelpunkt der Betrachtungen.

„Internationale Politik ist mehr als die Gesamtheit aller Außenpolitiken aller Nationalstaaten; sie umfasst weitere Akteure (insbesondere IGOs, INGOs, TNCs) und Regime, analysiert Strukturen, Machtverteilung und Konfliktformationen.“⁷¹

Unter dem Begriff „Internationale Beziehung“ wird verstanden: *„(...) ist teilweise identisch mit „Internationale Politik“, umfasst einerseits mehr (nicht nur politische, sondern auch wirtschaftliche, kulturelle Beziehungen), andererseits weniger (vernachlässigt Strukturen).“⁷²*

Internationale Politik ist nach Schimmelfennig mit einer staatliche Grenzen überschreitenden autoritativen Werteverteilung verbunden, oder wenigstens mit einer Einflussnahme auf diese verknüpft. *„Internationale Politik umfasst die Gesamtheit aller Interaktionen, die auf die autoritative Verteilung von Werten jenseits staatlicher Grenzen gerichtet sind.“⁷³*

⁷¹ Vgl. ebenda, S. 53.

⁷² Vgl. ebenda, S. 53.

⁷³ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 21 und 22.

III.1 Der theoretische Ansatz

Zur eingehenden Analyse und Untersuchung der Interaktionen zwischen den Staaten haben sich unterschiedliche Theorien entwickelt, die in spezifischen historischen Kontexten entstanden sind und zumeist die Erfahrungen ihrer Zeit reflektieren. Dies bedingt, dass Theorien Stärken wie Schwächen aufweisen, die in der Beantwortung der jeweiligen Fragestellung zu berücksichtigen sind. Sie sind aber notwendig und unerlässlich, um internationale Politik erklären und Prognosen erstellen zu können.

Theorien abstrahieren und verallgemeinern, um von Einzelereignissen oder einzelnen Phänomenen Abstand nehmen zu können und das Erkenntnisinteresse auf eine Vielzahl von Ereignissen oder Phänomenen zu richten. Damit transzendieren Theorien einzelne, beobachtbare, dokumentierbare Fakten und richten ihr Augenmerk auf „Wesentliches“ oder „Typisches“. Die entstandenen Konzeptionen für internationale Ordnung und Kooperation basieren auf den politikwissenschaftlichen Theorien der Internationalen Beziehungen bzw. der Internationalen Politik, die ihrerseits auf tiefer liegenden Fundamenten philosophischer wie kultur- und geisteswissenschaftlicher Theorien gegründet sind.⁷⁴ Die politikwissenschaftlichen Theorien bilden die Grundlage für die Beschreibung, Erklärung und Praxis der Internationalen Beziehungen und erfüllen folgende Funktionen:

- Orientierung: indem Theorien Erfahrungen, Beobachtungen und Informationen strukturieren und in bestimmte Bereiche einordnen und dabei einzelne Sektoren der Realität ein- oder ausblenden, nützen sie einer systematischen Darstellung und werden zu Darstellungsmitteln.
- Interpretation: indem sie komplexe Sachverhalte auf idealtypische Merkmals- oder Ablaufbeschreibungen reduzieren, dienen sie als Erklärungsmittel für kausale Zusammenhänge und zur Abschätzung künftiger Entwicklungen.

⁷⁴ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 37.

- Zielbeschreibung: indem sie versprechen, Anleitungen für praktisches Handeln zu vermitteln, formulieren sie notwendige, zweckmäßige und sinnvolle Optionen aus ihrer spezifischen Perspektive.
- Legitimation: indem sie Argumente zur Rechtfertigung von praktischem Handeln aus ihrer spezifischen Sichtweise vorgeben, sind sie Rechtfertigungsmittel zur Einschätzung von Handlungen aber auch Grundlage für kritische Betrachtung derselben.

Oft wird von den Theorien auch eine Prognosefunktion erwartet, womit Theorien letztendlich auch eine epistemologische Funktion einnehmen, indem sie die Kriterien für die Geltung wissenschaftlicher Aussagen vorgeben. Die Formulierung derartiger Aussagen wird dabei allerdings von der jeweiligen Theorie für den von ihr sachlich konstruierten Realitätsausschnitt geleitet.

Die Theorien der Internationalen Politik bestehen aus mehreren miteinander verknüpften Aussagen. Im Einzelnen sind dies Aussagen über (a) Akteure und dispositionale Mechanismen, (b) Strukturen und strukturelle Mechanismen, (c) Prozesse und Interaktionsmechanismen und (d) Rückwirkung und dynamische Mechanismen.⁷⁵

Beispielhaft werden die Aussagen anhand der klassischen Trias der politikwissenschaftlichen Theorien der Internationalen Politik – Idealismus, Realismus und Liberalismus – in der folgenden Tabelle dargestellt:

⁷⁵ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 50.

Tabelle 4: Aussagen unterschiedlicher Theorien der Internationalen Politik⁷⁶

Aussage	Idealismus	Realismus	Liberalismus
Akteure	Individuen, transnationale Assoziationen, IOs	Staaten	Staatliche und gesellschaftliche Akteure
Dispositionen	Vernunftgeleitet	Egoistisch, zweckrational	Zweckrational
Strukturen	Universale Weltgesellschaft	Anarchie + Machtverteilung, Technologie	Anarchie + staatliche und gesellschaftliche Strukturen
Strukturwirkungen	Wohlfahrtssteigerung	Existenzgefährdung, Machtstreben	Selektion, Externalisierung
Prozesse	Internationale Vernetzung	Machtkonkurrenz	Zielverfolgung
Interaktionsmechanismen	Geistiger Fortschritt	Sicherheitsdilemma, Machtgleichgewicht	Struktur- und Präferenzkonstellation
Überwindung der Dilemmata	Aufklärung, Erziehung zur Demokratie	Übermacht, Zwang	Harmonie, Transparenz, kooperative Politikstile
Handlungskoordination	Internationale Kooperation, Völkerrecht	Zwangsmacht	Zwei-Ebenen-Verhandlungsmacht
Bedingungen von Frieden und Kooperation	Globale Friedensordnung	Machtkonzentration, Defensivtechnologie	Demokratie
Dynamik	Horizontale Schichtung, Nicht-Nullsummenspiel, Win-win-Situation	Hegemoniezyklen	Demokratisierung

Es ist nicht möglich, eine allgemein gültige oder anerkannte Theorie der Internationalen Beziehungen zu identifizieren, da oft auch deren Unterscheidungen nur idealtypisch sind. Zwischen den Theorien existieren Grauzonen genauso wie Kongruenzen, die für spezifische Analysen genutzt werden können.⁷⁷

Die praktische Anwendung einer politikwissenschaftlichen Theorie der Internationalen Politik als Schablone birgt in sich die Gefahr der Lieferung monolateraler Erkenntnisse. Daher scheint es notwendig, die Auswahl eines bzw.

⁷⁶ Vgl. ebenda, S. 87 und 158 und OIIP, Vortragsfolien von Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll, VO Internationale Politik, Sommersemester 2012 an der Universität Wien und Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 41. Tabelle ergänzt durch den Verfasser.

⁷⁷ Vgl. Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien, S. 43.

mehrerer Theorieansätze als Analyserahmen nachvollziehbar und plausibel zu machen.

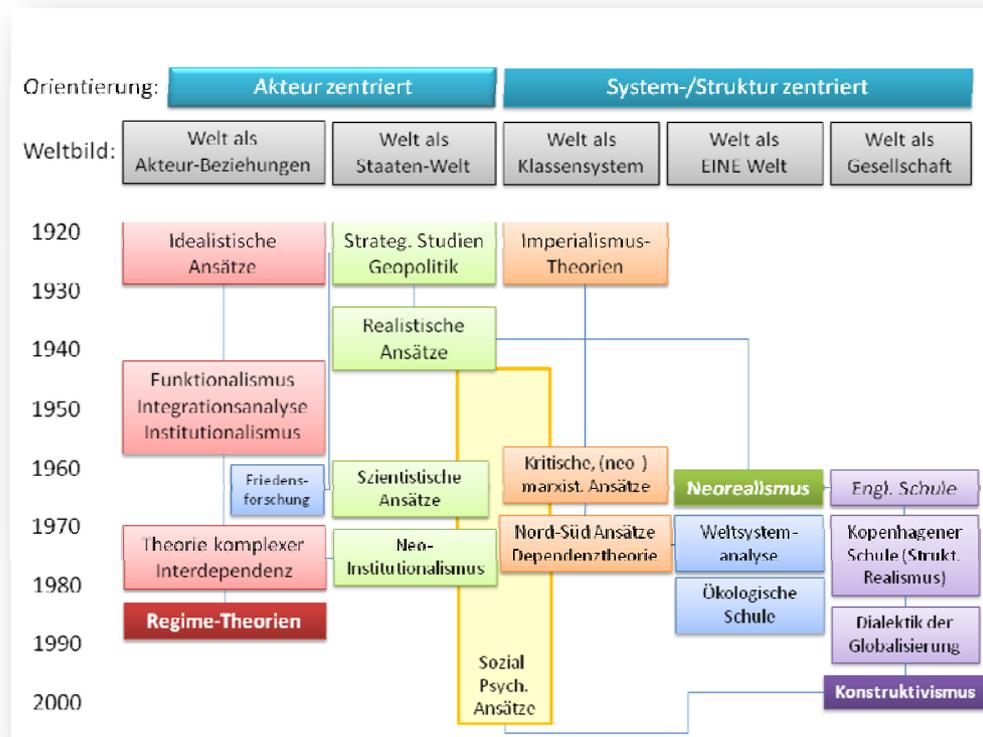
III.2 Ausgewählte Theorien der Internationalen Beziehungen

In der folgenden Abbildung wird die Entwicklung einer Auswahl von Theorien und Denkschulen der Internationalen Beziehungen dargestellt. Aus dieser ist ersichtlich, dass die verschiedenen theoretischen Ansätze von unterschiedlichen Weltbildern und Orientierungen ausgehen und differenzierte Ausprägungen aufweisen.

Diese Theorien werden ständig weiterentwickelt und ergänzt, insgesamt stellen sie keine konkurrierenden, sondern vielmehr sich gegenseitig komplementierende Konzepte und Modelle dar.

Für die vorliegende Arbeit bieten sich drei Theorien der Internationalen Politik an: Betrachtet man Massenvernichtungswaffen und insbesondere Biologische Waffen als Machtinstrumentarium, dann gelangt man unweigerlich in die Bandbreite der realistischen Theorien. Gerade vor dem Hintergrund der Fragestellung erscheint es gewinnbringend, die dynamischere Theorie des Neorealismus zu verfolgen und durch die statischeren Ansätze des Realismus zu ergänzen. Gerade der Neorealismus gestattet die Konstruktion einer Brücke zwischen unterschiedlichen Analyseebenen, weil er auch Variable verwendet, die auf der subsystemischen Ebene verortet werden können. Ebenso kann die Frage nach der Krise von Rüstungskontrollregimen mit klassischen macht- und sicherheitspolitischen Ansätzen des Neorealismus beantwortet werden.

Abbildung 2: Entwicklungsphasen/Theorieansätze der Disziplin Internationale Beziehungen⁷⁸



Die Frage der Rüstungskontrolle, die kooperativer Erklärungsmodelle bedarf, ist ohne institutionalistische Ansätze wie der Regimetheorie nicht erklärbar. Die Regimetheorie liefert einen geeigneten Analyserahmen zur Beantwortung der Frage nach dem Zustandekommen, der Effizienz und der Stabilität von Rüstungskontrollregimen.

Während die genannten Großtheorien einen Paradigmenstreit über die Analyseebene austragen, gleichzeitig aber von einem Akteur ausgehen, der von egoistischen Präferenzen und instrumentellem, strategischem Handeln geprägt ist, muss ein zusätzlicher theoretischer Ansatz, der die Annahmen des „Rational-choice“-Akteurs durchbricht, indem er die Beziehungen zwischen den Akteuren sozial konstruiert, gewählt werden. Der Konstruktivismus, der das internationale

⁷⁸ Vgl. OIIP, Vortragsfolien von Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll, VO Internationale Politik, Sommersemester 2012 an der Universität Wien.

System weniger durch materielle als durch ideelle Strukturen bestimmt sieht, bietet hierfür einen geeigneten Rahmen.

In der Folge werden die drei ausgewählten Theorien der Internationalen Politik so weit beschrieben, als sie zum Verständnis der vorliegenden Arbeit dienen. Folgt man Jürgen Hartmanns Unterteilung der Theorien der Internationalen Beziehungen, wurde aus allen drei Kategorien je eine Theorie ausgewählt: für die sicherheitsfixierten Theorien der Neorealismus, für die kooperationsorientierten Theorien die Regimetheorie und für die kognitionsbasierten Theorien der Konstruktivismus.⁷⁹

III.2.1 Der Neorealismus

Die sich gegen Ende der 1960er Jahre herausbildende Theorie des Neorealismus kann als Ausdifferenzierung des Realismus betrachtet werden. Seine Grundprinzipien formulierte Kenneth Waltz, neben Samuel Huntington oder John Mearsheimer einer der prominentesten Vertreter, in seinem 1979 erschienenen Werk „*Theory of International Politics*“.⁸⁰

Der Begriff „Neorealismus“ kann aber auch als Sammelbegriff für alle auf dem Realismus fußenden Arbeiten gesehen werden, die diesen in zentralen Bereichen erweitern bzw. modifizieren.⁸¹ Der Neorealismus geht von einem eher pessimistischen Welt- und Menschenbild aus. Im Gegensatz zum klassischen Realismus, der das internationale System hauptsächlich mit dem Machtstreben aller Staaten begründet, betont der Neorealismus die Dominanz von Sicherheitsinteressen.

Die Struktur des internationalen Systems ist dezentral und anarchisch, weil es keine übergeordnete Regelungs- und Sanktionsinstanz gibt, die das Überleben der einzelnen Staaten sichert. Deswegen müssen Staaten ständig auf den schlimmsten Fall, den Krieg, vorbereitet sein und können ihre Sicherheit

⁷⁹ Vgl. Hartmann, Jürgen (2001): Internationale Beziehungen, Leske + Budrich, Opladen, S. 78.

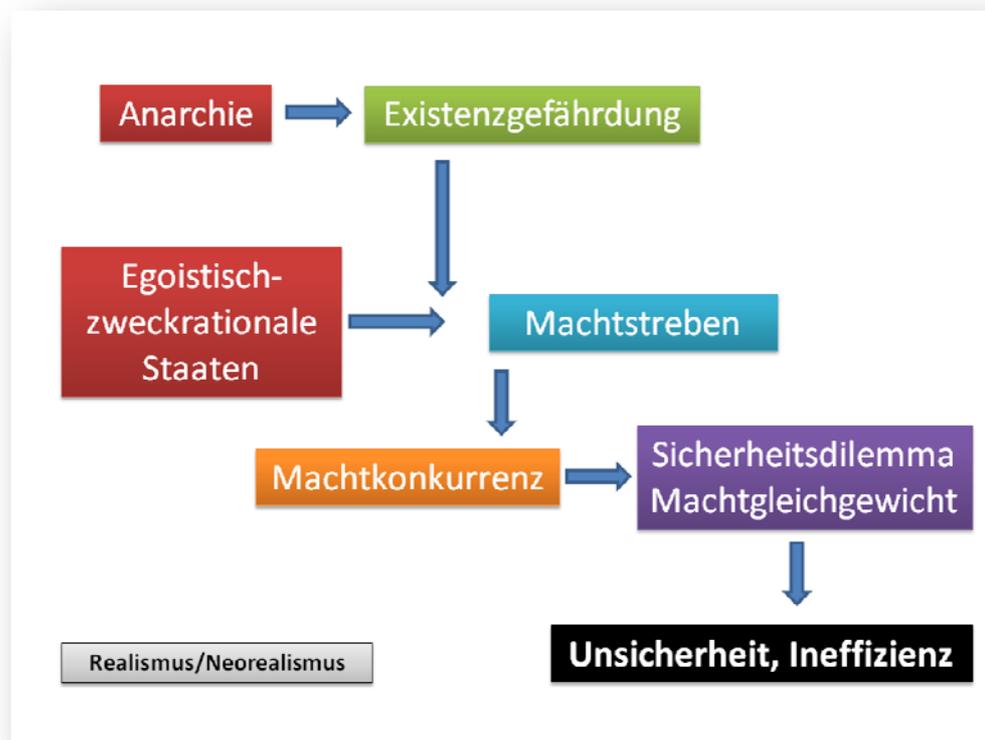
⁸⁰ Vgl. Waltz, Kenneth N. (1979): *Theory of International Politics*. Random House, New York.

⁸¹ Vgl. Schörnig, Niklas (2010): Neorealismus. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): *Theorien der Internationalen Beziehungen*, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 79.

vorwiegend dadurch gewährleisten, indem sie selbst zur Aufrechterhaltung ihrer Sicherheit zur Selbsthilfe bzw. zum Selbstschutz greifen. Dieses Streben nach Sicherheit und Selbsterhaltung gibt dem internationalen System letztlich die Struktur eines Selbsthilfesystems.⁸²

Das Mittel zur Selbsterhaltung ist eine permanente Machtvermehrung, die alle Staaten nach einer rationalen Kosten-Nutzen-Kalkulation verfolgen. Daraus ergibt sich ein ausgewogenes Machtverhältnis zwischen den einzelnen Akteuren, das gemeinsame Gut „Sicherheit“ wird durch das gegenseitige Verständnis aller Akteure bewahrt.⁸³

Abbildung 3: Bausteine des Realismus



⁸² Vgl. ebenda, S. 65-68.

⁸³ Vgl. Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 179.

Aus neorealistischer Perspektive ergibt sich daraus die Notwendigkeit des relativen Machtzuwachses. Kein konkurrierender Akteur darf seine Macht auf Kosten des anderen ausweiten, der einzelne Staat muss ständig auf Ausgewogenheit achten und sein Interesse durchsetzen können. Somit kann kein Staat dem anderen vertrauen, weil stets Aggressivität und Expansionsdrang vom anderen erwartet werden, die einen permanenten Zustand der Unsicherheit provozieren.⁸⁴

Aufgabe des Staates ist es demnach, ständig seine Machtmittel mit denen anderer Akteure zu vergleichen und kontinuierlich die eigene Position im internationalen System zu bestimmen.⁸⁵

Neben der Machtverteilung spielen auch die im internationalen System verfügbaren Technologien, in erster Linie militärisch nutzbare Technologien, eine besondere Rolle in den realistischen Denkmodellen. Fällt die Abwägung zwischen „offensiv genutzten Technologien“ und „defensiv genutzten Technologien“ zugunsten der offensiven aus, erhöht sie die Unsicherheit im System. Aktuell betrifft diese Facette der Strukturbetrachtung die Debatte um die Verfügbarkeit von Technologien zur Herstellung und Weiterentwicklung von Massenvernichtungswaffen (insbesondere Nuklearwaffen) und weitreichender Einsatzsysteme (Raketen) samt der Problematik der horizontalen (Erhöhung der Anzahl der Besitzerstaaten) und der vertikalen (Verbesserung vorhandener Waffensysteme) Proliferation.⁸⁶

Nach Waltz kann die Ordnung („*ordering principle*“) im internationalen System nur anarchisch oder hierarchisch gestaltet sein.⁸⁷ Machtverschiebungen können grundsätzlich durch eigene Aufrüstung oder durch Bündnisbildung ausgeglichen werden, was allerdings nicht bedeutet, dass Staaten immer eine Balancing-Politik

⁸⁴ Vgl. Schörnig, Niklas (2010): Neorealismus. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 72.

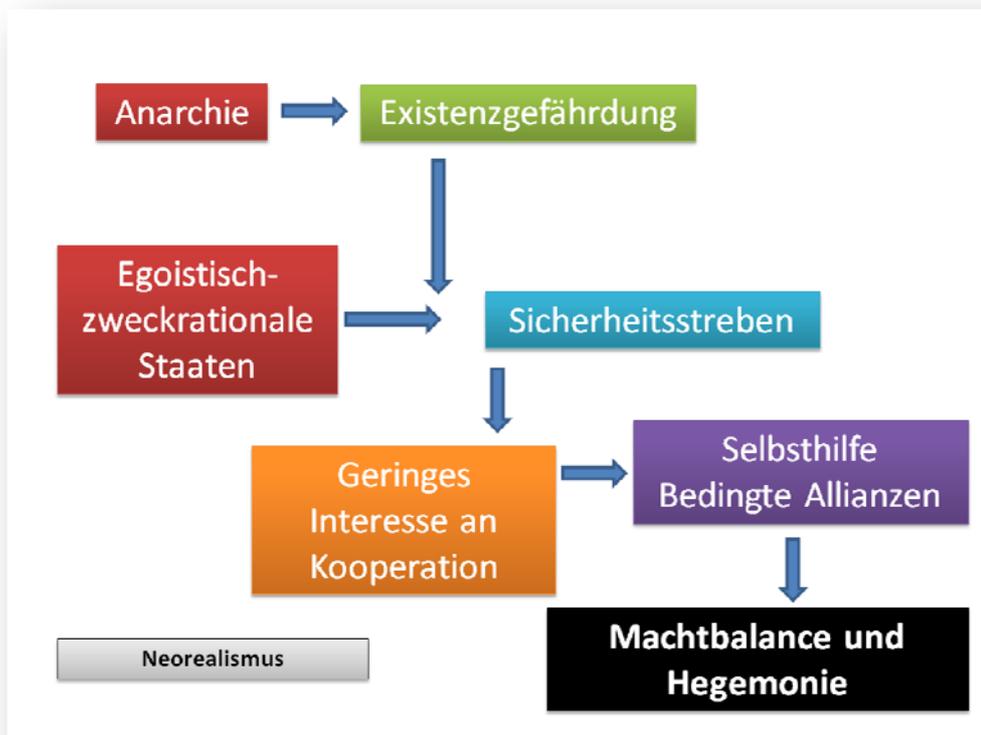
⁸⁵ Vgl. ebenda, S. 75.

⁸⁶ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 76-77.

⁸⁷ Vgl. Waltz, Kenneth N. (1979): Theory of International Politics. Random House, New York, S. 114.

betreiben müssen.⁸⁸ Wegen des permanenten Zustandes der Unsicherheit ist Kooperation bloß temporär und funktionell eingeschränkt denkbar und keine grundsätzliche Interaktionsform zwischen den Akteuren. Einzige Form der Kooperation ist die hegemonial induzierte, bei der ein Hegemon alle anderen Staaten zur funktionalen Differenzierung zwingt, um die gemeinsame Wohlfahrt zu steigern.⁸⁹

Abbildung 4: Bausteine des Neorealismus



Dabei kann der hegemoniale Staat relative Machtgewinne anderer Staaten insoweit zulassen, solange er seine Hegemonialstellung nicht gefährdet sieht. Internationale Regime und Organisationen sind daher aus der Sichtweise des Realismus weitestgehend bedeutungslos, wirkungslos und meist nur von kurzer Lebensdauer. Sie kreieren die ständige Gefahr potenzieller Abhängigkeit und ermöglichen Betrugsfälle, wenn sich Vertragspartner nicht an getroffene

⁸⁸ Vgl. Schörnig, Niklas (2010): Neorealismus. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 75.

⁸⁹ Vgl. ebenda, S. 77.

Vereinbarungen halten. Dies kann aus dem Streben nach Sicherheit nicht hingenommen werden.⁹⁰

Tabelle 5: Zusammenfassung der Kernaussagen des Neorealismus

- Die Struktur des internationalen Systems ist anarchisch.
- Es mangelt an einer über den Staaten stehenden Ordnungs- und Sanktionierungsinstanz.
- Primäres Ziel der Staaten als zentrale Akteure ist die Erhaltung der eigenen Sicherheit.
- Zentraler Untersuchungsgegenstand ist der souveräne Staat.
- Sicherheit kann nur durch ein Selbsthilfesystem der Staaten erreicht werden.
- Mittel zur Erhaltung der Sicherheit ist eine permanente Machtvermehrung.
- Eine rationale Kosten-Nutzen-Kalkulation ermöglicht ein ausgewogenes Machtverhältnis zwischen den Staaten und damit Stabilität.
- Da alle Staaten ihre Macht vermehren wollen, herrscht ständige Unsicherheit.
- Der wesentliche Unterschied der Staaten besteht in ihrem Machtpotential.
- Militärisch-technologischer Fortschritt ist ein Machtmittel von Staaten.
- Kein Staat kann einem anderen Vertrauen schenken.
- Kooperation zwischen den Staaten ist von geringem Interesse und nur unter der Prämisse des relativen Machtgewinns denkbar.

III.2.2 Konzepte internationaler Kooperation

III.2.2.1 Interdependenz und Multilateralismus

Die Staaten der Welt existieren in wechselseitigen Abhängigkeiten. Diese „Interdependenz“ charakterisiert eine Welt mit drei Kennzeichen: 1) mit einer Vielzahl von Akteuren, die nicht ausschließlich Staaten sind und die in vielfältigen Kanälen mit Gesellschaften verbunden sind, 2) mit einer Fülle an hierarchisch nicht geordneten Themen und 3) mit der Unnötigkeit von Bedrohungen und Gewaltanwendung zwischen interdependent verbundenen Staaten.⁹¹

Robert O. Keohane und Joseph Nye verwendeten den Begriff der „komplexen Interdependenz“ in den 1970er Jahren, um die vielfältigen und wachsenden

⁹⁰ Vgl. ebenda, S. 77.

⁹¹ Vgl. Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 110.

Beziehungen in einer sich globalisierenden Welt zu beschreiben. Das Konzept der Interdependenz beschreibt sowohl asymmetrische Beziehungen zwischen ungleichen Ökonomien als auch zwischen pluralistischen Demokratien.⁹²

Die beschriebene Anarchie der Staatenwelt schließt Interaktionen zwischen den Staaten zur friedlichen Konflikt- oder gemeinsamen Problemlösung keineswegs aus. Kooperieren zwei Staaten zur Bearbeitung eines Problemfeldes, spricht man von Bilateralismus, sind mehr als zwei Staaten involviert, wird dies mit dem Begriff des Multilateralismus bezeichnet. Gärtner definiert: *„Multilateralismus (a) sind die politischen, wirtschaftlichen und kulturellen Beziehungen zwischen mehreren Staaten, vor allem innerhalb von Internationalen Organisationen. ... (b) ist ein Verfahren zur Koordinierung nationaler Politiken in Gruppen von drei oder mehr Staaten.“*⁹³ Friedrich Kratochwil verortet die Anfänge des Multilateralismus, der für ihn kein statisches Konzept, sondern ein dynamischer, sich weiterentwickelnder Prozess ist, in der Ära nach dem Westfälischen Frieden von 1648 mit der Zuerkennung eines gegenseitigen Souveränitätsstatus durch die beteiligten Staaten. Eine zweite Phase sieht er nach dem Wiener Kongress 1814/15, als die Staaten im „Konzert von Europa“ einen Konsens der Neuordnung Europas nach den napoleonischen Kriegen suchten. Die Schaffung des Völkerbundes durch die Vollversammlung der Versailler Friedenskonferenz 1919 stellt für Kratochwil die dritte Phase dar.⁹⁴

Der „moderne“ Multilateralismus begann nach der Zeit des Zweiten Weltkrieges, auch mit der Gründung der Vereinten Nationen. Staaten, die gleichberechtigt in einem spezifischen Problemfeld kooperieren (wobei im Rahmen der Zusammenarbeit auf die Interessen aller teilnehmenden Staaten geachtet wird) agieren „multilateral“. Die Art und Weise der Zusammenarbeit bedarf einer vertraglichen Regelung.

⁹² Vgl. ebenda, S. 110.

⁹³ Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 163.

⁹⁴ Vgl. Kratochwil, Friedrich (2006): The genealogy of multilateralism: Reflections on an organizational form and its crisis. In: Newman, Edward / Thakur, Ramesh Chandra / Tirman, John (Hrsg.), (2006): Multilateralism under challenge? Power, international order, and structural change. UN University Press, Tokio – New York, S. 139-143.

Für Robert O. Keohane stellen Staaten die Hauptakteure im internationalen System dar: *„Multilateralism can be defined in two different ways. The definition which is more consistent with ordinary usage conceives of multilateralism as institutionalized collective action by an inclusively determined set of independent states. Truly multilateral organizations are open to all states meeting specified criteria. The rules of multilateral organizations are publicly known and persist over a substantial period of time.“*⁹⁵

Nach Keohane erfüllen Internationale Organisationen den Zweck, dass sie Kosten, die im Zuge des Entwerfens und Schließens von Abkommen entstehen, als auch diejenigen zur Durchsetzung, minimieren. Zur Legitimität multilateraler Organisationen unterscheidet er zwischen einer „Input“-Dimension, die auf Entscheidungsfindungsprozessen in der Organisation beruht, und einer „Output“-Dimension, die Ergebnisse und Erfolge der Organisation repräsentiert. Zusätzliche Kriterien sind die Universalität (wie viele Staaten der Organisation angehören), die Durchsetzungskraft (ob sich die Organisation auch gegen große Mächte durchsetzen kann) sowie die Entscheidungs- und Weiterentwicklungsfähigkeit (ob die Organisation die Fähigkeit zu Entscheidungen, die auf Wissen basieren und zur Weiterentwicklung auf Grund von Erfahrungen hat).⁹⁶

Für John Ruggie ist die Koordination der Beziehungen zwischen den partizipierenden Parteien auf Grundlage „verallgemeinerter Verhaltensprinzipien“ das Besondere an der Kooperation. Prinzipien, die derartige Verhaltensformen determinieren, stellen hohe institutionelle Anforderungen an die Staaten, damit Partikularinteressen einzelner ausgeklammert werden können:⁹⁷ *„Our illustrations suggest that multilateralism is an institutional form which coordinates relations among three or more states on the basis of „generalized“ principles of conduct – that is, principles which specify appropriate conduct for a class of actions, without*

⁹⁵ Keohane, Robert O. (2006): The contingent legitimacy of multilateralism. In: Newman, Edward / Thakur, Ramesh Chandra / Tirman, John (Hrsg.), (2006): Multilateralism under challenge? Power, international order, and structural change. UN University Press, Tokio – New York, S. 56.

⁹⁶ Vgl. ebenda, S. 57-74.

⁹⁷ Vgl. Ruggie, John Gerard (1992): Multilateralism: The Anatomy of an Institution. In: International Organization 46-3, S. 576.

regard to the particularistic interests of the parties or the strategic exigencies that may exist in any specific occurrence.”⁹⁸

Die Hegemonialposition der USA ist mitunter ein Grund, warum reiner Multilateralismus nicht möglich ist. Der US-amerikanische Präsident Theodor Roosevelt bezeichnete die Rolle der USA Mitte des 20. Jahrhunderts „...to speak softly but carry a big stick“.⁹⁹ Kratochwil präsumiert eine gegenwärtige Krise des Multilateralismus, da sich vor allem unter der Regierungszeit von George W. Bush die USA in bestimmten Politikfeldern (z. B. im Bereich der Sicherheit nach den Terroranschlägen des 11. September 2001) auf eine unilaterale Position zurückzogen. Allerdings sei dies nach Kratochwil auch eine Chance auf die Weiterentwicklung des Konzeptes des Multilateralismus.¹⁰⁰

III.2.2.2 Die Regimetheorie

Die Regimetheorie entstand in den späten 1970er und frühen 1980er Jahren als Produkt der kritischen Auseinandersetzung mit dem Neorealismus.¹⁰¹ Namhafte Proponenten der Theorie sind Robert O. Keohane, Joseph Nye und Stephen D. Krasner, im deutschsprachigen Raum gelten Volker Rittberger, Michael Zürn und Bernhard Zangl als wichtigste Vertreter.¹⁰²

Die Regimetheorie geht ebenso wie der Neorealismus vom Bild der anarchischen Staatenwelt aus. Die Einsicht, dass es keine übergeordnete und ordnende Zentralinstanz gibt, eröffnet den Bedarf an einer verbindlichen Regelung abgestimmten Handelns zwischen Staaten. Derartige Steuerungselemente für

⁹⁸ Vgl. ebenda, S. 571.

⁹⁹ Vgl. Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 164.

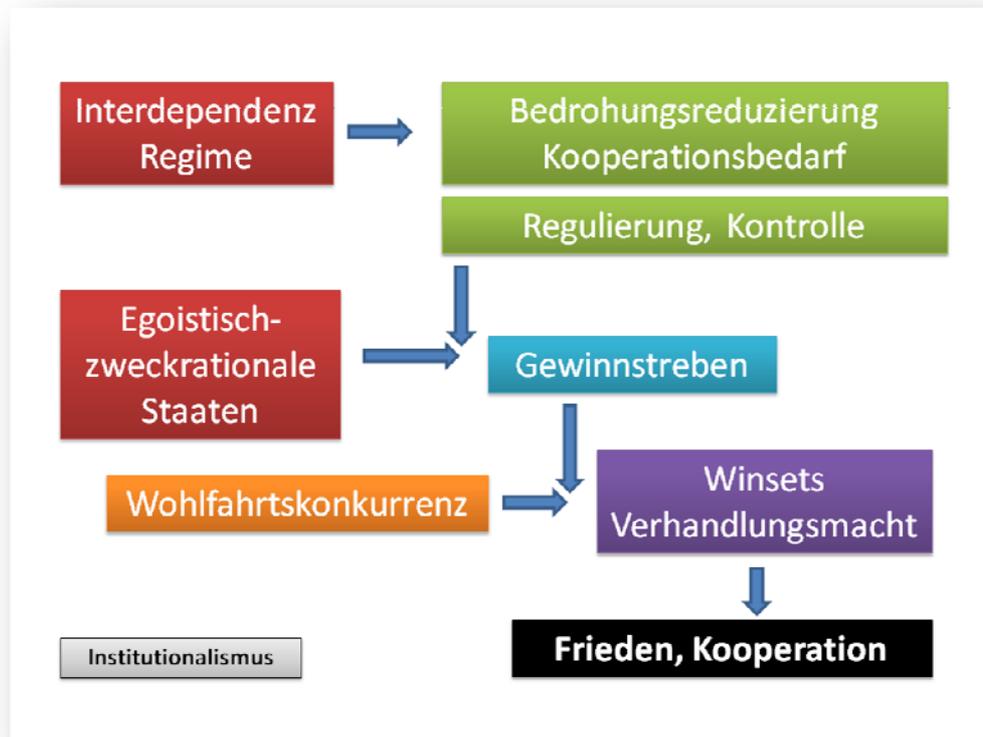
¹⁰⁰ Vgl. Kratochwil, Friedrich (2006): The genealogy of multilateralism: Reflections on an organizational form and its crisis. In: Newman, Edward / Thakur, Ramesh Chandra / Tirman, John (Hrsg.), (2006): Multilateralism under challenge? Power, international order, and structural change. UN University Press, Tokio – New York, S. 139-143.

¹⁰¹ Vgl. Zangl, Bernhard (2010): Regimetheorie. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 131-155.

¹⁰² Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 89-113.

die Kooperationen zwischen Staaten stellen Internationale Institutionen dar, die in Form der Internationalen Organisationen oder Internationaler Regime auftreten.

Abbildung 5: Bausteine der Regimetheorie



Da Internationale Regime im Vergleich zu Internationalen Organisationen keine Akteursqualität aufweisen, gelten aus Sicht der Regimetheorie Staaten als Hauptakteure, zu denen Internationale Organisationen (IGOs und INGOs, multinationale Unternehmen, „epistemic communities“ und Politiknetzwerke, eventuell auch Einzelpersonen) hinzukommen.¹⁰³

Auf Grund der Anarchie der Staatenwelt besteht zwischen den Staaten kein Vertrauen. Dennoch existieren in verschiedenen Bereichen Konflikte, die nur in einem kooperativen Ansatz bewältigt werden können. Internationale Regime entstehen zumeist problemfeldspezifisch und werden nur unter der

¹⁰³ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 75.

Voraussetzung gebildet, dass nach einer Kosten-Nutzen-Analyse für alle Teilnehmer ein subjektiver Gewinn zu erwarten ist.¹⁰⁴ Staaten können sich demzufolge auf das Streben nach absoluten Gewinnen statt auf die Vermeidung relativer Verluste konzentrieren.¹⁰⁵

Abbildung 6: Internationale Institutionen



In spezifischen Bereichen der Außenbeziehungen von Staaten entstehen Regime, weil Staaten sich von diesen bessere Ergebnisse erwarten, als sie durch andere Vorgangsweisen erzielt werden könnten. Filzmaier et al. definieren Internationale Regime als „*Arrangements zur Problemlösung in einem bestimmten Themenbereich, die auf zunehmende Verrechtlichung und Zivilisierung der internationalen Beziehungen abzielen.*“¹⁰⁶

¹⁰⁴ Vgl. ebenda, S. 57.

¹⁰⁵ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 97.

¹⁰⁶ Vgl. Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien, S. 292.

Tabelle 6: Definitionen für „Internationale Regime“¹⁰⁷

Internationale Regime sind...

- (...) a set of mutual expectations, rules and regulations, plans, organizational energies and financial commitments, which have been accepted by a group of states (John G. Ruggie).
- (...) sets of governing arrangements that affect relationship of interdependence (Robert O. Keohane).
- Bearbeitungsmechanismen für Verflechtungsprobleme sektoraler Art, die auf der Grundlage der genannten Elemente (Prinzipien, Normen, Regeln, Entscheidungsprozeduren) eine gewisse Dauerhaftigkeit und Berechenbarkeit aufweisen und deren Funktionsfähigkeit von der Bereitschaft der beteiligten internationalen Akteure abhängt, sich an gemeinsame Regeln zu halten (Michael Zürn).
- Zusammenhänge von impliziten und expliziten Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsverfahren, an denen sich die Erwartung von Akteuren in einem gegebenen Problemfeld der internationalen Beziehungen ausrichten. Prinzipien umfassen empirische kausale und normative Grundsätze. Normen sind Verhaltensstandards, die sich in Rechten und Pflichten ausdrücken. Regeln sind spezifische Verhaltensvorschriften und –verbote. Entscheidungsverfahren sind die maßgeblichen Praktiken beim Treffen und der Implementation kollektiver Entscheidungen (Stephen D. Krasner).
- (...) problemfeldbezogene zwischenstaatliche Institutionen (...), die sich durch zugrundeliegende Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren auszeichnen, die wechselseitige Verhaltenserwartungen dauerhaft in Übereinstimmung bringen (Volker Rittberger und Bernhard Zangl).

Regime sind also soziale Institutionen, verbindlicher und organisierter als bloße Absprachen, die der dauerhaften Regelung von gemeinsamen Problemen in bestimmten Politikfeldern dienen und wenigstens aus Elementen bestehen, die Sinn und Zweck vorgeben.¹⁰⁸

Vier Elemente sind für ein Internationales Regime logisch und strukturell notwendig:

¹⁰⁷ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 66-69. Auswahl und Ergänzung durch den Verfasser.

¹⁰⁸ Vgl. ebenda, S. 69-70.

(1) Prinzipien sind grundlegende Aussagen über die Wirklichkeit im Problemfeld eines Regimes, über Ursachen und Auswirkungen der Probleme sowie über die von den Teilnehmern geteilten Bewertungskriterien. Damit werden Kooperationsziele und die adäquate Zweck-Mittel-Relation definiert. Sind Prinzipien nicht im Konsens definiert, ist auf Grund unterschiedlicher Problemsichten eine Kooperation nicht aussichtsreich.¹⁰⁹

(2) Normen sind die maßgeblichen Standards und verpflichtende Richtlinien für das angemessene Verhalten der Teilnehmer. Sie definieren soziale Rollen, Rechte und Pflichten der Teilnehmer und sind allgemeine Verhaltensstandards, die durch konkretisierende Regeln ergänzt werden.¹¹⁰

(3) Regeln sind spezifische Vorschriften und Verbote, ausformuliert in konkreten und meist rechtsverbindlichen Regeln. Sie sind das operative Zentrum eines Regimes.

(4) (Entscheidungs-)Verfahren legen das prozedurale Vorgehen fest, wie im Regime kollektive Entscheidungen getroffen und umgesetzt werden. Darunter fallen Einzelprozeduren, wie z. B. Revisionsprozeduren, Aufnahme- und Ausschlussverfahren, Verfahren zur Streitschlichtung und zur Interpretation von Normen, Informationsprozeduren und Sanktionsverfahren. Diese sind für den Erfolg eines Regimes ausschlaggebend, weil sie die verlässliche und dauerhafte Vertrauensbildung unter den Regime-Mitgliedern ermöglichen.¹¹¹

Wesentliche Anreize für Staaten zur Mitgliedschaft in einem Internationalen Regime sind die Informationsgewinnung durch Informationsaustausch über das Regime als auch eine Senkung der Transaktionskosten, jener finanzieller und organisatorischer Auslagen, die mit den Verhandlungen über spezifische Kooperationsvereinbarungen, der Kontrolle der Vertragstreue und der Durchsetzung der vereinbarten Ziele entstehen.¹¹²

¹⁰⁹ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 70.

¹¹⁰ Vgl. ebenda, S. 70 und Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 183.

¹¹¹ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 71.

¹¹² Vgl. Zangl, Bernhard (2010): Regimetheorie. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 139.

Tabelle 7: Merkmale und Eigenschaften von Internationalen Regimen¹¹³

Aspekte	Prämissen		Konsequenzen
	entweder/mehr	oder/mehr	
Rechtsgrundlage	Völkerrecht		freiwillige Einschränkung eigener Souveränität (-srechte)
	informell	formell	unterschiedliche Mixturen zwischen Netzwerk und Organisation
	nicht verrechtlicht	verrechtlicht	
Soziale Institution	harmonisierende/konvergierende gegenseitige Erwartungen der Akteure		Geflecht von Rollen und damit von Rechten und Pflichten
	„Kultur“ (Regelsystem)	„Handbuch“ (Regelwerk)	„Muster geregelten Verhaltens“
	Information	Ver-/Aushandeln	Vertrauensbildung
Aufgabengebiet	problemfeld-spezifisch		besondere Zwecksetzung?
	eng: nur einige geeignete Felder	breit: alle möglichen Felder	Überschneidungen möglich
	regional begrenzt	global zuständig	Abgrenzungen nötig
	Teilaspekt/e des Problems	das Problem umfassend	Extremfälle: ▶ Ad hoc-Regime ▶ Regime-Komplexe
	einfach	komplex	
	im Entstehen	etabliert	
Struktur	▶ Prinzipien		Legitimität
	▶ Normen		Rechte und Pflichten
	▶ Regeln		Berechenbarkeit
	▶ Verfahren		Verlässlichkeit
	→ Programme		Umsetzung
	→ Sanktionsmechanismen		Durchsetzung
Wirksamkeit?	Stabilität	Wandel	→ Dauerhaftigkeit
	Umsetzung	Durchsetzung	→ Effektivität
	empirisch belegbar	nicht nachweisbar	» Forschungsfrage

Somit schaffen Internationale Regime dauerhafte Stabilität und helfen bei der Überwindung zwischenstaatlichen Misstrauens. Das internationale System

¹¹³ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 74.

besteht aus einem zunehmenden Geflecht zwischenstaatlicher und internationaler Kooperation.¹¹⁴

Robert O. Keohane erachtet die Gründung Internationaler Regime als diffizil und kostspielig, deren Erhaltung jedoch als einfach und kostengünstig. Demzufolge werden Internationale Regime bei Änderungen der Voraussetzungen und der Situation eher adaptiert denn aufgelöst.¹¹⁵

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich eine Vielzahl von Internationalen Regimen ausgebildet. Selten funktionieren sie ohne Probleme, da seitens ihrer Effizienz als auch ihrer Gerechtigkeit Defizite bestehen. Oft bilden Regime auch nur den kleinsten gemeinsamen Nenner an zwischenstaatlicher Kooperation und werden von maßgeblichen Akteuren nicht ratifiziert.¹¹⁶

Seit dem Entstehen der Regimetheorie haben sich zahlreiche Varianten und Ausprägungen der Theorie entwickelt, darunter auch von Seiten des Konstruktivismus, dessen zentrale Kritik in der Annahme besteht, dass die Interessen und Identitäten von Staaten als gegeben vorausgesetzt werden. Regime können aus konstruktivistischer Sicht langfristig und in umgekehrten Sinn auch Staaten beeinflussen, indem sie deren Interessen manipulieren.¹¹⁷

Der Begriff „Internationale Organisationen“ entstand in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und bezeichnete ursprünglich die Organisation zwischenstaatlicher Beziehungen, ehe nach dem Ersten Weltkrieg – unter anderem mit der Gründung des Völkerbundes und der „Internationalen Arbeitsorganisation (ILO) – eine

¹¹⁴ Vgl. Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien, S. 190-194.

¹¹⁵ Vgl. Keohane, Robert O. (1984): After Hegemony. Cooperation and Discord in the World Political Economy. Princeton University Press, Princeton – Guildford, S. 107.

¹¹⁶ Vgl. Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 183.

¹¹⁷ Vgl. Zangl, Bernhard (2010): Regimetheorie. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 137.

bestimmte Kooperationsform zwischen-staatlicher, internationaler Institutionen damit definiert wurde.¹¹⁸

Tabelle 8: Theoretische Zugänge zu Internationalen Regimen¹¹⁹

Typus	Denkschule	Fokus	Einschätzung von IR/IO
Machtbasiert	Neorealismus	Macht-Beziehungen → Sicherheit	Geringe Bedeutung als Nebenprodukt mit eng begrenztem Nutzen
Interessensbasiert	Institutionalismus	Interessenskonstellationen → Kooperation	Große Bedeutung als Foren/Instrumente für Verhandlungen/ Kooperation
Wissensbasiert	Konstruktivismus	Kommunikation und Identität → Normen	Sehr große Bedeutung als sozialer Kontext für Lernprozesse/Verhalten

*„Eine Internationale Organisation im völkerrechtlichen Sinne ist ein Zusammenschluss von mindestens zwei Staaten (oder anderen Völkerrechtssubjekten), der auf Dauer angelegt ist, sich in der Regel über nationale Grenzen hinweg betätigt und gouvernementale/staatliche Aufgaben erfüllt. Wesentliches Merkmal einer solchen Organisation ist, dass sie über mindestens ein Organ verfügt, durch das sie handelt (IOs). Davon zu unterscheiden sind die „nicht-gouvernementalen“ Internationalen Organisationen (INGOs).“*¹²⁰ Es ist daher die Verwendungsart des Begriffes als Klassifikation bestimmter Typen von internationalen Institutionen von jenem zu unterscheiden, der als analytisches Konstrukt Entwicklung und Funktionsweise der internationalen Beziehungen erfasst.

Tabelle 9: Definitionen für „Internationale Organisationen“¹²¹

<p>Internationale Organisationen sind...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ konferenzdiplomatische Dauereinrichtungen bzw. intergouvernementale Verhandlungssysteme (Volker Rittberger und Bernhard Zangl). ▪ sowohl problemfeldbezogene als auch problemfeldübergreifende
--

¹¹⁸ Vgl. ebenda, S. 87.

¹¹⁹ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 47. Tabelle überarbeitet durch den Verfasser.

¹²⁰ Vgl. OIIP, Vortragsfolien von Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll, VO Internationale Politik, Sommersemester 2012 an der Universität Wien.

¹²¹ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 88-89. Auswahl und Ergänzung durch den Verfasser.

zwischenstaatliche Institutionen, die gegenüber ihrer Umwelt aufgrund ihrer organschaftlichen Struktur als Akteur auftreten können und die intern durch auf zwischenstaatlich vereinbarten Normen und Regeln basierende Verhaltensmuster charakterisiert sind, welche Verhaltenserwartungen einander angleichen (Volker Rittberger und Bernhard Zangl).

- Soziale Institutionen, die durch mindestens zwei Akteure gegründet wurden und gegenüber ihrer Umwelt als Akteur auftreten können. IO basieren zum einen auf zwischenstaatlich vereinbarten Normen und Regeln, welche zu einer wechselseitigen Angleichung von Verhaltenserwartungen führen; sie sind zum anderen durch die Verfügung über eigenes Personal gekennzeichnet, das aufgrund eigener Ressourcen im Namen der Organisation handeln kann (Bernhard Zangl).

Rittberger und Zangl schreiben Internationalen Organisationen drei Funktionen zu: 1. sind sie ein Instrument, das Staaten nutzen, um ihre eigenen Interessen durchzusetzen, 2. bilden sie eine Arena, die für Staaten eine ständige zwischenstaatliche Verhandlungseinrichtung darstellt und 3. sind sie eigenständige Akteure. Um als solche agieren zu können bedarf es der Abtretung von Souveränitätsrechten von Staaten an die IO.¹²²

Eine pragmatische Typologie der Internationalen Organisationen kann auf Dichotomien von Merkmalen aufbauen, von denen Rittberger und Zangl die fünf folgenden anführen:

- (1) Mitgliedschaft: zwischen „*offener und beschränkter Teilnahme*“ und „*universaler und partikularer Mitgliedschaft*“.¹²³
- (2) Zuständigkeit: in einem umfassenden Bereich oder einem spezifischen Problemfeld.¹²⁴
- (3) Politikprozessfunktion: „*Programm-Organisation*“ oder „*operative Organisation*“.¹²⁵
- (4) Autorität: zwischen stark und schwach bindenden bzw. durchsetzungsstarken oder schwachen IOs.¹²⁶

¹²² Vgl. Rittberger, Volker / Zangl, Bernhard (2005): Internationale Organisationen. Politik und Geschichte. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 22-25.

¹²³ Vgl. ebenda, S. 29.

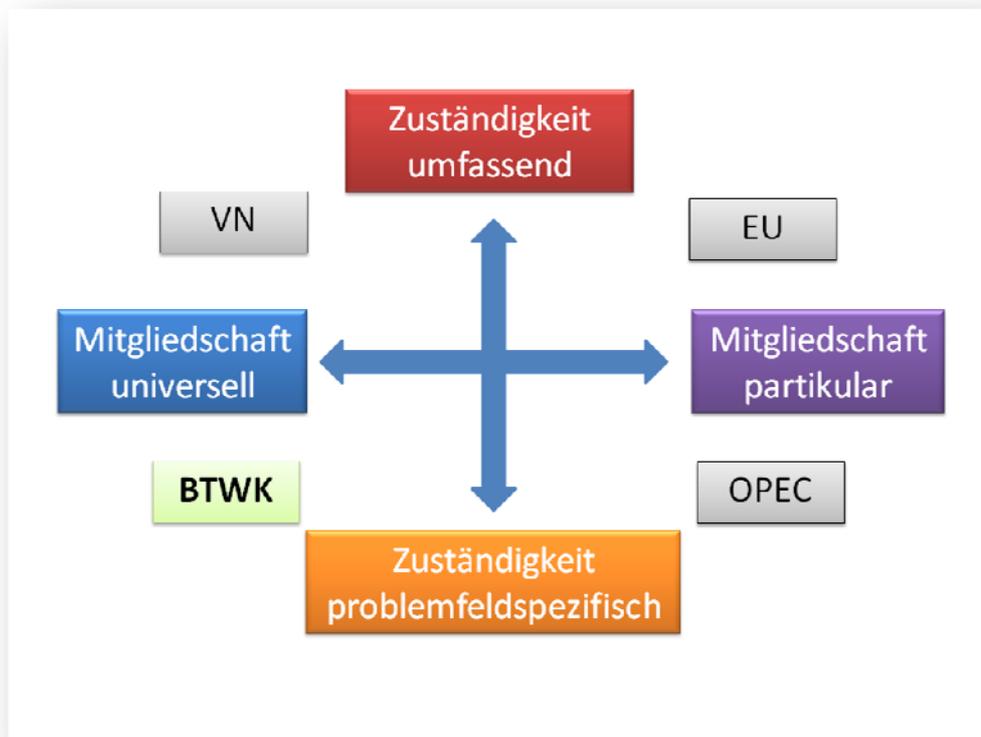
¹²⁴ Vgl. ebenda, S. 29.

¹²⁵ Vgl. ebenda, S. 30. Programm-Organisationen arbeiten hauptsächlich an der Formulierung von Programmen zur Lösung identifizierter Problemfelder und der Festsetzung entsprechender Regeln und Normen.

¹²⁶ Vgl. ebenda, S. 31.

(5) Entscheidungsdelegation: „Verbundorganisation“ oder „selbstkoordinierte Organisation“.¹²⁷

Abbildung 7: Typologisierung Internationaler Organisationen¹²⁸



Rittberger und Zangl zufolge können Politikgenerierung und Leistungen einer IO nach den Kriterien „Input“, „Conversion“ und „Output“ gemessen werden.¹²⁹ Auch die Strukturen, die den organisatorischen Rahmen bilden sowie die im Rahmen der IO festgelegten Normen und Regeln als quasi legislativer Rahmen haben erheblichen Einfluss auf die Möglichkeit der Politikgenerierung. „Input“, „Conversion“ und „Output“ können mit den Dimensionen der Politikanalyse „polity“ (institutionelle Ordnung und Strukturen, innerhalb derer Politik gemacht

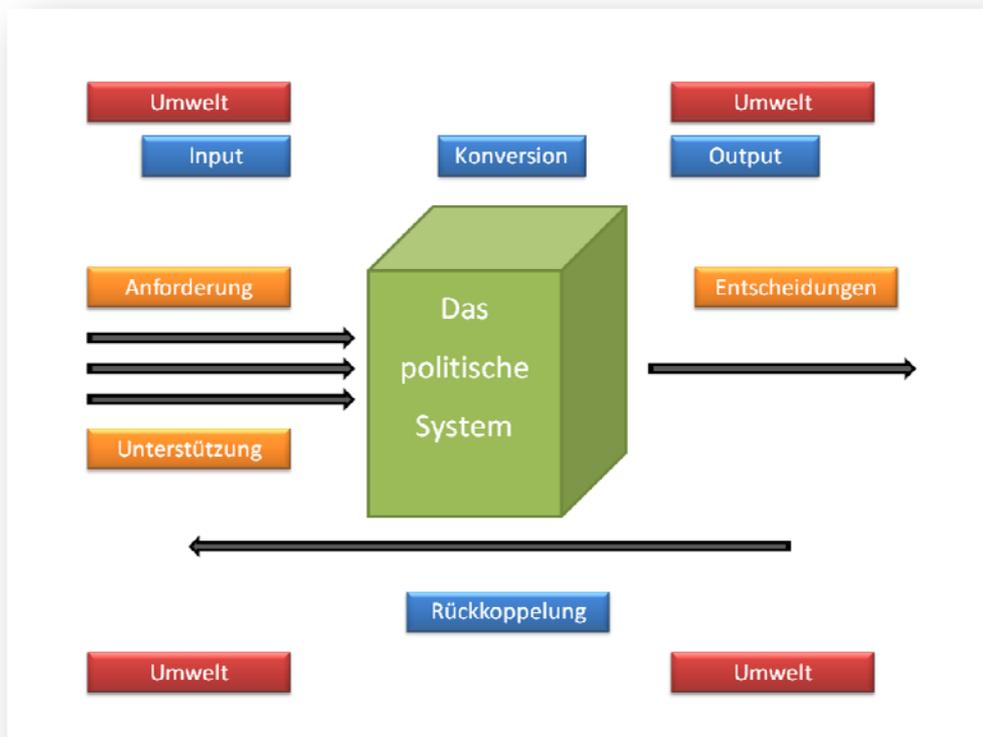
¹²⁷ Vgl. ebenda, S. 32. In einer Verbundorganisation poolen Mitgliedsstaaten ihre Souveränität und treten in bestimmten Bereichen Entscheidungsmacht an die IO ab. In selbstkoordinierten IOs sind nur die nationalen Entscheidungseinheiten an der Entscheidungsfindung beteiligt. Die IO ist lediglich Verhandlungsrahmen und bietet Unterstützungsleistung.

¹²⁸ Vgl. OIIP, Vortragsfolien von Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll, VO Internationale Politik, Sommersemester 2012 an der Universität Wien. Adaptiert auf die BTWK durch den Verfasser.

¹²⁹ Vgl. Rittberger, Volker / Zangl, Bernhard (2005): Internationale Organisationen. Politik und Geschichte. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 89-91.

wird), „politics“ (prozessuale Elemente des Politikgeschehens; Akteure und deren Interaktionen) und „policy“ (Inhalte und Resultate) verglichen werden.¹³⁰

Abbildung 8: Das politische System von IOs¹³¹



Internationale Organisationen und Internationale Regime stehen oft in enger Beziehung. In bestimmten Fällen kann ein IR umfassender als eine IO sein, in manchen Fällen kann eine IO für die Kontrolle bzw. Um- und Durchsetzung mehrerer Regime zuständig sein.¹³²

Nach Rittberger und Zangl beschränkt sich ein Internationales Regime stets auf ein spezifisches Problemfeld, während hingegen Internationale Organisationen auch problemfeldübergreifend agieren können.¹³³

¹³⁰ Vgl. ebenda, S. 89-91.

¹³¹ Vgl. ebenda, S. 90.

¹³² Vgl. ebenda, S. 28-32.

¹³³ Vgl. ebenda, S. 25.

Tabelle 10: Unterschiede zwischen Internationalen Organisationen und Internationalen Regimen¹³⁴

Kriterium	IO	IR
Begriff/Vorstellung	weiter	enger
Akteursstatus	bedingt eigenständig	keine Akteure
Zeitlichkeit	relativ dauerhaft	veränderlich, nicht notwendig von Dauer
Innere Struktur	vertikal: hierarchisch festgefügt	horizontal: flexibel formbar
Zugänglichkeit	eher geschlossen und formell	eher offen und informell
Problemfeld-Bezug	spezifisch, übergreifend oder universal	problemfeldspezifisch, themenfokussiert
Gründung	durch rechtsförmigen zwischenstaatlichen Gründungsakt, mittelbar oder unmittelbar	von informeller Absprache bis zu formellem Abkommen
Verhältnis zueinander	bieten Legitimität, organisatorische Serviceleistungen, operative Instrumente, Kapazität usw., ermöglichen so effektive Arbeit von IR	sind in eine oder mehrere IOs „eingebettet“ und werden von diesen unterstützt; können ihrerseits zur Gründung neuer IOs führen

III.2.2.3 Die Rüstungskontrolltheorie

¹³⁵

Eine der Regimetheorie zuzuschreibende Variante bildet die Rüstungskontrolltheorie. Die Rüstungskontrolle ist eine Reaktion auf die Rüstungsdynamik nach dem Zweiten Weltkrieg, die den Rüstungswettlauf zwischen den Großmächten einschränkend regeln sollte. Im Bereich der Massenvernichtungswaffen wurden die Nuklearwaffen zu einer existenziellen Bedrohung für die gesamte Menschheit. Das geeignete Mittel zur Lösung der Probleme war und ist die Form der bi- und multilateralen Diplomatie, einzig kooperative Verfahren konnten und können die staatliche Anhäufung militärischer

¹³⁴ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 91. Verändert durch den Verfasser.

¹³⁵ Siehe dazu auch Kapitel VI „Die BTWK in der internationalen Rüstungsarchitektur“. Die detaillierte Beschreibung der Rüstungskontrolltheorie findet dort statt, da sie in direktem Zusammenhang mit der BTWK behandelt wird.

Machtmittel regulieren. Rüstungskontrolle regelt unter anderem die Entwicklung, die Produktion, die Aufbewahrung und Weiterverbreitung von Rüstungsgütern.¹³⁶

Rüstungskontrolle ist ein normatives Konzept und bezeichnet die aktive politische Steuerung des Rüstungsprozesses und beinhaltet auch die Überwachung von Rüstungsprozessen, beispielsweise durch Verifikationsmechanismen.

Die internationalen Beziehungen, die sich im Bereich der Rüstungskontrolle ergeben, sind weitgehend von Kooperation geprägt, die in einer anarchischen Staatenwelt die Sicherung des Überlebens von Staaten und der Lebensbedingungen zum Ziel hat. Gerade im Sicherheitsbereich muss von einem hohen Maß an Misstrauen auf Grund mangelnder Transparenz ausgegangen werden. Ein guter Teil der Internationalen Regime und der Internationalen Organisationen kann dem Sicherheitsbereich zugeordnet werden. Sicherheit und Abrüstung sind die klassischen Arbeitsbereiche für Internationale Institutionen. In diesen wurden die ersten politischen Erfahrungen mit Internationalen Regimen und Internationalen Organisationen gemacht und daraus Ansätze, Theorien und Analysen entwickelt, die den Kern der politikwissenschaftlichen Debatte über Entstehung und Funktionsweise von Internationalen Institutionen bildeten.¹³⁷

Als Untersuchungskriterien für Internationale Regime und Internationale Organisationen können nach Rittberger und Zangl folgende Fragestellungen dienlich sein:

¹³⁶ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 74-85.

¹³⁷ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 192.

Tabelle 11: Untersuchungskriterien für IRs und IOs¹³⁸

Internationale Regime	Internationale Organisationen
Warum und unter welchen Umständen entsteht ein Regime?	Warum ist eine IO entstanden?
Welchen Einfluss übt ein IR aus?	Wie verläuft die Politikentwicklung in einer IO?
Ändert sich ein IR und welche Faktoren führen dazu?	Was sind die Leistungen einer IO?
Welche Akteure spielen eine bestimmende Rolle?	Ist ein Strukturwandel in den IB durch Errichtung einer IO erkennbar?

Als effizient kann ein Regime dann bezeichnet werden, wenn Akteure ihre Verhaltensweisen infolge der Existenz eines Regimes zugunsten kooperativer Strukturen geändert haben. Dadurch wird der Begriff der Regimeeffizienz durch Verhaltenskomponenten definiert.¹³⁹ Demnach können als Kriterien für den Erfolg eines Internationalen Regimes folgende Indikatoren wertvoll sein:

- die Eindeutigkeit von- und Akzeptanz der Prinzipien und Normen,
- die Umsetzung der Regimeregeln durch die Mitgliedsstaaten,
- die Festlegung der Möglichkeit einer Überprüfung der Vertragstreue (insbesondere durch eine dafür zuständige Internationale Organisation).

Tabelle 12: Zusammenfassung der Kernaussagen der Regimetheorie

- Die Struktur des internationalen Systems ist anarchisch.
- Staaten sind zu Kooperation und damit zur Verwirklichung gleicher Interessen fähig.
- Akteure sind rational agierende Staaten, Internationale Organisationen, Internationale Nicht-Regierungsorganisationen, Multinationale Unternehmen, „epistemic communities“ und Politiknetzwerke, eventuell auch Einzelpersonen.
- Internationale Institutionen verringern die Betrugsmöglichkeit und erhöhen die Kooperationswilligkeit von Staaten. Sie sorgen für mehr Frieden und Effizienz in der internationalen Politik und fördern langfristig die Zivilisierung des internationalen Systems.
- Internationale Regime haben keine Akteursqualität, bieten aber den Rahmen zur Lösung problemfeldspezifischer Angelegenheiten.
- Internationale Organisationen mit Akteursqualität bilden eine besondere

¹³⁸ Vgl. Rittberger, Volker / Zangl, Bernhard (2005): Internationale Organisationen. Politik und Geschichte. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 33-34.

¹³⁹ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 25.

Form zur Steuerung des internationalen Systems, die durch zunehmende Verflechtungen der Staaten erforderlich wurde.

- Vier Elemente sind für IRs und IOs charakteristisch: Prinzipien, Normen, Regeln und (Entscheidungs-)Verfahren.
- Je stärker die zwischenstaatlichen Beziehungen interdependent und institutionalisiert sind, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit von Frieden und internationaler Kooperation.

III.2.3 Der Konstruktivismus

In den 1980er Jahren entwickelte sich aus einer Debatte um den Realismus und den Institutionalismus der Konstruktivismus heraus, der keine klassische politische Theorie darstellt, sondern eine Metatheorie der Internationalen Politik bildet und dort ansetzt, wo nach Meinung seiner Proponenten der Realismus und der Institutionalismus zu kurz greifen. Der grundlegende Beitrag stammt von Alexander Wendt und wurde 1992 in „*International Organization* 46“ unter dem Titel „*Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics*“ publiziert.¹⁴⁰

Der Konstruktivismus nimmt zwei wesentliche Gegenpositionen zu den älteren etablierten Theorien ein: zum einen ersetzt er das bislang materialistische und rationalistische Erklärungsmodell durch die primäre Relevanz von intersubjektiven oder ideelle Strukturen, die nicht nur das Handeln der Akteure, sondern auch deren Wünsche und Ziele prägen. Zum anderen nimmt der Konstruktivismus an, dass die Akteure im Rahmen der kulturellen und institutionellen Strukturen des internationalen Systems „angemessen“ handeln, sich also bei der Wahl ihrer Ziele nicht zweckrational verhalten, sondern an Werten, Normen, Rollen und Ähnlichem orientieren.¹⁴¹

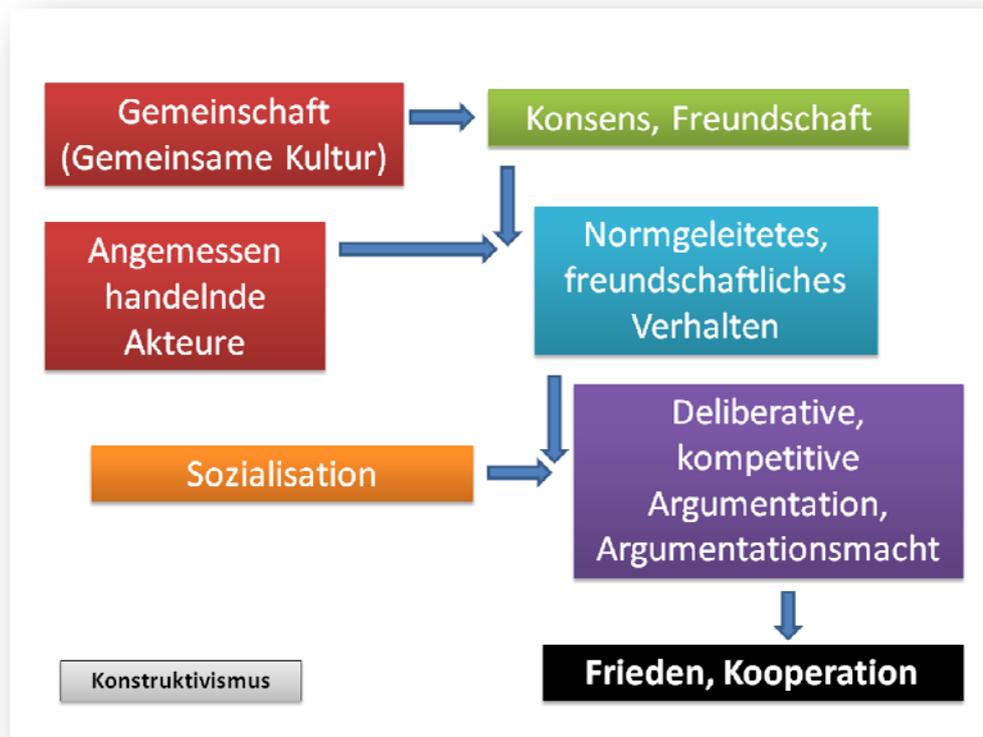
Ideen haben im Konstruktivismus einen höheren Stellenwert als in anderen Erklärungsmodellen. Sie ermöglichen und rechtfertigen, genauso wie

¹⁴⁰ Vgl. Wendt, Alexander (1992): *Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics*. In: *International Organization* 46-2, S. 391-425.

¹⁴¹ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): *Internationale Politik*. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 161-162.

(konstituierende) Normen Handlungen, Handlungsspielräume und Strategien. Diese explizieren Standpunkte und geben dem Handeln erst Sinn. Dadurch erwerben Staaten ihre Identität, aus der sie ihre Ziele (z. B. Sicherheit, Stabilität, Wohlfahrt, Anerkennung) ableiten.

Abbildung 9: Bausteine des Konstruktivismus



Auf dieser Basis konstruieren sie nationale Interessen. Das internationale System basiert aus konstruktivistischer Sichtweise nicht primär auf geografischen, militärischen oder ökonomischen Voraussetzungen, sondern vor allem auf sozialen Beziehungen, ist gesellschaftlich konstruiert und besteht aus gemeinsamen Grundüberzeugungen, subjektiven Vorstellungen, Erwartungen und sozialem Wissen.¹⁴²

¹⁴² Vgl. Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 189.

*„I argue, that self-help and power politics do not follow either logically or causally from anarchy and that if today we find ourselves in a self-help world, this is due to process, not structure. There is no “logic” of anarchy apart from the practices that create and instantiate one structure of identities and interests rather than another; structure has no existence or causal powers apart from process. Self-help and power politics are institutions, not essential features of anarchy. Anarchy is what states make of it.“*¹⁴³

Die „konstruierte Realität“ kann durchaus institutionell verfestigt sein, was nicht zwingend die Existenz von Organisationen bedeutet, sondern bezieht sich auf die Wirkkraft von Normen, Werten und Überzeugungen. Eine strikte Kausalität im internationalen System gibt es nicht, subjektive Beweggründe erhalten einen breiteren Raum. Internationale Regime sind sozial konstruiert und produzieren ihrerseits wieder neue Vorstellungen und Erwartungen, die auf Staaten einwirken.¹⁴⁴ Entscheidend ist jedoch, dass die sozial konstruierte Welt – nicht nur aus rationalistischen und utilitaristischen Gründen – veränderbar ist.

Untersuchungsgegenstand im Bereich der Internationalen Beziehungen sind die sozialen Ursachen, die zur Schaffung von Strukturen und zur Interessensdisposition von Akteuren geführt haben, da diese sich gegenseitig durch Vermittlung sozialer Identitäten und Handlungsoptionen bestimmen.¹⁴⁵

Das Wechselspiel von Akteuren in Internationalen Institutionen stellt Wendt wie folgt dar: aus den Interaktionen der Akteure bilden sich in der Praxis Normen als soziale Strukturen heraus, die sich wiederum auf künftige Handlungen der Akteure auswirken. *„Institutionen leiten sich im konstruktivistischen Denken*

¹⁴³ Vgl. Wendt, Alexander (1992): Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics. In: International Organization 46-2, S. 394-395.

¹⁴⁴ Vgl. Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München, S. 189.

¹⁴⁵ Vgl. Ulbert, Cornelia (2010): Sozialkonstruktivismus. In: Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills, S. 427-460.

unmittelbar aus Ideen und Normen ab und werden als Teil der sozialen Umwelt von Akteuren aufgefasst“.¹⁴⁶

Dabei sorgt eine „Kultur der Freundschaft“, die Misstrauen und Betrug ausklammert, für Sicherheit und Wohlfahrt. Internationale Organisationen fördern die internationale Kooperation, indem Transaktionskosten minimiert werden. „Je größer die Übereinstimmung von Ideen von internationalen Akteuren und je stärker damit die Gemeinschaft zwischen ihnen ist, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit von Frieden und internationaler Kooperation.“¹⁴⁷

Abbildung 10: Mitbestimmung von Institutionen und Verfahren¹⁴⁸

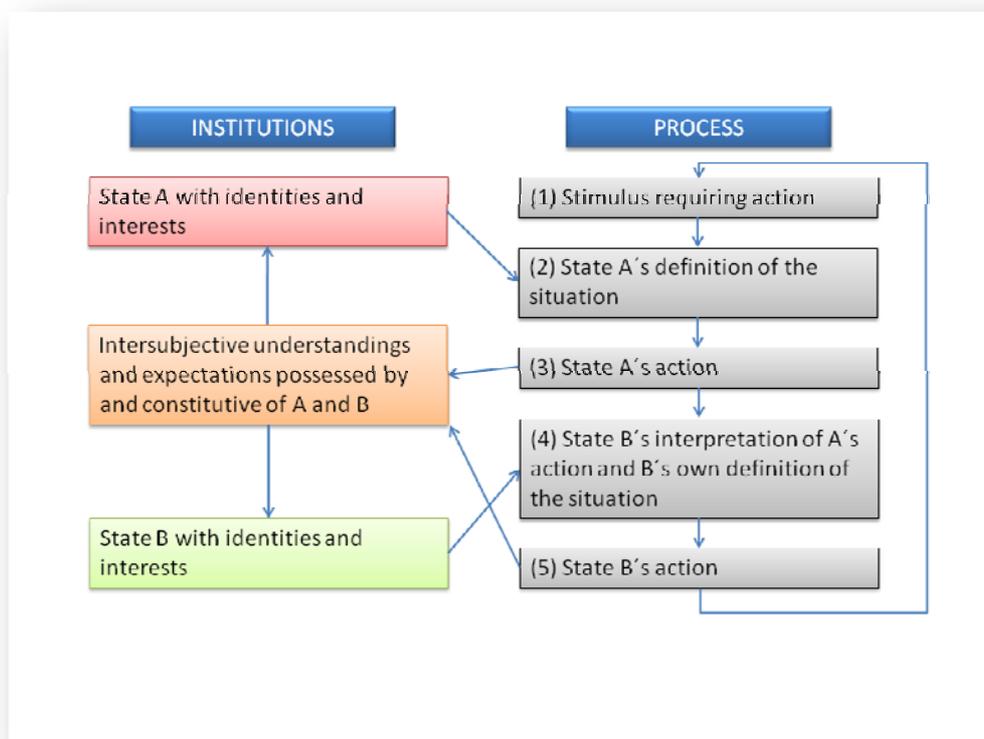


Tabelle 13: Zusammenfassung der Kernaussagen des Konstruktivismus

- Die Struktur des internationalen Systems ist gleich wie nationale Identitäten und Internationale Regime sozial konstruiert.
- Nicht die anarchische Struktur des internationalen Systems ist konstitutiv für

¹⁴⁶ Vgl. Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien, S. 99.

¹⁴⁷ Vgl. Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn, S. 185.

¹⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 406.

die Internationalen Beziehungen, sondern wie sie von Staaten interpretiert wird.

- Ideen haben einen hohen Stellenwert und ermöglichen und rechtfertigen Handlungsspielräume und Strategien.
- Akteure agieren ihrer sozialen Identität entsprechend.
- Akteure orientieren sich an Werten, Normen, Rollen und Ähnlichem.
- Die Welt ist kulturell vermittelt.
- Entscheidungsträger haben subjektive und damit veränderbare Wahrnehmungen auf Grund unterschiedlicher „Filter“.
- Vertrauen zwischen Staaten wird durch Interaktionen gebildet und gestärkt.
- Internationale Institutionen sind ebenfalls sozial konstruiert und tragen zur Minimierung von Transaktionskosten bei.

III.3 Die Rolle des „Vertrauens“ in den Internationalen Beziehungen

Wie bereits dargelegt, spielt „Vertrauen“ in den internationalen Beziehungen eine besondere Rolle. Gerade in Kooperationssituationen, die ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen den Kooperationspartnern kreieren und Erwartungshaltungen der Mitgliedsstaaten definieren, kann Vertrauen als Mechanismus gesehen werden, um mit Risiken und Unsicherheiten in Interaktionen umzugehen.¹⁴⁹

Vertrauen bezeichnet die riskante Erwartung des Eintritts einer positiven Zukunft für den Vertrauenden, die aus einer Handlung oder Unterlassung einer Handlung eines anderen Teilnehmers, dessen Handeln autonom ist und durch den Vertrauen Schenkenden nicht beeinflusst werden kann, resultiert. Vertrauen ermöglicht durch diesen riskanten Vorgriff auf die Kooperationsbereitschaft anderer Handlungen, die sonst nicht möglich wären. Damit besitzt Vertrauen einen primär instrumentellen, aber auch intrinsischen Wert. Es ist eine emotional gefärbte, partiell auf Erfahrungen basierende, aber auch auf rationaler Reflexion

¹⁴⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 46.

beruhende praktische Einstellung, die keinen kontradiktorischen Gegenbegriff besitzt. Zudem ist Vertrauen ein Medium der sozialen Koordination.¹⁵⁰

Angewandt auf die Internationalen Beziehungen definiert Meier: „*Vertrauen ist die Bereitschaft eines Staates, sich in Bezug auf bestimmte Interaktionen zu einem anderen Staat oder einem internationalen System, die risikobehaftet sind, verletzlich zu machen, beruhend auf der Erwartung, dass der Interaktionspartner (Staat oder internationales System) diese Verletzlichkeit nicht ausnutzt.*“¹⁵¹

Zwischen Vertrauen und Kooperationshäufigkeit besteht ein kausaler Zusammenhang. Je höher der Grad an Vertrauen ist, umso intensiver sind die Interaktion und die Kommunikation zwischen Staaten. Es gibt kein absolutes Vertrauen, Akteure, die Vertrauen schenken, machen sich vulnerabel. Vertrauen muss vernünftig sein, um funktional zu sein („blindes“ Vertrauen kann Schaden verursachen). Es gibt unterschiedliche Arten von Vertrauen, die nach verschiedenen Vertrauenskategorien definiert werden (Risiko, Vertrauensobjekt, Vertrauenssubstanz, Vertrauensdimension). Die wichtigste Quelle für Vertrauen liegt in der Vertrauenswürdigkeit, die auf Erfahrungen mit- und Wissen voneinander basiert. Interaktion begründet Vertrauen, welches selbst permanent bestätigt werden muss.¹⁵²

Vertrauen kann normativ durch vertrauensbildende Maßnahmen institutionalisiert sein. Diese können Indikatoren generieren, die für die Einschätzung des Vertrauensniveaus herangezogen werden können.

Internationale Beziehungen sind generell ein eher vertrauensarmer Raum. Die Entstehung und Weiterentwicklung von Internationalen Institutionen ist einfacher, je mehr Vertrauen besteht. Es wird daher zu untersuchen sein, welchen Grad an

¹⁵⁰ Vgl. Hartmann, Martin / Offe, Claus (2011): Politische Theorie und Politische Philosophie. Verlag C. H. Beck, München, S. 331.

¹⁵¹ Vgl. Meier, Karin / Schirmeister, Helga / Zeimer, Siegfried (1991): Vertrauensbildung in der internationalen Politik. K. G. Saur Verlag GmbH & Co KG, München, S. 42.

¹⁵² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 34-72.

Vertrauen die Bio- und Toxin-Waffenkonvention (BTWK) generiert und inwieweit Ver- und Misstrauen die Weiterentwicklung der Konvention beeinflusst haben.

III.4 Einordnung der BTWK

Auf Grund der bisher erarbeiteten theoretischen Grundlagen der Internationalen Politik kann eine erste Einordnung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention vorgenommen werden.

Die BTWK behandelt das spezifische Problemfeld der Biologischen und Toxin-Waffen. Sie kann als Internationales Regime ohne spezifisch zugehörige Internationale Organisation klassifiziert werden. Nach Mitgliedschaft und Zugehörigkeit kann sie als problemfeldbezogene und universell geltende Regelung betrachtet werden. Nach Rittberger und Zangl ist die BTWK eine durchsetzungsschwache Programmorganisation, da ein klares Mandat zur Überwachung der Umsetzung im Sinn einer Verifikation und eindeutig formulierte Sanktionsbestimmungen fehlen. An der Entscheidungsfindung sind ausschließlich nationale Entscheidungseinheiten der Mitgliedsstaaten beteiligt, wobei die Strukturen der BTWK als Verhandlungsrahmen dienen. Somit ist die BTWK eine selbstkoordinierende Institution.

IV. BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Zur Vermeidung von Missverständnissen und zur Schaffung klarer Voraussetzungen für die wissenschaftliche Abhandlung werden zunächst einige Begriffe definiert und erläutert, die in dieser Form ausschließlich für die vorliegende Studie gelten.

IV.1 Biologische Kampfstoffe

Biologische Kampfstoffe sind Krankheitserreger und/oder Toxine, die Infektionskrankheiten oder Vergiftungen bei Menschen, Tieren und Pflanzen hervorrufen können. Sinngemäß ist daher biologische Kriegsführung der vorsätzliche Einsatz oder die vorsätzliche Anwendung von biologischen Kampfstoffen zum Zwecke der Schädigung oder Tötung eines Gegners.¹⁵³

Erläuterung: Biologische Kampfstoffe galten lang als ungeeignetes Mittel zur Kriegsführung und wurden öfter als Sabotagemittel eingesetzt. Unter der Vielzahl an Krankheitserregern (z. B. Viren, Bakterien) und Toxinen, die auf natürlichem Weg entstanden sind und entstehen, gibt es nur eine kleine Anzahl an Agenzien, welche die Anforderungen an Kampfstoffe erfüllen und für einen militärischen Einsatz geeignet sind. Zu diesen Anforderungen zählen die Infektiosität (hohe Invasivität in einen Zielorganismus), die Virulenz (hoher Grad an Aggressivität und Vermehrungsfähigkeit im Zielorganismus), die Pathogenität (Fähigkeit zum Auslösen pathologischer Zustände), die Kontagiosität (Ansteckungskraft) und die Tenazität (Widerstandskraft gegenüber Umweltbedingungen). Darüber hinaus müssen sie technischen Anforderungen entsprechen (z. B. Lager- und Transportfähigkeit, Eignung zur Ausbringung). Im Bereich der Humanpathogene gibt es etwa 20 Infektionskrankheiten und Toxine, die im allgemeinen Sprachgebrauch als „dirty dozen“ („dreckiges Dutzend“) bezeichnet werden, etwa gleich viele sind für den Pflanzen- und Tierbereich genannt. Ihre Wirkungen treten zumeist verzögert auf (Inkubationszeit) und sind von der Immunität eines

¹⁵³ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 5.

Zielorganismus abhängig. Meteorologische Umfeldbedingungen (z. B. Wind, Temperatur, UV-Licht und Niederschläge) können biologische Kampfstoffe stark beeinträchtigen.

Tabelle 14: Biologische Kampfstoffe und deren Kategorisierung (Zielorganismus: Mensch)¹⁵⁴

Erreger	Krankheit	Kategoriekriterien gem. CDC
Kategorie A (Gefährdung der nationalen Sicherheit)		
Bacillus anthracis (Bakterien)	Anthrax, Milzbrand	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Verbreitung und Übertragung von Mensch zu Mensch • Hohe Sterblichkeit • Potential für gravierende Auswirkungen auf die Volksgesundheit • Können allgemeine Panik und soziale Auflösungserscheinungen verursachen • Erfordern spezielle Katastrophenschutzmaßnahmen
Clostridium botulinum (Toxin)	Botulinus-Vergiftung	
Yersinia pestis (Bakterien)	Pest	
Variola major (Viren)	Pocken	
Francisella tularensis (Bakterien)	Tularämie, Hasenpest	
Div. Filo- bzw. Arenaviren	Virale hämorrhagische Fieber (VHF), z.B. Ebola, Lassa, Machupo, Chikungunya, Rift Valley, Junin, Dengue	
Kategorie B (etwas weniger gefährlich, jedoch mit Potential der Massenansteckung)		
Coxiella burnetii (Bakterien)	Q-Fieber	<ul style="list-style-type: none"> • Leichte Verbreitung • Mittlere Ansteckungs- und hohe Sterblichkeitsraten • Erfordern verstärkte medizinische Überwachung und Betreuung sowie besondere Diagnoseverfahren
Burkholderia mallei (Bakterien)	Rotz	
Brucella (Bakterien)	Brucellose	
Clostridium perfringens (Toxin)	Gasbrand	
SEB, Staphylococcus-Enterotoxin-B	SEB-Vergiftung	
Rizin (Toxin)	Rizin-Vergiftung	
Kategorie C (neue Erreger, zukünftiges Potential einer Massenansteckung)		
Nipah-Virus	Enzephalitis	<ul style="list-style-type: none"> • Sind grundsätzlich verfügbar • Leichte Produktion und Verbreitung • Potential für hohe Ansteckungs- und Sterblichkeitsraten sowie gravierende Auswirkungen auf die Volksgesundheit
Hanta-Virus	Hanta-Fieber	
Yellow Fever Virus	Gelbfieber	
Div. Viren	Von Zecken übertragene virale hämorrhagische Fieber und Enzephalitis	

¹⁵⁴ Vgl. CDC, Centers for Disease Control and Prevention: Bioterrorism Agents / Diseases, www.bt.cdc.gov/agentlistcategory.asp [15. September 2012]; Tabelle übersetzt und verändert durch den Verfasser.

Mit modernen mikrobiologischen Methoden (Gentechnik) können ihre Eigenschaften verändert oder neuartige Krankheitserreger und Toxine geschaffen werden.¹⁵⁵

IV.2 Biologische Waffen

Nach der Definition der BTWK sind biologische Waffen „1. *mikrobiologische oder andere biologische Agenzien (...) von Arten und in Mengen, die nicht durch Vorbeugungs-, Schutz- oder sonstige friedliche Zwecke gerechtfertigt sind, sowie* 2. *Waffen, Ausrüstungen oder Einsatzmittel, die für die Verwendung solcher Agenzien (...) für feindselige Zwecke oder in einem bewaffneten Konflikt bestimmt sind.*“¹⁵⁶

Erläuterung: Biologische Waffen bestehen aus dem biologischen Kampfstoff und dem dafür vorgesehenen Einsatzmittel. Die „weaponization“, der Prozess der Entwicklung und Erprobung von Verbreitungsmethoden und –mitteln für biologische Kampfstoffe, gilt als äußerst kompliziert und schwierig.¹⁵⁷

IV.3 Dual-use

Der Begriff „Dual-use“ bezeichnet die Eigenschaft von Gütern (i. e. Verfahren, Technologien, Gerätschaften und Agenzien bzw. Substanzen) sowohl für legitime als auch verbotene Zwecke verwendet werden zu können.¹⁵⁸

Erläuterung: Ausrüstungen und Materialien, die für die Herstellung biologischer Waffen benötigt werden, sind zunehmend weltweit verfügbar. Dieser Umstand erschwert deren Kontrolle erheblich und stellt einen wesentlichen Problembereich

¹⁵⁵ Vgl. Richter, Erwin (2001): Charakteristika von biologischen Kampfstoffen. In: Collegium Publicum Extra, Wiener Ärztekammer, Congress & Management GmbH, Wien, S. 3-9.

¹⁵⁶ Vgl. Text der Bio-Toxin-Waffenkonvention, www.opbw.org [15. September 2012].

¹⁵⁷ Vgl. Altmann, Jürgen et al. (2007): Naturwissenschaft – Rüstung – Frieden. Basiswissen für die Friedensforschung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, S. 281.

¹⁵⁸ Vgl. Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 63.

in der Verifikation dar. Mittels Exportkontrollen wird der Versuch unternommen, den Missbrauch relevanter Güter zu verhindern.¹⁵⁹

IV.4 Entomologische Kriegsführung

Entomologische Kriegsführung ist ein Typus der biologischen Kriegsführung, bei der Insekten zur Schädigung eines Gegners verwendet werden.

Erläuterung: Insekten können auf drei Weisen verwendet werden: als Vektoren zur Übertragung von Krankheiten, als (nichtinfizierte) Nutzpflanzenschädlinge oder als nichtinfizierte Insekten, die den Menschen direkt angreifen oder stören.¹⁶⁰

IV.5 Genethnische biologische Kampfstoffe

Genethnische oder ethnische biologische Kampfstoffe richten sich gegen eine bestimmte Bevölkerungsgruppe, die durch gemeinsame Herkunft, Volkszugehörigkeit, genetische Merkmale, Verwandtschaft oder andere, gemeinsame Eigenschaften ausgezeichnet ist.¹⁶¹

Erläuterung: Bislang galt die Möglichkeit der Produktion genethnischer Waffen als unwahrscheinlich, jedoch äußerten Wissenschaftler in den letzten Jahren vermehrt Besorgnis. Genotyp-spezifische Waffen gegen Nutzpflanzen und Haustiere stellen bereits eine reale Gefahr dar.¹⁶²

¹⁵⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 99 f.

¹⁶⁰ Vgl. Lockwood, Jeffrey A. (2008): Six-legged Soldiers: Using Insects as Weapons of War. Oxford University Press, Oxford, USA, S. 9-26.

¹⁶¹ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2003): Lexikon biologischer und chemischer Kampfstoffe und der Erreger von Tier- und Pflanzenkrankheiten, die als Kampfstoffe nutzbar sind. Band 11 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 15.

¹⁶² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 99.

IV.6 Massenvernichtungswaffen

Massenvernichtungswaffen (MVW), engl. Weapons of Mass Destruction (WMD), sind Waffen, deren Einsatz massenhafte Vernichtung und Zerstörung nach sich ziehen würde. Deshalb wird ihnen hohe Abschreckungskraft zuerkannt.¹⁶³

Erläuterung: Der Begriff „massenhafte Vernichtung und Zerstörung“ schließt sowohl die hohe Zerstörungskraft sowie eine große Anzahl von Opfern ein, wobei es keinen Unterschied zwischen militärischen und zivilen Opfern gibt. Üblicherweise werden unter dem Begriff Massenvernichtungswaffen chemische, biologische, radiologische und nukleare Waffen (CBRN-Waffen) subsumiert, die jedoch untereinander durch wesentliche Unterschiede charakterisiert sind. Bei der Beurteilung ihrer Zerstörungskraft dürfen sogenannte Sekundärwirkungen, wie z. B. langandauernde Verstrahlung eines Gebietes oder gesundheitliche Folgeschäden nach einem Nuklearwaffeneinsatz nicht vernachlässigt werden.¹⁶⁴

IV.7 Phytopathogene und phytotoxische Kampfstoffe

Phytopathogene Kampfstoffe sind als Kampfstoffe eingesetzte Krankheitserreger, die Pflanzenkrankheiten hervorrufen, Nutzpflanzen schädigen und dadurch Ernteauffälle hervorrufen. Phytotoxische Kampfstoffe sind chemische Wirkstoffe, die Schäden und/oder Krankheiten von Pflanzen verursachen.¹⁶⁵

Erläuterung: Phytopathogene und phytotoxische Kampfstoffe sind vor allem für den strategischen Einsatz vorgesehen, um die Nahrungsmittelversorgung eines Gegners zu behindern, zu erschweren und damit dessen wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen. Zu den phytotoxischen Kampfstoffen

¹⁶³ Vgl. Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 154.

¹⁶⁴ Vgl. Maier, Herbert (2007): Massenvernichtungswaffen und Weltordnung. Der Wandel der Nichtverbreitungspolitik der USA seit dem Ende des Ost-West-Konflikts. Regensburger Studien zur Internationalen Politik, Band 3. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 32-36.

¹⁶⁵ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2003): Lexikon biologischer und chemischer Kampfstoffe und der Erreger von Tier- und Pflanzenkrankheiten, die als Kampfstoff nutzbar sind. Band 11 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 86.

zählen auch Entlaubungsmittel und Herbizide, die natürliche Tarn- und Deckungsmöglichkeiten zerstören oder andere Nutzungen der Flora behindern.

IV.8 Toxine

Toxine sind Giftstoffe biologischer Herkunft.

Erläuterung: Außer der Herkunft bestehen keine Unterschiede zwischen chemischen Giften und biologischen Toxinen, die von Pflanzen (z. B. das Gift des Fliegenpilzes), Tieren (z. B. Schlangengifte) und Mikroorganismen (z. B. SEB) produziert werden.¹⁶⁶

IV.9 Zoopathogene

Zoopathogene sind Krankheitserreger von Tierkrankheiten (Zoonosen sind dabei von Tier zu Mensch und von Mensch zu Tier übertragbare Infektionskrankheiten), vor allem bei Haus- und Nutztieren.

Erläuterung: Wie die Phytopathogene sind Zoopathogene vor allem für den strategischen Einsatz vorgesehen, um die Nahrungsmittelversorgung eines Gegners zu behindern, zu erschweren und damit dessen wirtschaftliche Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen.¹⁶⁷

¹⁶⁶ Vgl. ebenda, S. 113.

¹⁶⁷ Vgl. ebenda, S. 111.

V. HISTORISCHER HINTERGRUND

In der Einleitung wurden bereits einige historische Begebenheiten erwähnt. Das folgende Kapitel stellt exemplarische sowie in chronologischer Reihenfolge angeführte historische Ereignisse dar, die für die Entwicklung Biologischer Waffen von Relevanz sind. Diese Darstellung soll einerseits zum Verständnis der Wirkungsweise und Entwicklung biologischer Waffen beitragen und andererseits den Einfluss wissenschaftlicher und technischer Innovationen im Hinblick auf deren Anwendung beleuchten, wodurch sich Änderungen in der Beurteilung der Einsatzmöglichkeiten ergaben. Die wachsende Bedrohungsperzeption führte schließlich zu ersten Vertragswerken im internationalen Bereich, die in der Folge zur Entstehung der BTWK geführt haben.

V.1 Die Zeit bis zum Ersten Weltkrieg

Biologische Kriegsführung reicht bis in die ältesten Tage der Menschheit zurück. Historisch nicht belegbar sind beispielsweise die in der Bibel beschriebenen „zehn biblischen Plagen“, die etwa im 13. vorchristlichen Jahrhundert über das Land Ägypten fielen. Zumindest acht dieser Katastrophen lassen sich auf biologische Ursachen zurückführen.¹⁶⁸

Pfeile, die mit aus der Natur gewonnenen Giften präpariert wurden, waren bereits vor etwa 18.000 Jahren bekannt. Der älteste materielle Beweis stammt aus Ägypten und ist etwa 2.000 Jahre alt. Naturvölker verwendeten Pfeilgifte für Jagd und Kriegszwecke.¹⁶⁹

Eine der ältesten gesicherten Überlieferungen ist die Anwendung des Giftes der Mandragorawurzel (Alraune) durch den karthagischen Feldherrn Marhabal um 200 v. Chr. Dieser ließ, einen Rückzug aus Nordafrika vortäuschend, vergifteten Wein im Lager zurück, den die afrikanischen Feinde tranken. Durch die

¹⁶⁸ Vgl. Die zehn biblischen Plagen, www.bibelkommentare.de/index.php?page=dict&article_id=4300 [16. September 2012].

¹⁶⁹ Vgl. Martinetz, Dieter (1996): Vom Giftpfeil zum Chemiewaffenverbot. Zur Geschichte der chemischen Kampfmittel. Verlag Harri Deutsch, Thun, Frankfurt am Main, S. 15.

hypnotische Wirkung beeinträchtigt wurden sie von den Karthagern überwältigt.¹⁷⁰

Bei der Seeschlacht von Eurymedon im Jahr 190 v. Chr. fungierte Hannibal als Berater von Prusias I. von Bithynien und ließ mit Giftschlangen gefüllte Tongefäße auf die gegnerische Flotte von Eumenes II. von Pergamon schleudern.¹⁷¹

In der Antike war Giftmord ein probates Mittel zur Tötung einzelner Persönlichkeiten. Auch unter den Römern war der Mord mit Giften ein beliebtes Mittel der Politik, beispielsweise wurde der römische Kaiser Claudius im Jahr 54 n. Chr. mit einem Pilzgericht seiner Gattin Agrippina vergiftet, um den Weg zum Thron für seinen Sohn Nero zu ebnet.¹⁷²

Die Verseuchung und Vergiftung von Brunnen, Quellen und Trinkwasservorräten verkürzte Belagerungszeiten. Kaiser Friedrich Barbarossa ließ bei der Belagerung der Stadt Tortona im Jahr 1155 die Leichen gefallener Feinde in die Brunnen werfen. Diese Methode wurde ebenso im Amerikanischen Bürgerkrieg (1861-1865), im Burenkrieg (1899-1902) bis zum Ersten und Zweiten Weltkrieg angewandt.¹⁷³

Die bereits in der Einleitung erwähnte Belagerung der Stadt Kaffa (heute Feodosia) auf der Halbinsel Krim im Jahr 1346 wird in Expertenkreisen vielfach als Beginn der biologischen Kriegsführung dargestellt. Ebenso viel Bedeutung wurde dem Einsatz pockenverseuchter Decken durch englische Truppen unter Geoffrey Amherst im Jahr 1763 gegen die nordamerikanischen Indianer zugeschrieben.

¹⁷⁰ Vgl. ebenda, S. 7.

¹⁷¹ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 18.

¹⁷² Berié, Eva et al. (2011): Der neue Fischer Weltalmanach 2012. Zahlen, Fakten, Daten. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, S. 97.

¹⁷³ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 18.

Im Ersten Weltkrieg infizierten deutsche Saboteure Nutztiere der gegnerischen Streitkräfte mit Milzbrand und Rotz. Der somit beabsichtigte Ausfall von Pferden als Transportmittel sollte den Nachschub empfindlich stören. Die Sabotageunternehmen waren jedoch wenig erfolgreich.¹⁷⁴

Mit dem Ersten Weltkrieg endete die ältere Geschichte der biologischen Kriegsführung, die bisher ausschließlich auf Beobachtungen und Erfahrungen basierte. Erst durch die naturwissenschaftlichen Entdeckungen, beispielsweise die Erkenntnisse des Bakteriologen Robert Koch gegen Ende des 19. Jahrhunderts, konnte gezielt mit wissenschaftlichen Mitteln die Verwendbarkeit von Krankheitserregern für kriegerische Zwecke geprüft werden.

V.2 Die Zwischenkriegszeit

Die Mächte der Entente wussten ab 1917 von den deutschen Absichten zum Einsatz von Krankheitserregern und setzten ihrerseits biologische Waffenprogramme in Gang: Frankreich begann im Jahr 1922, Russland 1926, Japan 1932, Italien 1934, Großbritannien und Ungarn 1936, Kanada 1938 und die USA 1941. Die Machtübernahme Adolf Hitlers in Deutschland im Jahr 1933 verhalf den Biowaffenprogrammen zu rasanter Beschleunigung.¹⁷⁵

Nach der Eroberung der Mandschurei gründete die japanische Armee nahe der Stadt Pingfan eine Einrichtung zur Erforschung biologischer Waffen, die durch die Einheit 731 unter der Führung von Oberst Dr. Shiro Ishii betrieben wurde. Über 3.000 Wissenschaftler und Techniker waren mit der Entwicklung biologischer Waffen, darunter Milzbrand, Cholera, Typhus und Pest, an der Forschung und den umfangreichen Tier- und Menschenversuchen zur Infektionsübertragung und zum Krankheitsverlauf beteiligt.¹⁷⁶ Rund 10.000

¹⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 20.

¹⁷⁵ Vgl. www.sunshine-project.de/infos/allgemeines/einfuehrung/geissler.html [23. September 2012].

¹⁷⁶ Vgl. ebenda.

Kriegsgefangene wurden Opfer der Versuche, davon wurden etwa 3.500 zumeist bei Vivisektionen bei vollem Bewusstsein getötet.¹⁷⁷

Erste dokumentierte Angriffe mit biologischen Waffen erfolgten 1940 mit (in Keramikbomben gefüllten) pestinfizierten Flöhen gegen China. 1941 ließen die Japaner etwa 3.000 chinesische Kriegsgefangene frei, die zuvor mit Typhus infiziert wurden. Dies löste unter chinesischen Truppen und der Bevölkerung eine Epidemie aus. Zwischen 1939 und 1942 setzten die Japaner mindestens zwölf Mal in elf chinesischen Städten Krankheitserreger in größerem Umfang frei. Chinesische Quellen beziffern die resultierenden Todesfälle mit 270.000 Opfern.¹⁷⁸ Shiro Ishii handelte sich mit den Amerikanern unter Offenlegung sämtlicher Forschungsergebnisse den Ausschluss von der Strafverfolgung ein und beflügelte damit das US-amerikanische Biowaffenprogramm.¹⁷⁹ Auch die Russen erhielten bald Kenntnis von den japanischen Biowaffenaktivitäten: die japanischen Kriegsverbrechen wurden durch den Kriegsverbrecherprozess in Charbarovsk im Jahr 1949 bekannt, bei dem lediglich zwölf japanische Militärwissenschaftler angeklagt und verurteilt wurden.¹⁸⁰

V.3 Der Zweite Weltkrieg

In Europa wurden während der Zeit des Zweiten Weltkrieges (1939 – 1945) keine biologischen Kampfstoffe eingesetzt, jedoch die Forschung an diesen intensiviert.

Deutschland beschäftigte sich nur wenig mit biologischen Waffen, da die Wehrmacht sie für unberechenbar und ineffizient einschätzte. Für die Wehrmacht war die Behandlung von Infektionskrankheiten, an denen die deutschen Soldaten an der Front litten, vordringlich. Dazu wurden in verschiedenen

¹⁷⁷ Vgl. Harris, Sheldon H. (1994): *Factories of Death. Japanese Biological Warfare, 1932-45, and the American Cover-Up*. Routledge, London, S. 113-131.

¹⁷⁸ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): *Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr*. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 21.

¹⁷⁹ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): *Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr*. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 147-153.

¹⁸⁰ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): *Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr*. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 22.

Konzentrationslagern Experimente durchgeführt, bei denen Häftlinge mit u. a. mit Fleckfieber, Gasbrand, Hepatitis A und Malaria infiziert wurden.¹⁸¹ Bei der Besetzung Frankreichs entdeckten die Deutschen in Le Bouchet ein Forschungslabor für biologische Kriegsführung, was zur Gründung der „Abteilung Kliewe“ unter dem Bakteriologen Heinrich Kliewe führte, die sich u. a. mit Anthrax- und Pesterregern beschäftigte. 1942 verbot Adolf Hitler aus bisher unbekanntem Gründen jegliche biologische Offensivforschung, befahl aber zugleich die Verstärkung der defensiven Biowaffenforschung, für die ab 1943 die „Arbeitsgemeinschaft Blitzableiter“ unter der Leitung von Kurt Blome zuständig war.¹⁸² Ungeachtet des Befehls Hitlers befürwortete Heinrich Himmler die Forschung an offensiven biologischen Waffen und unterstützte beispielsweise Kliewes Vorschlag, Lebensmittel mit Bakterien zu kontaminieren. Derartige Pläne wurden jedoch ebenso nie realisiert, wie der von Erhard Geißler vermutete Einsatz von Kartoffelkäfern gegen Großbritannien, der die Kartoffelernte vernichten sollte.¹⁸³

Großbritannien begann auf direkte Weisung Winston Churchills sein biologisches Waffenforschungsprogramm in Porton Down auf offensive biologische Kriegsführung umzustellen. Grund dafür waren (sich später als falsch erwiesene) Geheimdienstberichte, die von der Absicht Deutschlands ausgingen, Anthrax und Botulinum-Toxin als Offensivwaffen einsetzen zu wollen. Feldversuche mit Anthrax fanden auf Gruinard Island, einer unbewohnten Insel im Nordwesten Schottlands, in Kooperation mit den USA und Kanada statt. Unter dem Decknamen „Operation Vegetarier“ produzierten die Briten fünf Millionen milzbrandkontaminierte Trockenfutterpellets, die über ländlichen Gebieten Deutschlands abgeworfen werden und den Rinderbestand der Deutschen infizieren sollten, wodurch die Nahrungsmittelversorgung beeinträchtigt worden wäre. Auch dieser Plan wurde nie realisiert, die verseuchten Bestände nach dem Zweiten Weltkrieg vernichtet und die offensive Forschung an biologischen Waffen

¹⁸¹ Vgl. ebenda, S. 22.

¹⁸² Vgl. Grupp, Peter (2011): Deutschland und die Rolle biologischer Kampfmittel im Zeitalter der Weltkriege. In: Militärgeschichte 2/11, S. 12-15.

¹⁸³ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 134-139.

eingestellt. Die Insel Gruinard blieb bis zum Jahr 1990 trotz mehrmaliger Entseuchungsmaßnahmen unbewohnbar.¹⁸⁴

Harris und Paxmann stellen das am 27. Mai 1942 verübte Attentat auf den stellvertretenden Reichsprotektor von Böhmen und Mähren, Reinhard Heydrich, als Anschlag unter Verwendung einer mit Botulinustoxin kontaminierten Handgranate dar. Diese Darstellung bleibt bis heute unbestätigt.¹⁸⁵

Die USA starteten im Jahr 1943 auf Befehl von Präsident Franklin D. Roosevelt ihr Biowaffenprogramm in Fort Detrick, Maryland, unter Leitung der „War Reserve Services“ (WRS), einer zivilen Einrichtung. In Terre Haute, Indiana, entstand eine Produktionsstätte für biologische Waffen, Testgelände wurden in Mississippi und Utah eingerichtet. Bis zum Kriegsende produzierten die USA etwa 5.000 mit Milzbrand gefüllte Bomben.¹⁸⁶

Die Sowjetunion errichtete ihre ersten Biowaffenforschungszentren auf den Inseln Solowezki im Weißen Meer und Woroschdenija im Aralsee, nachdem sie im Jahr 1926 die Forschung an biologischen Waffen begann. Es wird vermutet, dass auch Menschenversuche an Häftlingen durchgeführt wurden. Vermutungen, dass die Russen kurz vor der Schlacht um Stalingrad deutsche Truppen mit Tularämie infiziert hätten, konnten nicht verifiziert werden.¹⁸⁷

Somit blieben die japanischen Einsätze von biologischen Waffen gegen China die einzigen des Zweiten Weltkriegs.

¹⁸⁴ Vgl. ebenda, S. 103-110.

¹⁸⁵ Vgl. Harris, Robert / Paxman, Jeremy (2002): Der lautlose Tod. Die Geschichte der biologischen und chemischen Waffen. Wilhelm Heyne Verlag, München, S. 147-155 und Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 129-131.

¹⁸⁶ Vgl. Lederberg, Joshua (Hrsg.), (1999): Biological Weapons. Limiting the Threat. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 22.

¹⁸⁷ Vgl. Winke, Stefan (2005): Die Biowaffen-Legende von Stalingrad, www.aerztekammer-hamburg.de/funktionen/.../1182260978.pdf [26. September 2012].

V.4 Die Phase des Kalten Krieges

Nach dem Zweiten Weltkrieg begann die Phase des Kalten Krieges, die von der nuklearen Aufrüstung und der Suche nach neuen Mitteln zur Kriegsführung geprägt war. Die Forschung an biologischen Waffen erfuhr einen neuen Aufschwung.

Die US-amerikanische Biowaffenforschung beinhaltete Versuche mit Tieren und freiwilligen Versuchspersonen, die zunächst in einem hermeneutisch verschlossenen, kugelförmigen Container, genannt „8-Ball“, in Fort Detrick durchgeführt wurden. Ein Beispiel hierfür ist die „Operation White Coat“, im Rahmen derer Mitglieder der Glaubensgemeinschaft der „Siebten-Tags-Adventisten“ mit Krankheitserregern nicht tödlicher Infektionskrankheiten infiziert wurden.¹⁸⁸

Ebenso wurden inaktive oder als ungefährlich geltende Krankheitserreger in verschiedenen US-amerikanischen Großstädten¹⁸⁹ (u. a. San Francisco, St. Louis, Minneapolis, Panama City, New York) freigesetzt, um deren Ausbreitung besser abschätzen zu können.¹⁹⁰ Unter Decknamen, wie „Big Itch“, „Big Fuzz“ oder „Magic Sword“ wurden Versuche zur entomologischen Kriegsführung durchgeführt.¹⁹¹ Ab 1965 wurde das Budget für die Biowaffenforschung konstant reduziert, bis Präsident Richard Nixon im Jahr 1969 das offensive Biowaffenprogramm auflöste. Auch der US-amerikanische Geheimdienst CIA erforschte vor allem die Verwendbarkeit von Toxinen für verdeckte Einsätze. Die

¹⁸⁸ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 24.

¹⁸⁹ In den USA fanden zwischen 1949 und 1968 mindestens 239 open-air-Tests mit BW-Simulantien statt. Vgl. hierzu Falkenrath, Richard A. et al. (2001): America's Achilles' Heel. Nuclear, Biological, and Chemical Terrorism and Covert Attack. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 80-81.

¹⁹⁰ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 118-121.

¹⁹¹ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 24.

Vernichtung der vorhandenen Bestände an biologischen Waffen dauerte drei Jahre.¹⁹²

Das sowjetische Biowaffenprogramm erfuhr durch gefangene Wissenschaftler und erbeutete Aufzeichnungen aus Deutschland und Japan eine verstärkte Ausrichtung. In der Nähe von Moskau wurde ein neues Forschungszentrum errichtet, ab dem Jahr 1973 begann – trotz Unterzeichnung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention im Jahr 1972 – das Unternehmen „Biopreparat“, in dem etwa 50.000 Mitarbeiter zur Forschung an biologischen Waffen beteiligt gewesen sein sollen. Der stellvertretende Direktor von Biopreparat, Kanatjan Alibekow, wechselte 1992 in die USA über und veröffentlichte dort unter dem Titel „Direktorium 15“ Fakten über das sowjetische Biowaffenprogramm.¹⁹³ Im Jahr 1979 brach in der Stadt Swerdlowsk (heute Jekaterinburg) eine Milzbrandepidemie aus, die von offizieller Seite als natürlich auftretender Ausbruch dargestellt wurde.¹⁹⁴ Der Verdacht, dass es sich hier um Freisetzung von Milzbrandsporen aus einer Biowaffenfabrik handelte, wurde im Jahr 1992 vom russischen Präsidenten Boris Jelzin bestätigt. Arbeiter der Fabrik hatten es verabsäumt, die Filter der Anlage vor Inbetriebnahme zu wechseln.¹⁹⁵

Während der Zeit des Kalten Krieges wurden mehrfach gegenseitige Vorwürfe zwischen den Westmächten und den Ostblockstaaten über biologische Waffeneinsätze des Gegners erhoben. Dazu zählen u. a. Beschuldigungen der osteuropäischen Presse betreffend biologische Waffeneinsätze im Oman (1957), chinesische Vorwürfe hinsichtlich einer durch die USA ausgelösten Cholera-Epidemie in Hong Kong (1961), mehrmalige Anschuldigungen Kubas gegenüber den USA oder Vorwürfe, die Vietnamesen hätten nach dem Abzug der USA im Jahr 1975 biologische Kampfstoffe in Form von „Gelbem Regen“ („Yellow Rain“)

¹⁹² Vgl. Lederberg, Joshua (Hrsg.), (1999): Biological Weapons. Limiting the Threat. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 25.

¹⁹³ Vgl. Alibek, Ken / Handelsmann, Stephen (1999): Direktorium 15. Rußlands Geheimpläne für den biologischen Krieg. Econ Verlag, München, S. 9-12.

¹⁹⁴ Vgl. Harris, Elisa D. (1987): Sverdlovsk and Yellow Rain. Two Cases of Soviet Noncompliance? In: International Security, Spring 1987 (Vol.11, No. 4), S. 41-95.

¹⁹⁵ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 25-27.

eingesetzt.¹⁹⁶ Die Sowjetunion wurde beschuldigt, Mykotoxine in Afghanistan zum Einsatz gebracht zu haben. Ein Zutreffen dieser Anschuldigungen konnte in keinem Fall bewiesen werden.

Im Jahr 1978 verübte der bulgarische Geheimdienst in London ein Attentat auf den bulgarischen Dissidenten Georgi Markov, indem diesem mittels eines adaptierten Regenschirms ein mit Rizin¹⁹⁷ gefülltes Projektil injiziert wurde. Das Toxin stammte aus der sowjetischen Biowaffenproduktion, Markov verstarb vier Tage nach dem Attentat.¹⁹⁸

V.5 Nach dem Kalten Krieg

Im Rahmen der Anhörungen der Wahrheits- und Versöhnungskommission gaben ehemalige Mitarbeiter des südafrikanischen Forschungsprogramms zu, unter dem Namen „Project Coast“ ab 1981 biologische Waffen – vorrangig für Attentatszwecke – entwickelt zu haben.¹⁹⁹ Unter dem Projektleiter Wouter Basson sollten auch Bakterienstämme entwickelt werden, die ausschließlich gegen Schwarzafrikaner wirken sollten.²⁰⁰

Großbritannien, die USA und Russland unterzeichneten im September 1992 ein trilaterales Abkommen, in dem Russland die Einstellung der offensiven Forschung an biologischen Waffen bestätigte. Gegenseitige Besuche sollten zur Überprüfung der Vertragsinhalte dienen, wurden jedoch ab 1994 blockiert, da keine Einigung über die Details der Besuche erzielt wurde.²⁰¹

¹⁹⁶ Vgl. Eitzen, Edward M. / Takafuji, Ernest T. (1997): Historical Overview of Biological Warfare. In: Sidell, Frederick R. / Takafuji, Ernest T. / Franz, David R. (Hrsg.), (1997): Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare. United States Government Press, USA, S. 419.

¹⁹⁷ Rizin ist das Toxin des Samens der Rizinusstaude, *ricinus communis*, engl. castor bean.

¹⁹⁸ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 30.

¹⁹⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 88.

²⁰⁰ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 154-158.

²⁰¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 83.

Die UN-Sonderkommission im Irak (UNSCOM) hat in den 1990er Jahren das irakische Biowaffenprogramm aufgedeckt. Der Irak war zu dieser Zeit Mitgliedsstaat der Genfer Konvention (1925) und Unterzeichner der BTWK (1972).²⁰²

Im Zuge der Ermittlungen nach den Giftgasanschlägen der Aum Shinrikyo-Sekte in Japan im Jahr 1995 stellte sich heraus, dass die Sekte zwischen 1990 und 1995 bei mindestens acht Gelegenheiten Milzbrandsporen und Botulinustoxin versprüht und auch den Versuch unternommen hatte, während des Ausbruchs der Seuche in Zaire im Jahr 1992 in den Besitz von Ebola-Viren zu gelangen.²⁰³

Ab Oktober 2001 traten in den USA Milzbranderkrankungen auf, die auf terroristische Anschläge zurückzuführen waren. Die Milzbranderreger wurden mit Briefen versandt und stammten mit hoher Wahrscheinlichkeit aus einem US-amerikanischen Labor.²⁰⁴

V.6 Die Bewertung der historischen Entwicklung

Die historische Entwicklung der biologischen Waffen kann in folgende Phasen unterteilt werden:

1. Phase (bis zum Ersten Weltkrieg): Zeitraum der unspezifischen Anwendung und Beobachtung der Wirkungen biologischer Waffen. In dieser Zeit galten biologische Waffen als für die Kriegsführung nicht geeignet, da deren Wirkung nicht garantiert und kontrolliert werden konnte. Einzelne Krankheitserreger wurden als Sabotagemittel verwendet.

2. Phase (ab Ende des Ersten Weltkrieges): Zeitraum der Erforschung der Wirkung ausgewählter Krankheitserreger zum Zweck der Kriegsführung. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Forschung an biologischen Waffen intensiviert,

²⁰² Nähere Ausführungen siehe Kapitel XI „Exkurs: Verifikation am Beispiel Irak“.

²⁰³ Vgl. Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin, S. 29.

²⁰⁴ Nähere Ausführungen siehe Kapitel II.1.1 „Bioterrorismus“.

wissenschaftliche Innovationen bescherten der Entwicklung verstärkter Aufschwung im Schatten der nuklearen und chemischen Aufrüstung. In diese Zeit fallen auch die Unterzeichnung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention und das Auftreten erster Non-Compliance-Fälle.

3. Phase (ab Ende des 20. Jahrhunderts): die Gefahr, die von biologischen Waffen ausgeht, manifestiert sich in terroristischen Aktivitäten. Der „Bioterrorismus“ führt ebenso wie das natürliche Auftreten neuartiger Krankheitserreger zu verstärkter Schutzforschung.

Trotz zweier Weltkriege und etlichen anderen Konflikten wurden biologische Waffen bisher nie offensiv im Krieg eingesetzt. Als Sabotage- und Terrorkampfmittel wurde jedoch ihre Eignung bestätigt. Vorwürfe gegenüber diversen Staaten über Einsätze Biologischer Waffen konnten nicht verifiziert werden.

Die historische Entwicklung der biologischen Waffen entspricht weitgehend dem Erklärungsangebot der politischen Theorie des Realismus bzw. Neorealismus: Biologische Waffen wurden zum Zweck der Machtvermehrung bzw. der Machtbalance von staatlichen Akteuren entwickelt. Dies erklärt die Forschung an und Entwicklung von biologischen Waffen zur Überlebenssicherung der Staaten. Die Rolle nicht-staatlicher Akteure (Terrorgruppierungen, die sich biologischer Waffen bedienen) bedarf hier einer gesonderten Untersuchung.

V.7 Die Geschichte der BTWK

Bereits im Jahr 1874 wurde im Rahmen einer durch den russischen Zaren Alexander II. einberufenen Konferenz von 15 europäischen Nationen die „Brüsseler Deklaration“ verabschiedet, die in 56 Artikeln „Gesetze und Gebräuche des Krieges“ festlegte. Die Brüsseler Deklaration wurde jedoch von

keinem der teilnehmenden Staaten ratifiziert und erhielt nie den Status eines völkerrechtlichen Vertrages.²⁰⁵

Die Anwendung von Gift in bewaffneten Konflikten wird seit Jahrhunderten als unehrenhaft angesehen. Die Verbreitung von ansteckenden Krankheiten wurde erstmals in den vom deutschen Generalstab erlassenen Richtlinien zum „Kriegsbrauch im Landkrieg“ im Jahr 1902 verboten.²⁰⁶

V.7.1 Die Vorläufer der BTWK

Am 29. Juli 1899 wurde die Haager Konvention über die Gesetze und Gebräuche des Landkrieges (Neufassung am 18. Oktober 1907) verabschiedet, in der die Bestimmungen der Brüsseler Deklaration übernommen und erweitert wurden. Darin werden die kriegsführenden Parteien in der Wahl der Mittel zur Kriegsführung eingeschränkt, die Anwendung von Gift oder vergifteten Waffen oder solchen, die unnötiges Leiden hervorrufen, explizit verboten:

“Art. 22. The right of belligerents to adopt means of injuring the enemy is not unlimited.

Art. 23. Besides the prohibitions provided by special Conventions, it is especially prohibited

(a) To employ poison or poisoned arms;

[...];

(e) To employ arms, projectiles, or material of a nature to cause superfluous injury;”²⁰⁷

²⁰⁵ Vgl. ICRC (2005): Rules of international humanitarian law and other rules relating to the conduct of hostilities, www.icrc.org/eng/resources/documents/publication/p0467.htm [7. Oktober 2012].

²⁰⁶ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 75.

²⁰⁷ Vgl. ICRC (2012): Rules of international humanitarian law and other rules relating to the conduct of hostilities, www.icrc.org/ihl.nsf/FULL/150?OpenDocument [7. Oktober 2012].

Weder die Haager Landkriegsordnung, noch die Zusatzdeklaration berücksichtigen die Möglichkeit des Einsatzes von Krankheitserregern im Kriegsfall. Die Bestimmung über die Anwendung von Giften oder vergifteten Waffen treffen auf den Einsatz chemischer Waffen zu, die in Folge der Industrialisierung und der Entwicklung der chemischen Industrie ab Mitte des 19. Jahrhunderts entstanden. Biologische Kriegsführung war bis zum Ersten Weltkrieg noch nicht Gegenstand völkerrechtlicher Vereinbarungen. Trotz des Verbotes der Anwendung chemischer Waffen wurden diese im Ersten Weltkrieg zum Einsatz gebracht.

Die Erfahrungen des Ersten Weltkrieges, in dem chemische Waffen massenweise und systematisch, biologische Waffen hingegen nur im Rahmen weniger Sabotageunternehmungen eingesetzt wurden, führten 1925 zum „Genfer Protokoll“ (Protokoll über das Verbot der Verwendung von erstickenden, giftigen oder ähnlichen Gasen sowie von bakteriologischen Mitteln im Kriege), nach welchem der Einsatz chemischer und bakteriologischer Waffen untersagt wird:

*„The undersigned Plenipotentiaries, in the name of their respective Governments:
(Here follow the names of Plenipotentiaries)*

Whereas the use in war of asphyxiating, poisonous or other gases, and of all analogous liquids, materials or devices, has been justly condemned by the general opinion of the civilized world; [...]

Declare:

That the High Contracting Parties, so far as they are not already Parties to Treaties prohibiting such use, accept this prohibition, agree to extend this prohibition to the use of bacteriological methods of warfare and agree to be bound as between themselves according to the terms of this declaration.”²⁰⁸

Die unterzeichnenden Staaten (bis zum November 2010 haben 137 Staaten das Protokoll ratifiziert, unterzeichnet oder übernommen; die USA haben das Genfer Protokoll am 16. Dezember 1974 ratifiziert) haben zahlreiche Vorbehalte an die

²⁰⁸ Vgl. Protokoll über das Verbot der Verwendung von erstickenden, giftigen oder ähnlichen Gasen sowie von bakteriologischen Mitteln im Kriege, www.icrc.org/ihl.nsf/FULL/280?OpenDocument [7. Oktober 2012].

Ratifizierung des Protokolls angemerkt, womit die Konvention im Grunde ein Vertrag wurde, der bloß den Ersteinsatz biologischer Waffen im Kriegsfall verbietet.²⁰⁹ Auch die Bezeichnung „bakteriologische“ Waffen weist Unzulänglichkeiten auf, da nach heutiger Kenntnis der Begriff „biologische Waffen“ weit mehr als bakterielle Krankheitserreger umfasst.

V.7.2 Die Entstehung der BTWK

Es dauerte noch mehrere Jahrzehnte, bis Fortschritte in den Verhandlungen über ein generelles Verbot der biologischen Waffen erzielt wurden. Das Hauptaugenmerk der Bemühungen zur Rüstungskontrolle und Abrüstung lag in diesem Zeitraum bei den nuklearen und konventionellen Waffensystemen. Im Jahr 1960 wurde im Rahmen der Vereinten Nationen in Genf ein Abrüstungsausschuss gebildet, der vorerst aus jeweils fünf Staaten der NATO und des Warschauer Paktes bestand und der 1962 mit acht paktfreien Staaten zum „Eighteen Nations Disarmament Committee“ (ENDC) erweitert wurde.²¹⁰

Unter dem Eindruck des Vietnam-Krieges, in dem die USA in großen Mengen Tränengas und Totalherbizide einsetzten, beantragte Ungarn im Jahr 1966 die Annahme einer Resolution, die die strikte Einhaltung des Genfer Protokolls für alle Staaten forderte und jeglichen Einsatz von chemischen und biologischen Waffen verbot. Malta regte 1967 eine Revision des Genfer Protokolls an. Im Jahr 1969 wurde ein Bericht des Generalsekretärs der Vereinten Nationen über die Wirkung chemischer und bakteriologischer (biologischer) Waffen publiziert, der von einer Expertengruppe aus westlichen und östlichen Staaten verfasst wurde und das erste umfassende UNO-Dokument dieser Art darstellte.²¹¹ Barnaby stellt die ab diesem Zeitpunkt beginnenden Verhandlungen als Versuch dar, die damaligen Spannungen im diplomatischen Klima dadurch entlasten zu wollen,

²⁰⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 75.

²¹⁰ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin- Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 193.

²¹¹ Vgl. Martinetz, Dieter (1996): Vom Giftpfeil zum Chemiewaffenverbot. Zur Geschichte der chemischen Kampfmittel. Verlag Harri Deutsch, Thun, Frankfurt am Main, S. 249.

dass den im Vergleich zu den Nuklearwaffen weitaus weniger wichtigen chemischen und biologischen Waffen Aufmerksamkeit geschenkt werden konnte.²¹²

Im Jahr 1969 gab US-Präsident Richard Nixon die Entscheidung bekannt, dass die USA auf die biologische Kriegsführung verzichten und alle vorhandenen Bestände an bakteriologischen Waffen, einschließlich der Toxin-Kampfstoffe, vernichten werden. Im selben Jahr schlug Großbritannien in der Genfer Abrüstungskonferenz vor, die Verhandlungen über chemische und biologische Waffen getrennt zu führen. Als die Sowjetunion im Jahr 1971 diesem Vorschlag ihre Zustimmung gab, wurde der Weg für die Aushandlung eines Verbotes der biologischen Waffen frei. Kelle vertritt die Meinung, dass ein Abkommen über biologische Waffen zum damaligen Zeitpunkt schneller erreicht werden konnte, da biologischen Waffen ein geringerer militärischer Wert zugemessen wurde und ein umfassendes Verifikationssystem als nicht notwendig erachtet wurde, stellt aber selbst fest: *„Diese Zustimmung [durch die USA; Anm. d. V.] wurde durch die großzügige US-Interpretation dessen erleichtert, was unter defensiver BW-Forschung erlaubt sein sollte.“* In Bezug auf die Sowjetunion begründet Kelle die Zustimmung zur Aushandlung der BTWK unter dem Aspekt, den eigenen Abrüstungswillen demonstrieren zu können, ohne dabei die eigene Forschung an biologischen Waffen gefährden zu müssen.²¹³

Der Stellenwert, den die beiden Supermächte USA und Sowjetunion den biologischen Waffen zuschrieben, muss nach Brad Roberts in Relation zu deren nuklearen Waffenkapazitäten gesehen werden: *„During the height of the Cold War, biological weapons were largely irrelevant to international security. Only the United States and the Soviet Union had substantial arsenals and research and development programs. But their nuclear capabilities obviously dominated the strategic assets and calculation of each side. Their mutual commitment to abandon biological weapons [...] reflected a view not so much of the low utility of*

²¹² Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 222.

²¹³ Vgl. Kelle, Alexander (1997): Atombombe des kleinen Mannes? Die Bekämpfung der Weiterverbreitung von biologischen Waffen nach der Vierten Überprüfungskonferenz des Biowaffen-Übereinkommens. Hessische Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 6/1997, Frankfurt am Main, S. 4-5.

biological weapons but the redundancy of the capability, given the availability of nuclear weaponry..."²¹⁴

V.8 Die Bewertung der Entstehung der BTWK

Die Einigung der Supermächte auf ein Verbot biologischer Waffen kann somit als ein Akt der Dokumentation des Abrüstungswillens und ein Kompromiss verstanden werden, der keiner Partei empfindliche Konzessionen aufzwingt. Die Bereitschaft zum vollständigen Verzicht auf biologische Waffen kann aus der Sichtweise des Realismus bzw. Neorealismus erklärt werden, indem die Vormachtstellung von Nuklearwaffen gestärkt und dadurch ein Sicherheitsgewinn für Nuklearwaffenstaaten erzielt wurde. Die extensive Auslegung des Begriffes der „Schutzforschung“ ermöglicht darüber hinaus den Staaten die geheime Forschung an Offensivwaffen, zumal intrusive Verifikationsmaßnahmen der entstehenden BTWK nicht absehbar waren und die Erforschung von biologischen Waffen für offensive Zwecke Voraussetzung für die Schutzforschung ist. Die zugrunde liegende Motivation der Supermächte während der Entstehungsphase des Verbotes biologischer Waffen ist daher weitgehend im Interesse der Erhaltung von Macht zu sehen, während kleinere Staaten in der Abschaffung einer gesamten Kategorie von Massenvernichtungswaffen theoretisch einen absoluten Sicherheitsgewinn für alle Staaten annehmen konnten.²¹⁵

²¹⁴ Vgl. Roberts, Brad (1996): The Proliferation of Biological Weapons: Trends and Consequences. In: Thränert, Oliver (Hrsg.), (1996): Enhancing the Biological Weapons Convention. Verlag J.H.W. Dietz Nachf. GmbH, Bonn, S. 58.

²¹⁵ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 23.

VI. DIE BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION IN DER INTERNATIONALEN RÜSTUNGSKONTROLLARCHITEKTUR

Die Rüstungskontrolltheorie wurde in den 1950er und 1960er Jahren entwickelt. Unter den Rahmenbedingungen des Ost-West-Konfliktes, vor allem der Kuba-Krise, des nuklearen Patts zwischen den Supermächten USA und UdSSR und der gegenseitigen Abschreckung wurden Wege gesucht, die sich abzeichnende Rüstungsdynamik einzudämmen.²¹⁶

Dem Eighteen Nations Disarmament Committee lagen bereits 1962 Arbeitspapiere zur allgemeinen und vollständigen Abrüstung vor, die auch die vollständige Abrüstung von Massenvernichtungswaffen vorsahen.²¹⁷

Die normativen Aspekte der Rüstungskontrolle beinhalten die Zielsetzung von Rüstungskontrollvereinbarungen und Fragen über die Beschaffenheit der Rüstungskontrolle, um erfolgreiche und akzeptable Übereinkünfte zwischen den Vertragsparteien zu treffen.²¹⁸ Damit betrifft die Rüstungskontrolle den Kern der Wissenschaft von den Internationalen Beziehungen, u. a. weil sie wichtige globale und regionale Ordnungsstrukturen aufweist und das Verständnis des Zusammenwirkens der Analyseebenen der Internationalen Politik (Internationale Politik – Außenpolitik – Innenpolitik) fördert. Rüstungskontrolle und Abrüstung sind unter dem Aspekt der Macht- und Selbsthilfepolitik Instrumente nationaler Sicherheitspolitik.²¹⁹ Die konkurrierenden Erklärungsmuster der Theorien Internationaler Beziehungen bieten im Politikfeld der Rüstungskontrolle und Abrüstung unterschiedliche Ansätze:

Für den Realismus und den Neorealismus entsteht die Rüstungsdynamik aus der Machtrivalität und dem Sicherheitsdilemma zwischen Mächten. Das Erklären des

²¹⁶ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 123.

²¹⁷ Vgl. Seidler, Franz W. (1974): Die Abrüstung. Eine Dokumentation der Abrüstungsbemühungen seit 1945. Günter Olzog Verlag, München – Wien, S. 187-253.

²¹⁸ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 123.

²¹⁹ Vgl. ebenda, S. 15-21.

Zustandekommens und Bestehens von sicherheitspolitischen Kooperationen gilt für Realisten und Neorealisten als Herausforderung.²²⁰

Der Institutionalismus und die Regimetheorie stellen das Zustandekommen und die Formen der Rüstungskontrolle samt deren Erhaltung in den Mittelpunkt ihrer Betrachtungen. Aus den Erwartungshaltungen der Akteure hinsichtlich der Leistungen der sicherheitspolitischen Kooperation (z. B. Sicherheitsgewinn, Informationsbeschaffung, Senkung von Transaktionskosten) werden unterschiedliche Formen der Rüstungskontrolle erklärt.²²¹

Die Entstehung von Bedrohungs- und Feindbildern steht im Mittelpunkt der Betrachtungen des Konstruktivismus. Die Wirkungsmacht von Normen und Werten sowie von nationalen Identitäten und Rollenbildern bilden das Hauptaugenmerk der Betrachtungen.²²²

Die Betrachtungen dieser erwähnten Theorien Internationaler Politik gelten für zwischenstaatliche Konflikte, jedoch nicht für „neue Kriege“, unter denen innerstaatliche (z. B. ethnische) Konflikte oder neue Bedrohungsformen (z. B. Terrorismus) verstanden werden. Derartige Konflikte bilden gegenwärtig quantitativ den wesentlich höheren Anteil gewaltsamer Konfliktaustragung.²²³

VI.1 Rüstungskontrolle und Abrüstung

Rüstungskontrolle umfasst alle Formen militärischer Kooperation zwischen (einander möglicherweise feindlich gegenüberstehenden) Staaten ein, um die Wahrscheinlichkeit gewaltsamer Konfliktaustragung (Krieg) zu verringern bzw. dessen Ausweitung im Falle eines Gewaltausbruches zu verhindern und die damit verbundenen politischen, wirtschaftlichen und sozialen Folgen einzudämmen.²²⁴

²²⁰ Vgl. ebenda, S. 21.

²²¹ Vgl. ebenda, S. 21.

²²² Vgl. ebenda, S. 22.

²²³ Vgl. ebenda, S. 22-23.

²²⁴ Vgl. Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 206.

Unter Abrüstung wird die einseitige oder vereinbarte Reduktion militärischer Potentiale mit der Perspektive der völligen Abschaffung verstanden.²²⁵ Maßnahmen der Rüstungskontrolle können Teil der Abrüstung sein.

Die Begriffe „Abrüstung“ und „Rüstungskontrolle“ sind zu unterscheiden, da sie unterschiedliche Konzepte der Konfliktbearbeitung repräsentieren. Die Abrüstung sieht im Kern die Anhäufung von Waffen als primäre Ursache von Konflikten. Demzufolge ist die Bewältigung von Konflikten durch eine Reduktion (als Prozess) oder vollständige Beseitigung (als Zustand) der militärischen Arsenale möglich. Die Rüstungskontrolle berücksichtigt von der Rüstung unabhängige Konfliktursachen und setzt sich zum Ziel, die Gefahr von Rüstungswettläufen einzuschränken. Dies bedingt nicht zwingend eine vollständige Abrüstung oder eine Veränderung existierender Waffenarsenale. Abrüstung und Rüstungskontrolle bedienen sich derselben Instrumente, ihre Grundannahmen und Zielrichtungen sind jedoch differenziert zu betrachten.²²⁶

VI.2 Grundlagen der Rüstungskontrolle

Die Rüstungskontrolle verfolgt drei zentrale Ziele:

- Kriegsverhütung und Stabilisierung der Beziehungen,
- Schadensbegrenzung im Konfliktfall und
- Senkung der Kosten, die durch Rüstung entstehen.²²⁷

Die Ziele sind untereinander nicht vollständig kompatibel und nicht immer gleichzeitig realisierbar. Außerdem sind sie nicht unabhängig vom politischen Kontext, in dem sich die betroffenen Parteien befinden. Müller und Schörnig definieren fünf Konfliktgrade, in denen unterschiedliche Ziele und Mittel konkreter Maßnahmen der Rüstungskontrolle erfolgsversprechend sind.²²⁸

²²⁵ Vgl. Nohlen, Dieter / Schultze, Rainer-Olaf (2004): Lexikon der Politikwissenschaft; Band 1. Beck, München, S. 1.

²²⁶ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 124.

²²⁷ Vgl. ebenda, S. 124.

²²⁸ Vgl. ebenda, S. 127-132

Tabelle 15: Zusammenhang zwischen Beziehungsgrad, Zielen und Mitteln der Rüstungskontrolle²²⁹

Konfliktniveau/Grad der Beziehungen	Ziel(e) der Rüstungskontrolle	Mittel der Rüstungskontrolle
Akute Feindschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Beendigung von Kriegshandlungen • Stabilisierung der Beziehungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung der Kommunikation zwischen den Parteien • Vermittlung Dritter
Chronische Feindschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilität der Krise • Vermeidung von Präemptionszwängen 	<ul style="list-style-type: none"> • Verdichtung der Kommunikation zwischen den Parteien • Erhöhte Transparenz
Gemischte Beziehungen	<ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung der Beziehungen • Kriegsverhütung 	<ul style="list-style-type: none"> • VBM • Quantitative und qualitative Rüstungsbeschränkungen • Abbau offensiver Mittel
Überwiegend kooperative Beziehungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung, dass restliches Misstrauen bestimmend für die Beziehungen wird 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantitative und qualitative Rüstungsbeschränkungen • Tiefgreifende Transparenz
Sicherheitsgemeinschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Weitreichende militärische Integration 	<ul style="list-style-type: none"> • Gemeinsame Verteidigungsplanung • Aufbau multinationaler Verbände

Rüstungskontrollverträge enthalten demnach verschiedene Instrumente zur Verfolgung dieser Ziele. Krause unterscheidet vier Kategorien:

- Allgemeine Regelungen bezüglich des Verbotes bestimmter Waffenkategorien, der Nutzung bestimmter Technologien, Materialien und Substanzen,
- Verifikationsregelungen für internationale Verträge,
- Regelungen in Bezug auf Implementierung und
- Sanktionsregelungen bei Non-Compliance-Fällen.²³⁰

Das System der internationalen Normen bildete sich insbesondere auf Grund der Art der Verträge (diskriminierende und nicht-diskriminierende) und der „Dual-

²²⁹ Vgl. ebenda, S. 132.

²³⁰ Vgl. Krause, Joachim (1998): Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn, Reihe: Internationale Politik und Wirtschaft, Band 65, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München, S. 162-183.

use“-Problematik am Sektor der Massenvernichtungswaffen unterschiedlich aus.²³¹

Die weitgehendste und umfassendste Norm ist das verbindliche Besitzverbot. Diese Norm wird nachrangig durch Entwicklungs- und Herstellungsverbote ergänzt. Die BTWK und die CWK (Chemiewaffenkonvention) sind Beispiele für Verträge, in denen diese beiden Normen vereinbart wurden.²³²

Ein Verbot des Einsatzes, der Einsatzplanung und der militärischen Vorbereitung gilt als zusätzliche Sicherung, wäre aber auf Grund des Besitzverbotes nicht zwingend notwendig. Ein derartiges Verbot ist in der CWK enthalten, die BTWK enthält keine derartige Bestimmung.²³³

Weitergabe- und Unterstützungsverbote stellen die Verhinderung der Proliferation von Waffensystemen, Technologien, relevantem Wissen sowie Materialien und Substanzen sicher. Derartige Bestimmungen sind sowohl in der BTWK, der CWK und dem NPT (Non-Proliferation Treaty) enthalten.²³⁴

Die „Dual-use“-Problematik eröffnet die Problematik der Abgrenzung rüstungspolitischer Intentionen von der Garantie legitimer wissenschaftlicher und technologischer Weiterentwicklung. Einschlägige Bestimmungen über Exportkontrollen unterstützen die Maßnahmen der Nonproliferation.²³⁵

Verifikation ist der Prozess „... of gathering and analyzing information about compliance or non-compliance with a treaty or agreement.“²³⁶ Sie zielt darauf ab, einen Eindruck über die Vertragstreue eines Mitgliedsstaates zu erhalten und damit die Vertrauensbildung zu gewährleisten, wie auch vor Regelverstößen abzuschrecken. Haben sich die Mitgliedsstaaten eines Vertrages zur Verifikation

²³¹ Vgl. ebenda, S. 162-163.

²³² Vgl. ebenda, S. 163-164.

²³³ Vgl. ebenda, S. 164.

²³⁴ Vgl. ebenda, S. 165.

²³⁵ Vgl. ebenda, S. 166.

²³⁶ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 142.

entschlossen, kann diese durch gegenseitige Überwachung, durch die Übertragung der Aufgabe an eine Internationale Organisation oder durch einen oder mehrere Staaten unilateral mit oder ohne ein vertragliches Mandat mit technischen Hilfsmitteln (z. B. Satelliten, Aufklärungsflüge) durchgeführt werden. Dabei ist die Grenze zwischen Verifikation und Spionage schwer zu ziehen.²³⁷ Im Bereich der Rüstungskontrolle wurden verschiedene Instrumente entwickelt, um die Einhaltung der Normen zu überprüfen. Nichtherstellungskontrollen, Verdachtskontrollen (z. B. Sonderinspektionen), Bestandskontrollen, Abrüstungskontrollen und Maßnahmen der allgemeinen Transparenz eignen sich in Teilbereichen, Sicherheit über die jeweilige Vertragskonformität zu gewinnen.²³⁸ Verdachtskontrollen sind die weitestgehend intrusiven Maßnahmen eines Kontrollregimes. Bei festgestellter Nichteinhaltung von Vertragsbestimmungen besteht die Möglichkeit zur Verhängung von Sanktionen gegenüber einem vertragsbrüchigen Staat.

VI.3 Konzeptionelle Probleme der Rüstungskontrolle

Wird Rüstungskontrolle als Konzept verstanden, ergibt sich ein unauflösbares Paradoxon: sie wird unnötig, wenn sie möglich ist und unmöglich, wenn sie nötig wäre. Dieses stark vereinfachende Argument gilt jedoch bei näherer Betrachtung nicht für die Analyse unter Verweis auf die in Tabelle 15 angeführten Beziehungsgrade. Beispielsweise hat die Phase des Kalten Krieges zu einer Vielzahl von Rüstungskontrollverträgen geführt, allerdings aber auch zu Frustrationen bei Um- und Durchsetzung sowie Non-Compliance-Fällen geführt.²³⁹

Ein vor allem seitens der Realisten und Neorealisten angeführtes Argument ist, dass Abschreckungsstrategien gleichen Zielen wie die Rüstungskontrolle dienen.

²³⁷ Vgl. ebenda, S. 143.

²³⁸ Vgl. Krause, Joachim (1998): Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn, Reihe: Internationale Politik und Wirtschaft, Band 65, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München, S. 166-170.

²³⁹ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 133.

Dies begründet den Rüstungswettlauf zur Herstellung eines strategischen Gleichgewichts, welches hingegen seinerseits die Akteure in einen destabilisierenden Aktions-Reaktions-Prozess versetzt. Eine erfolgreiche Balance des Schreckens kann zwar zur Kriegsverhütung beitragen, beseitigt aber nicht den zu Grunde liegenden Konflikt. Außerdem schränkt die Gleichgewichtsstrategie die Chancen auf kooperative Mechanismen der Rüstungskontrolle ein.²⁴⁰

VI.4 Vorbeugende Rüstungskontrolle

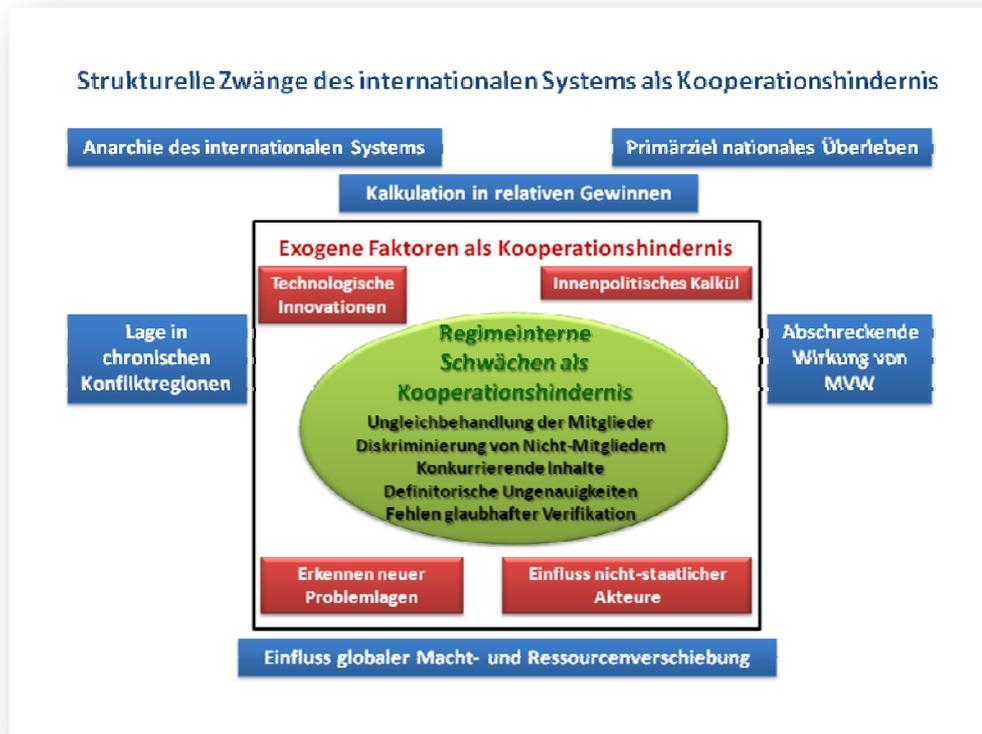
Vertreter des Konzeptes der vorbeugenden Rüstungskontrolle kritisieren, dass Rüstungskontrolle meist auf qualitative und quantitative Regulierungen bestehender militärischer Potentiale fokussiert und damit nur eine reaktive Rolle spiele. Deswegen sollten die Maßnahmen der Rüstungskontrolle schon früher, auf Ebene der Forschung und Entwicklung militärischer Fähigkeiten angewandt werden, um im Falle gefährlicher Entwicklungen rechtzeitig gegensteuern zu können. Gießmann et al. definieren präventive Rüstungskontrolle daher als *„Variante der qualitativen Rüstungskontrolle (...), die darauf abzielt, Rüstungskontrollkriterien möglichst frühzeitig in militärrelevante Forschung, Entwicklung und Erprobung einzubeziehen, um neue technologische Rüstungswettläufe zu verhindern.“*²⁴¹

Das Konzept der vorbeugenden Rüstungskontrolle erscheint zwar sinnvoll, eine Reglementierung in Forschung und Entwicklung ist hingegen nur schwer zu bewirken. Es ist vor allem auf praktischer Ebene ein noch unterentwickeltes Konzept mit Optimierungsfeldern.²⁴²

²⁴⁰ Vgl. Senghaas, Dieter (1972): Aufrüstung durch Rüstungskontrolle. Über den symbolischen Gebrauch von Politik. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart – Berlin – Köln – Mainz, S. 98-102.

²⁴¹ Vgl. Gießmann, Hans-Joachim et al. (2000): Der Wandel des sicherheitspolitischen Umfeldes. In: Neuneck, G. / Mutz, R. (Hrsg.), (2000): Vorbeugende Rüstungskontrolle. Ziele und Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung verfahrensmäßiger und institutioneller Umsetzung im Rahmen internationaler Rüstungsregime. Nomos-Verlag, Baden-Baden, S. 106.

²⁴² Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 136-138.

Abbildung 11: Drei Ebenen der Kooperationshindernisse²⁴³

VI.5 Grundlegende Probleme der Rüstungskontrolle

Reichweite und Effizienz von Rüstungskontrollvereinbarungen werden von etlichen Faktoren bestimmt. Schmalzgruber definiert in seiner Ursachen- und Effizienzanalyse drei Analyseebenen, in denen einzelne Faktoren die Kooperationsbereitschaft einschränken: 1) Strukturelle Zwänge des internationalen Systems, 2) Exogene Faktoren²⁴⁴ und 3) Regimeinterne Schwächen²⁴⁵.

²⁴³ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 52.

²⁴⁴ Exogene Faktoren als Kooperationshindernisse für die BTWK siehe auch Kapitel II, Über die Notwendigkeit der Stärkung der BTWK.

²⁴⁵ Regimeinterne Faktoren als Kooperationshindernisse für die BTWK siehe Kapitel VII, Die BTWK.

VI.5.1 Strukturelle Zwänge des internationalen Systems

Folgt man der Denkschulen des Realismus und des Neorealismus sind die dominierenden Akteure im internationalen System souveräne Staaten, die autonom ihre Eigeninteressen verfolgen. Die sich daraus ergebende Anarchie des internationalen Systems ergibt sich aus der Ungewissheit betreffend die tatsächlichen Absichten der konkurrierenden Akteure, denen eine unabhängige und zentrale Instanz zur Normierung und Sanktionierung fehlt. Das Primärziel der Staaten ist die Sicherstellung des Überlebens, das ausschließlich durch eigene Anstrengungen, also durch Selbsthilfe erreicht werden kann. Regime erfüllen zwar den Zweck der Überwindung der Ungewissheit über die Intentionen anderer Akteure, innerhalb kooperativer Strukturen kann jedoch nie völlige Sicherheit existieren.²⁴⁶ Im Erklärungsangebot des Neorealismus wird die Kooperationsbereitschaft der Akteure im internationalen System von relativen Gewinnen abhängig gemacht. Die eigene Zielerreichung wird dabei in Relation zu konkurrierenden Staaten gesetzt und führt zu permanenten Konkurrenzkonflikten zwischen diesen.²⁴⁷ Staaten, die sich in einem Umfeld chronischer Konflikte befinden, sind gezwungen, ihr eigenes Überleben durch Ausbau militärischer Kapazitäten zu sichern. Dieser Umstand beeinträchtigt das Verhalten hinsichtlich der Bereitschaft zur Kooperation auf dem Gebiet der Rüstungskontrolle.²⁴⁸ In einem Umfeld ständiger Konkurrenz- und Überlebenskämpfe können Massenvernichtungswaffen eine stabilisierende Funktion haben, da sie eine abschreckende Wirkung besitzen.²⁴⁹ Wichtige Merkmale der politischen Struktur sind Ressourcen, die Größe des Territoriums, die ökonomische Stärke, vorrangig aber militärische Stärke. Waltz subsumiert diese Merkmale unter dem Begriff „capabilities“.²⁵⁰ Mit Veränderungen der

²⁴⁶ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 28-30.

²⁴⁷ Vgl. ebenda, S. 30-31.

²⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 34-35.

²⁴⁹ Vgl. ebenda, S. 35-36.

²⁵⁰ Vgl. Waltz, Kenneth (1979): Theory of International Politics. Addison Wesley, Reading, Massachusetts, S. 101.

Machtverteilung im System ändern sich zwangsläufig die Machtmittel eines Staates, aber auch dessen Verhalten im internationalen System.²⁵¹

VI.5.2 Exogene Faktoren

Ein Staat, der sein eigenes Überleben sicherstellen muss, wird alle zur Verfügbarkeit stehenden technologischen Fähigkeiten nutzen, um die Schlagkraft seiner Armee zu erhöhen. Technologische Innovationen können einen negativen Einfluss auf die Kooperation haben, wenn sie Regeln und Abläufe des Regimes nicht mehr genügend wirksam erscheinen lassen oder die Formulierung neuer Regeln erfordern. Neue Technologien können Regime unterminieren und obsolet werden lassen.²⁵² Innenpolitische Prioritätenverschiebungen, die sich auch in Folge von Sach- und Strukturzwängen des internationalen Systems ergeben, können eine Neunuancierung des Staates gegenüber bestehender Regime bewirken.²⁵³ Neue Problemlagen, z. B. eine veränderte externe Bedrohungslage, kann Staaten zur Einsicht führen, dass eine weitere Kooperation im Rahmen bestehender Regime nicht mehr den Interessen des Staates entspricht. Die spezifische Bedrohungslage vermag einen Staat zu verstärktem Unilateralismus auf Kosten der Kooperationsbereitschaft im internationalen System zu leiten.²⁵⁴ Ebenso kann der zunehmende Einfluss nicht-staatlicher Akteure die Stabilität von Regimen beeinflussen. Die Nichteinhaltung von Verpflichtungen, die sich aus einem Regime für den Akteur Staat ergeben, durch nicht-staatliche Akteure, kann einen Staat unfreiwillig regimebrüchig werden lassen.²⁵⁵ *„Durch die Denationalisierung im Sachbereich Gewalt insbesondere in Form der Proliferation von Massenvernichtungswaffen droht die Gefahr, dass der Staat gegenüber terroristischen Organisationen sein materielles Gewaltmonopol verliert.“*²⁵⁶ Gleichzeitig bietet die Übertragung von Aufgaben, beispielsweise der

²⁵¹ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 37-38.

²⁵² Vgl. ebenda, S. 44-45.

²⁵³ Vgl. ebenda, S. 45-46.

²⁵⁴ Vgl. ebenda, S. 46-47.

²⁵⁵ Vgl. ebenda, S. 47-48.

²⁵⁶ Vgl. Zürn, Michael (1998): Regieren jenseits des Nationalstaats: Globalisierung und Denationalisierung als Chance. In: Beck, Ulrich (Hrsg.): Suhrkamp Verlag, Edition Zweite Moderne, Frankfurt a. M., S. 191.

illegitimen Forschung und Entwicklung von Massenvernichtungswaffen, an nicht-staatliche Akteure, ein „Schlupfloch“ für Staaten.

VI.5.3 Regimeinterne Schwächen

Die Ausgestaltung eines Regimes hat Einfluss auf dessen Stabilität. Internationale Regime sind zur problemfeldspezifischen Regelung eines per se konfliktbehafteten Politikbereiches entstanden, die Ausgestaltung der Prinzipien, Normen, Regeln und Verfahren sind Indikatoren für die Effizienz von Regimen. Dementsprechend können sie zum Angriffspunkt der Kritik werden. Allgemeine regimeinterne Schwächen können

- in der Ungleichbehandlung der Mitglieder bestehen (i. e. ein Wertekonflikt, wenn bestimmten Akteuren ein Sonderstatus zugeschrieben wird),
- in der Diskriminierung von Nicht-Mitgliedern liegen (z. B. unterscheidet der Nukleare Nichtweiterverbreitungsvertrag NPT zwischen Kernwaffen-besitzern und Nicht-Kernwaffenbesitzern [zwischen „haves“ and „have nots“]),
- sich durch konkurrierende Inhalte ergeben (z. B. Schutzforschung und zivilen Nutzen gestatten und fördern, den militärischen Einsatz hingegen ablehnen),
- infolge definitorischer Ungenauigkeiten auftreten (z. B. schließt der Ausdruck „Bakteriologische Waffen“ andere Krankheitserreger, wie Viren, Rickettsien, Protozoen etc. aus) oder
- sich auf Grund mangelhaft formulierter Normen, Regeln und Verfahren ergeben (z. B. durch das Fehlen glaubhafter Verifikationsmechanismen).²⁵⁷

²⁵⁷ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 40-44.

Als Beispiel darf an dieser Stelle ein Vergleich der Vertragsnormen in den Rüstungskontrollvereinbarungen zwischen dem Nuklearen Nonproliferationsvertrag (NPT), der Chemiewaffenkonvention (CWK) und der Bio- und Toxin-Waffenkonvention angestellt werden:

Tabelle 16: Vergleich der Rüstungskontrollvereinbarungen zwischen NPT, CWK und BTWK

Norm	NPT	CWK	BTWK
Besitzverbot	-	++	++
Entwicklungs- und Herstellungsverbot	+	++	++
Verbot des Einsatzes	-	++	-
Weitergabe- und Unterstützungsverbot	++	++	++
Garantien der legitimen Nutzung und des Technologietransfers	++	++	++
Exportkontrollen	++	++	-

- (-) keine Regelung
- (+) schwache oder teilweise Regelung
- (++) starke Regelung

VI.6 Bewertung der Rüstungskontrolle

Die Rüstungskontrolle verfolgt im Wesentlichen die Ziele der Konfliktvermeidung und Stabilisierung sowie der Schadensbegrenzung. Sie umfasst Maßnahmen, die ausschließlich in einem kooperativen Ansatz vereinbart werden. Rüstungskontrolle ist nicht zwingend mit dem vollständigen Verzicht auf bestimmte Waffensysteme verbunden, unter Umständen ist sogar eine kontrollierte Aufrüstung möglich.

Aus der Problemsicht des Realismus und des Neorealismus kann hauptsächlich die Rüstungsdynamik erklärt werden. Aus der anarchischen Struktur des Staatensystems in Verbindung mit unklaren Intentionen der konkurrierenden Akteure und dem daraus resultierenden Sicherheitsdilemma ergibt sich der Zwang zum Selbstschutz für die einzelnen Staaten, der zur Abschreckung von Übergriffen zu militärischer Rüstung führt. Aus dieser Betrachtung ist eine Kooperation im Rüstungskontrollbereich schwer und nur unter dem Aspekt eines relativen Machtgewinnes für die Akteure zu erreichen. Rüstungskontrollabkommen sind letztlich aus der Sicht des Realismus und des Neorealismus irrational und das Politikfeld der Rüstungskontrolle per se für die Krisenanfälligkeit einzelner Rüstungskontrollvereinbarungen verantwortlich.

Aus der Sichtweise des Institutionalismus und der Regimetheorie ist die anarchische Struktur des internationalen Systems innerhalb einer interdependenten Staatenwelt durch Internationale Regime bzw. Internationale Organisationen als Instrumentarium zu bändigen.

Rüstungskontrollvereinbarungen entstehen auf Grund kollektiver Dilemmata oder basieren auf der Motivation, konkurrierende Akteure in einem institutionalisierten Interaktionssystem einzubinden, um auf diese Weise das Sicherheitsdilemma zu minimieren. Rüstungskontrollvereinbarungen etablieren stabile Erwartungen betreffend das zukünftige Verhalten anderer, konkurrierender Akteure und dienen der geregelten Konfliktverhütung. Außerdem reduzieren sie Transaktionskosten, die z. B. durch Einrichtung bilateraler Kommunikationskanäle, durch Beschaffung

von Informationen oder durch Aushandlung von Ad-hoc-Regeln entstehen würden. In der Praxis erfolgt die Eindämmung von Unsicherheiten über vertrauensschaffende Maßnahmen, deren Effizienz durch geeignete Verifikationsmechanismen sichergestellt wird.

Aus der Sichtweise des Konstruktivismus sind Konzepte wie die Anarchie des internationalen Systems, das Sicherheitsdilemma oder die Bedrohung durch bestimmte Waffensysteme konstruiert und nicht von vornherein vorhanden, sondern entstehen erst infolge der Interaktionen der Akteure. Als solche gelten nicht nur Staaten, sondern besonders auch andere Entitäten (z. B. Internationale Organisationen im engeren und weiteren Sinn, nicht-staatliche Organisationen), deren Verhalten als „Rollenbild“ (z. B. „Freund – Feind“) beschrieben werden kann und auch von Identitäten und Perzeptionen abhängt. Der Konstruktivismus geht auch im Problemfeld der Rüstungskontrolle nicht von einer strikten Kausalität im internationalen System aus, sondern räumt subjektiven Motivationsursachen größeren Raum ein. Entstehung und Wandel kollektiver Identitäten sind zentrale Themen der konstruktivistischen Forschung. Rüstungskontrollpolitik als Konsequenz der Außenpolitik von Staaten kann somit durch bestimmte soziale Faktoren verändert werden.

VII. DIE BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION (BTWK)

Die Bio- und Toxin-Waffenkonvention, mit vollem Namen „*Konvention über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) Waffen und Toxin-Waffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen*“²⁵⁸ wurde als völkerrechtlicher Vertrag von der Vollversammlung der Vereinten Nationen am 16. Dezember 1971 angenommen. Die Vorgeschichte wurde bereits in Kapitel V.2. „Die Entstehung der BTWK“ beschrieben, die Verhandlungen zur BTWK dauerten drei Jahre.²⁵⁹ Die Konvention kann seit dem 10. April 1972 unterzeichnet werden und trat am 26. März 1975 in Kraft. Die BTWK ist der erste multilaterale Abrüstungsvertrag, der die eine gesamte Kategorie von Waffen verbietet.²⁶⁰ Zusammen mit der 1993 abgeschlossenen Chemiewaffenkonvention ist sie ein Nachfolgeabkommen des Genfer Protokolls aus dem Jahr 1925, mit dem die Verwendung von erstickenden, giftigen oder ähnlichen Gasen sowie von bakteriologischen Mitteln verboten wurde.²⁶¹

Das Genfer Protokoll verbietet den Einsatz chemischer und biologischer Waffen, nicht aber deren Produktion und Lagerung. Somit muss die BTWK in Ergänzung zum Genfer Protokoll betrachtet werden. Auf Grund der zahlreichen Vorbehalte, welche die Mitgliedsstaaten an die Ratifizierung des Genfer Protokolls knüpften, ist es im Grunde ein Vertrag, der lediglich den Ersteinsatz biologischer Waffen untersagt.²⁶²

²⁵⁸ Vgl. U.S. Arms Control and Disarmament Agency (1975): Arms Control and Disarmament Agreements. Texts and History of Negotiations. Eigenverlag, Washington, S. 114.

²⁵⁹ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 223.

²⁶⁰ Vgl. Budde, Dieter (2000): Abrüstung, Entwaffnung und Rüstungskontrolle. Politische und strategische Aspekte. Auswirkungen auf Deutschland. Dissertation an der Fakultät für Sozialwissenschaften an der Universität der Bundeswehr, Eigenverlag, München, S. 273-277.

²⁶¹ Vgl. Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin, S. 227-228.

²⁶² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 76.

Der BTWK liegt das Prinzip zu Grunde, dass die Nutzung von Krankheitserregern und anderen biologischen Agenzien zu nicht-friedlichen Zwecken unter allen Umständen verboten ist.²⁶³

*„Die Vertragsstaaten dieses Übereinkommens [sind] ... überzeugt, dass eine solche Verwendung [von biologischen Waffen] mit dem Gewissen der Menschheit unvereinbar wäre und dass alles getan werden sollte, um diese Gefahr zu mindern.“*²⁶⁴

Bevor detailliert auf die Bestimmungen der insgesamt 15 Artikel der BTWK eingegangen wird, darf ein Überblick über die Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren der BTWK gegeben werden:

Tabelle 17: Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren in der BTWK²⁶⁵

Prinzipien, Normen, Regeln, Entscheidungsprozeduren	Enthalten in
Prinzipien	
Nutzung von Krankheitserregern und anderen biologischen Agenzien zu nicht-friedlichen Zwecken ist unter allen Umständen geächtet	Präambeln des Genfer Protokolls und der BTWK ²⁶⁶
Normen	
Nicht-Einsatz von biologischen Waffen (BW)	Genfer Protokoll, Artikel I der BTWK
Nicht-Besitz von BW	Artikel I der BTWK
Regeln	
Keine Entwicklung, Herstellung, Lagerung, kein Erwerb und kein Rückbehalt von BW	Artikel I der BTWK
Vernichtung oder Konversion von BW innerhalb von neun Monaten nach Inkrafttreten der BTWK	Artikel II der BTWK
Keine Weitergabe von BW an Dritte	Artikel III der BTWK
Umsetzung des BW-Verbotes in nationales Recht	Artikel IV der BTWK
Kooperation bei der Klärung strittiger Fragen	Artikel V der BTWK

²⁶³ Vgl. ebenda, S. 76.

²⁶⁴ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁶⁵ Vgl. ebenda, S. 77.

²⁶⁶ Das Verbot des Einsatzes von BW wird in der BTWK nicht explizit genannt, weil die Mitgliedsstaaten befürchteten, damit das Genfer Protokoll zu unterwandern. Im Rahmen der Vierten Review Conference stellten die Mitgliedsstaaten fest, dass der Einsatz von BW den in der BTWK verbotenen Besitz voraussetzt.

Recht auf Beschwerde beim UN-Sicherheitsrat, wenn Vertragsverletzungen vermutet oder festgestellt werden	Artikel VI der BTWK
Verpflichtung zur Hilfeleistung	Artikel VII der BTWK
Verpflichtungen zur Förderung des wissenschaftlichen Austausches und zur Nichtbehinderung der friedlichen Entwicklung von Staaten	Artikel X der BTWK
Entscheidungsprozeduren	
Änderung der BTWK	Artikel XI der BTWK
Überprüfung der BTWK	Artikel XII der BTWK

VII.1 Präambel

Bereits in der Präambel der BTWK kommt die Absicht der Mitgliedsstaaten zum Ausdruck, eine allgemeine und vollständige Abrüstung inklusive eines Verbots und der Beseitigung jeglicher Massenvernichtungswaffen anzustreben. Das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung chemischer und bakteriologischer (biologischer) Waffen sowie deren Beseitigung unterstützt die Erreichung dieses Zieles, explizit wird dabei eine strenge und wirksame internationale Kontrolle betont. Nach der Bekräftigung des Bekenntnisses zum Genfer Protokoll drücken die Mitgliedsstaaten ihren Wunsch zur Festigung des Vertrauens zwischen den Völkern, zur allgemeinen Verbesserung der internationalen Atmosphäre und zur Verwirklichung der Ziele und Grundsätze der Charta der Vereinten Nationen aus.²⁶⁷

Die Mitgliedsstaaten drücken ihre Überzeugung aus, dass es notwendig und dringend geboten ist, derartig gefährliche Massenvernichtungswaffen aus den Arsenalen der Staaten zu entfernen und sehen in der BTWK einen ersten Schritt, auch ein Verbot der chemischen Waffen zu erzielen.

Im Interesse der gesamten Menschheit soll die Möglichkeit der Verwendung bakteriologischer (biologischer) Agenzien und von Toxinen vollständig ausgeschlossen werden, da dies mit dem Gewissen der Menschheit unvereinbar wäre. Mit dieser Formulierung wird eine gesamte Kategorie von

²⁶⁷ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

Massenvernichtungswaffen geächtet. Was unter bakteriologischen (biologischen) Agenzien und Toxinen verstanden wird, beschreibt Artikel I der BTWK.

VII.2 Artikel I – Definitionen und Besitzverbot

Artikel I der BTWK enthält mit der Norm des Nicht-Einsatzes und der Norm des Nicht-Besitzes von BW die zentralen Bestimmungen der Konvention. Jeder Vertragsstaat verpflichtet sich:

„1. mikrobiologische oder andere biologische Agenzien oder – ungeachtet ihres Ursprungs und ihrer Herstellungsmethode – Toxine von Arten und in Mengen, die nicht durch Vorbeugungs-, Schutz- oder sonstige friedliche Zwecke gerechtfertigt sind, sowie

2. Waffen, Ausrüstungen oder Einsatzmittel, die für die Verwendung solcher Agenzien oder Toxine für feindselige Zwecke oder in einem bewaffneten Konflikt bestimmt sind,

*niemals und unter keinen Umständen zu entwickeln, herzustellen, zu lagern oder in anderer Weise zu erwerben oder zurückzubehalten.“*²⁶⁸

Damit verwendet die BTWK das „general purpose criterion (GPC)“, um den Begriff „biologische Waffen“ zu definieren. Hierbei ist der Nutzungszweck („für feindselige Zwecke“) das entscheidende Kriterium, welches auch garantieren soll, dass die Bestimmungen der Konvention nicht durch wissenschaftliche und/oder technologische Entwicklungen überholt werden.²⁶⁹

Artikel I lässt zwei wesentliche Fragen unbeantwortet: Erstens wird nicht klargestellt, was exakt unter „biologischen Agenzien“ zu verstehen ist. Dies ermöglicht ein breites Interpretationsspektrum, welches von einer sehr weiten Begriffsauslegung („biologisch ist alles, was lebt“; nach dieser Auslegung wären unter biologischen Agenzien sowohl Prionen und Viren bis hin zum Menschen selbst zu verstehen) bis hin zu einer engen Begriffsauslegung, die Grenzfälle

²⁶⁸ Vgl. ebenda.

²⁶⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 74.

(wie z. B. Prionen und Viren enthält) reicht. Im Kontext zur BTWK hat sich nach einer Definition der Weltgesundheitsorganisation (WHO) aus dem Jahr 1970 die Auslegung durchgesetzt, dass als biologische Agenzien alle jene gelten, die sich in einem angegriffenen Organismus vermehren: *„Biological agents include those that depend for their effects on multiplication within the target organism, and are intended for use in war to cause disease or death in man, animals or plants.“*²⁷⁰

Durch historische Daten gestützt argumentieren einige Autoren, dass diese Definition eine unzulässige Einschränkung ist, da auch andere Mikroorganismen, wie z. B. Protozoen, oder Makroorganismen, wie z. B. Würmer und Insekten, ihrer Meinung nach biologische Waffen (BW)-relevante biologische Agenzien sind.²⁷¹

Zweitens lässt der Konventionstext die Frage offen, was exakt unter den Begriffen „friedliche und feindselige Zwecke“ zu verstehen ist. Bis zur Dritten Überprüfungskonferenz im Jahr 1991 entsprachen biologische Waffen, die ausschließlich Menschen schädigen oder töten, dem Verständnis der Mitgliedsstaaten. Die Dritte Überprüfungskonferenz im Jahr 1991 stellte klar, dass auch tier- und pflanzenschädigende BW unter das Verbot fallen, jedoch ist auch diese Deklaration unvollständig, weil darunter ebenso biologische Agenzien, die in feindseliger Absicht gegen Materialien (z. B. Gummi oder Treibstoff) verwendet werden, als BW gelten.²⁷²

Die Zweite, Dritte und Vierte Überprüfungskonferenz stellten klar, dass unter dem Begriff „biologische Agenzien“ auch künstlich erzeugte oder veränderte biologische Agenzien inklusive deren Bestandteile zu verstehen sind. Die Sechste Überprüfungskonferenz betonte in Folge, dass die Konvention auf ein

²⁷⁰ Vgl. World Health Organisation (1970): Health aspects of chemical and biological weapons. Report of a WHO Group of Consultants. Prepublication Issue, World Health Organization, Genf, S. 12.

²⁷¹ Vgl. SIPRI (1973): The Problem of Chemical and Biological Warfare. A study of the historical, technical, military, legal and political aspects of CBW, and possible disarmament measures, Band II. CB Weapons Today, Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Almqvist & Wiksell, Stockholm, S. 37.

²⁷² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 75.

vollständiges Verbot der unter Artikel I genannten Agenzien, Toxine und Materialien abzielt („*comprehensive scope*“).²⁷³

Die Dritte, Vierte und Sechste Überprüfungskonferenz deklarieren, dass jegliche Experimente, einschließlich der Freisetzung („*open-air-release*“) von Pathogenen oder Toxinen, die schädlich für Menschen, Tiere und/oder Pflanzen sind und keine Rechtfertigung für prophylaktische, Schutz- und andere friedliche Zwecke finden, zu Artikel I inkonsistent sind.²⁷⁴

Die beiden in Artikel I enthaltenen Normen werden durch Regeln umgesetzt. Das Verbot des Nicht-Einsatzes wird im Artikel I nicht explizit angeführt. Dies begründet sich in der während der Verhandlungsphase 1968 bis 1971 geäußerten Befürchtung der Staaten, dass damit das Genfer Protokoll 1925 unterminiert werden könnte. Da ein BW-Einsatz den BW-Besitz voraussetzt, wurde dies nie in Frage gestellt. Die Vierte Überprüfungskonferenz im Jahr 1996 stellt diesbezüglich fest: *„The Conference reaffirms that the use by states parties, in any way and under any circumstances, of microbial or other biological agents (...), that is not consistent with prophylactic, protective or other peaceful purposes, is effectively a violation of Article I of the Convention.“*²⁷⁵

Die Norm des Nicht-Besitzes wird in der Regel des Verbots der Entwicklung, der Herstellung, der Lagerung, des Erwerbs oder des Rückbehaltes in Artikel I der BTWK umgesetzt.

VII.3 Artikel II – Vernichtung und Konversion

Artikel II enthält die Regel zur Vernichtung oder Konversion von BW innerhalb von neun Monaten nach Inkrafttreten der BTWK: *„Jeder Vertragsstaat (...) verpflichtet sich, alle in seinem Besitz befindlichen oder seiner Hoheitsgewalt oder Kontrolle unterliegenden Agenzien, Toxine, Waffen, Ausrüstungen und*

²⁷³ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 1: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁷⁴ Vgl. ebenda, S. 2.

²⁷⁵ Vgl. BWC/CONF.IV/9, S. 15: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

*Einsatzmittel im Sinne des Artikels I so bald wie möglich, spätestens jedoch neun Monate nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens, zu vernichten oder friedlichen Zwecken zuzuführen. Bei der Durchführung der Bestimmungen dieses Artikels sind alle erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen zum Schutz der Bevölkerung und der Umwelt zu beachten.“*²⁷⁶

Diese Bestimmung lässt jedem Mitgliedsstaat die Interpretation zu, was unter „friedlichen Zwecken“ zu verstehen ist. Des Weiteren sieht Artikel II kein Meldeverfahren über den Vollzug der Vernichtung vor. Die Vierte Überprüfungskonferenz stellt hierzu klar, dass „die Vernichtung“ und „die Zuführung zu friedlichen Zwecken“ vollständig und effektiv bewerkstelligt werden sollte („*carried out completely and effectively*“). Einige Staaten meldeten den Vollzug ihrer Konversion, worauf die Vierte Überprüfungskonferenz festhielt, dass eine diesbezügliche Meldung an das Centre for Disarmament Affairs²⁷⁷ das Vertrauen in die Konvention und ihre Ziele stärken kann. Die Sechste Überprüfungskonferenz empfahl den Mitgliedsstaaten, die in Erfüllung der Bestimmungen des Artikel II Aktivitäten unternommen haben, diesbezügliche Informationen an die Mitgliedsstaaten mittels Formular F im Rahmen des Informationsaustausches („*exchange of informations*“) der vertrauensbildenden Maßnahmen zur BTWK (VBM) zu geben.²⁷⁸

VII.4 Artikel III - Weitergabeverbot

Artikel III enthält das Verbot der Weitergabe von BW und relevanten Materialien an Dritte: *„Jeder Vertragsstaat (...) verpflichtet sich, die in Artikel I bezeichneten Agenzien, Toxine, Waffen, Ausrüstungen oder Einsatzmittel an niemanden unmittelbar oder mittelbar weiterzugeben und einen Staat, eine Gruppe von Staaten oder internationale Organisationen weder zu unterstützen noch zu ermutigen, noch zu veranlassen, sie herzustellen oder in anderer Weise zu*

²⁷⁶ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁷⁷ i. e. gegenwärtig das Office for Disarmament Affairs.

²⁷⁸ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 6: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

erwerben.“²⁷⁹ Nach Ansicht der Zweiten, Dritten, Vierten und Sechsten Überprüfungskonferenz ist diese Bestimmung ausreichend, weil sie mögliche Empfänger im internationalen, im nationalen sowie subnationalen Bereich einschließt. Die Vierte Überprüfungskonferenz regte die Mitgliedsstaaten an, sich auf nationaler Ebene Mittel und Wege zu überlegen, damit sichergestellt ist, dass Individuen und subnationale Gruppen nicht in den Besitz von unter Artikel I genannten Agenzien und Materialien gelangen. Darüber hinaus verlangt die Sechste Überprüfungskonferenz die Etablierung geeigneter Maßnahmen – einschließlich wirksamer nationaler Exportkontrollen – zur Gewährleistung, dass direkte oder indirekte Transfers nur im Einklang mit der BTWK autorisiert werden.²⁸⁰

VII.5 Artikel IV – Verpflichtung zur nationalen Implementierung

Artikel IV verpflichtet die Mitgliedsstaaten zur nationalen Umsetzung der Bestimmungen der BTWK: *„Jeder Vertragsstaat dieses Übereinkommens trifft nach Maßgabe der in seiner Verfassung vorgesehenen Verfahren alle erforderlichen Maßnahmen, um die Entwicklung, die Herstellung, die Lagerung, den Erwerb oder die Zurückbehaltung der in Artikel 1 bezeichneten Agenzien, Toxine, Waffen, Ausrüstungen und Einsatzmittel in seinem Hoheitsgebiet, unter seiner Hoheitsgewalt oder an irgendeinem Ort unter seiner Kontrolle zu verbieten und zu verhindern.“*²⁸¹ Hierzu erkannte die Vierte Überprüfungskonferenz, dass die bereits getroffenen nationalen Maßnahmen insoweit angepasst werden müssen, dass die Verwendung von biologischen und Toxin-Waffen im Rahmen terroristischer oder krimineller Aktivitäten ausgeschlossen werden kann. Die Sechste Überprüfungskonferenz bestärkte die Mitgliedsstaaten, zur Implementation der BTWK und zwecks Kommunikation quasi nationale Behörden zu schaffen (*„national focal points“*). Schon die Zweite Überprüfungskonferenz war von der Wichtigkeit der nationalen legislativen, administrativen und sonstigen Maßnahmen überzeugt, weil diese die Wirksamkeit der BTWK verstärken. Die

²⁷⁹ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸⁰ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 6-7: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸¹ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

Sechste Überprüfungskonferenz ergänzte die Empfehlungen durch die Forderung der Ausweitung entsprechender Maßnahmen – einschließlich der Strafverfolgung – auf natürliche oder juristische Personen außerhalb der staatlichen Hoheitsgebiete („*extra-territorial application*“). Der physische Schutz von Labors und Liegenschaften, in denen biologische Agenzien oder Toxine verwendet oder gelagert werden, wurde ab der Zweiten Überprüfungskonferenz als wichtige Maßnahme evaluiert. Später wurde diese Maßnahme mit der Forderung nach Schutz von Transporten von entsprechenden Agenzien ergänzt. Nationale Maßnahmen in den Bereichen „*education and awareness*“ sollen zur Bewusstseinsbildung all jener beitragen, die zum Umgang mit relevanten Agenzien und Materialien berechtigt sind. Die Sechste Überprüfungskonferenz betonte die Verpflichtung der Mitgliedsstaaten, nationale (und auch regionale sowie internationale) Kontrollmaßnahmen zur Überwachung und Detektion von Seuchenausbrüchen zu etablieren und fordert die Mitgliedsstaaten auf, zweckdienliche Informationen über derartige Maßnahmen an die Vereinten Nationen²⁸² zu melden. Derartige Informationen unterstützen die Mitgliedsstaaten (auf Anfrage) bei der Implementierung von Maßnahmen auf nationaler Ebene.²⁸³

VII.6 Artikel V – Kooperation bei Klärung strittiger Fragen

Die Vertragsstaaten des Übereinkommens verpflichten sich, einander zu konsultieren und zu kooperieren, um alle Probleme zu lösen, die sich in Bezug auf das Ziel oder bei der Anwendung der Bestimmungen des Übereinkommens ergeben können. Eine derartige Konsultation und Zusammenarbeit kann auch durch geeignete internationale Verfahren im Rahmen der Vereinten Nationen und in Übereinstimmung mit deren Charta erfolgen.²⁸⁴ Diese Bestimmung wird als ausreichender und geeigneter Rahmen betrachtet, jedes in Zusammenhang mit der BTWK auftretende Problem zu adressieren und zu lösen. Die Vierte und die Sechste Überprüfungskonferenz hielten die Vertragsstaaten dazu an, die in Artikel V beschriebene Vorgehensweise als Regel anzusehen. Dies gilt auch für

²⁸² i. e. gegenwärtig das Office for Disarmament Affairs.

²⁸³ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 7-10: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸⁴ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

den Verdacht der Nichteinhaltung der Konventionsbestimmungen und umfasst, der Sechsten Überprüfungskonferenz zufolge, sowohl bilaterale als auch multilaterale Konsultationen und Kooperationen.²⁸⁵ Bereits im Rahmen der Ersten und Zweiten Überprüfungskonferenz wurde den Mitgliedsstaaten das Recht eingeräumt, konsultative Treffen zu beantragen, in deren Rahmen Experten über aufgetretene Probleme beraten. Derartige Treffen können bilateral oder nach Übereinkunft nur unter den Mitgliedsstaaten, die vom selben Problem betroffen sind, abgehalten werden und müssen bei den Depositarstaaten beantragt werden, die wiederum innerhalb von 30 Tagen ein informelles Treffen zu organisieren haben, welches die konsultative Übereinkunft, die innerhalb von 60 Tagen nach Einreichung des Antrages abzuhalten ist, vorzubereiten hat. Die Depositarstaaten haben unverzüglich nach Einlangen des Antrages alle Mitgliedsstaaten zu informieren. Zusätzlich betonte die Dritte Überprüfungskonferenz, dass dieser Mechanismus auch bei Verdacht auf Anwendung von oder Bedrohung durch bakteriologische (biologische) oder Toxin-Waffen zur Anwendung gelangen soll und dabei mit dem UN-Generalsekretär bei der Durchführung diesbezüglicher Untersuchungen kooperiert wird.²⁸⁶

VII.7 Artikel VI – Beschwerderecht bei Vertragsverletzungen

Artikel VI der BTWK definiert das Recht auf Beschwerde vor dem Sicherheitsrat der Vereinten Nationen, wenn Vertragsverletzungen vermutet oder festgestellt werden: Jeder Vertragsstaat des Übereinkommens, der feststellt, dass ein anderer Vertragsstaat durch sein Handeln die aus diesem Übereinkommen resultierenden Verpflichtungen verletzt, kann beim Sicherheitsrat der Vereinten Nationen Beschwerde einlegen. Eine derartige Beschwerde soll mit allen nur möglichen Beweisen für ihre Begründetheit sowie mit einem Antrag auf Prüfung durch den Sicherheitsrat eingereicht werden. Jeder Mitgliedsstaat der BTWK verpflichtet sich zur Zusammenarbeit bei der Durchführung einer Untersuchung, die gegebenenfalls der Sicherheitsrat in Übereinstimmung mit den

²⁸⁵ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 10-11: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸⁶ Vgl. ebenda, S. 12.

Bestimmungen der Charta der Vereinten Nationen auf Grund der bei ihm eingelangten Beschwerde einleitet. Der Sicherheitsrat informiert die Vertragsstaaten des Übereinkommens über die Ergebnisse der Untersuchung.²⁸⁷ Dem Sicherheitsrat der Vereinten Nationen wird gemäß Dritter, Vierter und Sechster Überprüfungskonferenz die Rolle zugeschrieben, im Falle einer Anschuldigung unverzüglich Überlegungen für die Ergreifung von Maßnahmen zu einer allfälligen Untersuchung anzustellen. Dafür kann auch die Weltgesundheitsorganisation (WHO) konsultiert werden, sofern es für die Untersuchung notwendig erscheint. Die Untersuchungen selbst sind in Übereinstimmung mit den „*technical guidelines and procedures*“ von Annex I des UN-Dokument A/44/561 der UN-Sicherheitsratsresolution 620 aus dem Jahr 1988 anzustellen, die den international institutionalisierten Mechanismus für Untersuchungen bei Verdacht auf Gebrauch biologischer und Toxin-Waffen repräsentieren und prompt (zeitgerecht) und effizient zu erfolgen haben.²⁸⁸

Seit Bestehen der BTWK ist keine Prinzipienverletzung bekannt. Kein Mitgliedsstaat proklamiert biologische Waffen als akzeptable Form der Gewaltanwendung oder bekennt sich offiziell zu diesen. Die Nicht-Einsatz-Norm trat mit dem Genfer Protokoll 1925 in Kraft, die Norm des Nicht-Besitzes wurde erstmals in der BTWK formuliert und trat mit dieser in Kraft. Eine Normenverletzung liegt dann vor, wenn ein beschuldigter Mitgliedsstaat die Verletzung zugegeben oder entsprechende Anschuldigungen nicht öffentlich dementiert hat und eine unabhängige Institution die Normverletzung bestätigt. Umstrittene Normenverletzungen werden als Vorwürfe behandelt. Es wird akzeptiert, dass eine gewohnheitsrechtliche internationale Norm gegen den Einsatz biologischer Waffen existiert. Demnach bleibt es irrelevant, ob ein Staat zum Zeitpunkt der Normenverletzung Mitgliedsstaat des Genfer Protokolls oder der BTWK war.²⁸⁹

²⁸⁷ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸⁸ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 10-11: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁸⁸ Vgl. ebenda, S. 13-14.

²⁸⁹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 79.

Dieser Interpretation folgend gab es bisher eine Verletzung der Nicht-Einsatz-Norm und drei Verletzungen der Nicht-Besitz-Norm durch Mitgliedsstaaten.

Tabelle 18: Staaten als Normenverletzer der BTWK

Norm	Verletzer (Staat)	Anmerkung
Nicht-Einsatz	Japan	Während des japanisch-chinesischen Kriegs in den Jahren 1932-1945
Nicht-Besitz	Sowjetunion/Russland	Bekanntwerden durch den Milzbrandunfall von Swerdlowsk im Jahr 1979
	Irak	Aufdeckung des irakischen B-Waffenprogrammes durch UNSCOM/UNMOVIC in den Jahren 1991-2003
	Südafrika	Bekanntwerden im Rahmen der Anhörung der Wahrheits- und Versöhnungskommission im Jahr 1998

Auch nichtstaatliche Akteure, die jedoch nicht Gegenstand dieser Untersuchung sind, haben die Normen der BTWK verletzt: hierzu zählen exemplarisch die terroristischen Angriffe mit Milzbrandbriefen in den USA ab 2001 oder die versuchten Anschläge der Aum-Sekte in Japan zwischen 1990 und 1995.

VII.8 Artikel VII – Verpflichtung zur Hilfeleistung

Die Verpflichtung zur gegenseitigen Hilfeleistung ist in Artikel VII festgehalten: Jeder Mitgliedsstaat der BTWK verpflichtet sich, jeder Vertragspartei, die darum ersucht, in Übereinstimmung mit der Charta der Vereinten Nationen Hilfe zu gewähren oder Hilfeleistungen zu unterstützen, sobald der Sicherheitsrat feststellt, dass diese Vertragspartei als Ergebnis der Verletzung des Übereinkommens einer Gefahr ausgesetzt wurde.²⁹⁰ Bei Anfragen um Hilfeleistung wird eine sofortige Antwort erwartet (Dritte, Vierte und Sechste Überprüfungskonferenz) und eine Koordinierung der Hilfeleistungen durch die Weltgesundheitsorganisation (WHO), die Weltorganisation für Tiergesundheit (OIE; Office Internationale des Epizooties), die Food and Agricultural Organization (FAO) oder die Internationale Pflanzenschutzkonvention (IPPC) als

²⁹⁰ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

mögliche Maßnahme determiniert. Basis aller Maßnahmen und wesentlicher Beitrag zur internationalen Hilfeleistungsfähigkeit sind die nationalen Sicherheitsvorsorgen, die gemäß der Sechsten Überprüfungskonferenz auch zu Hilfeleistungen nach Anwendung biologischer Waffen durch nichtstaatliche Akteure in Anspruch genommen werden können.²⁹¹

VII.9 Artikel VIII – Anknüpfung an das Genfer Protokoll

Artikel VIII knüpft an die Bestimmungen des Genfer Protokolls 1925 an und bekräftigt die darin enthaltenen Bestimmungen: Keine Bestimmung der BTWK ist so zu interpretieren, als begrenze oder mindere sie in irgendeiner Weise die Verpflichtungen, die von einem Staat im Rahmen des in Genf am 17. Juni 1925 unterzeichneten „Protokolls über das Verbot der Verwendung von erstickenden, giftigen oder ähnlichen Gasen und von bakteriologischen Mitteln im Kriege“ übernommen wurden.²⁹² Die im Genfer Protokoll enthaltene Norm des Nicht-Einsatzes wird durch die BTWK mit der Nicht-Besitz-Norm ergänzt. In dieser Betrachtung ist die BTWK eine mehrere und konkretere Bestimmung enthaltene Konvention in Fortführung des Genfer Protokolls.

VII.10 Artikel IX – Verbot chemischer Waffen

Jeder Vertragsstaat der BTWK bekräftigt das anerkannte Ziel des wirksamen Verbots chemischer Waffen und verpflichtet sich, diesbezügliche Verhandlungen in redlicher Absicht fortzusetzen, um eine baldige Übereinkunft über wirksame Maßnahmen zum Verbot ihrer Entwicklung, Herstellung und Lagerung und zu deren Vernichtung sowie über geeignete Maßnahmen in Bezug auf Ausrüstungen und Einsatzmittel, die eigens für die Herstellung oder Verwendung chemischer Agenzien für Waffenzwecke vorgesehen sind, zu erzielen.²⁹³ Die Chemiewaffenkonvention (CWK) trat 1997 in Kraft und ist wesentlich

²⁹¹ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 14-15: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁹² Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁹³ Vgl. ebenda.

umfangreicher und detaillierter als die BTWK. Ein ausführlicher Vergleich der beiden Konventionen findet sich im Kapitel X. „EIN VERGLEICH MIT DER CWK“.

VII.11 Artikel X – Förderung des wissenschaftlichen Austausches

(1) Die Mitgliedsstaaten der BTWK verpflichten sich, den weitestmöglichen Austausch von Ausrüstungen, Material und von wissenschaftlichen und technologischen Informationen zur Nutzung bakteriologischer (biologischer) Agenzien und von Toxinen für friedliche Zwecke zu erleichtern, und dürfen selbst daran teilzunehmen. Die hierzu in der Lage befindlichen Vertragsparteien arbeiten zusammen, um allein oder gemeinsam mit anderen Staaten oder internationalen Organisationen zur Weiterentwicklung und Nutzung wissenschaftlicher Erkenntnisse auf dem Gebiet der Bakteriologie (Biologie) zur Krankheitsverhütung oder zu anderen friedlichen Zwecken beizutragen.²⁹⁴

(2) Das Übereinkommen ist so anzuwenden, dass es keine Behinderung für die wirtschaftliche und technologische Entwicklung der Mitgliedsstaaten oder für die internationale Zusammenarbeit auf dem Gebiet friedlicher bakteriologischer (biologischer) Aktivitäten, einschließlich des internationalen Austausches von bakteriologischen (biologischen) Agenzien und Toxinen sowie von Ausrüstungen für die Verarbeitung, Verwendung oder Herstellung bakteriologischer (biologischer) Agenzien und von Toxinen für friedliche Zwecke darstellt.²⁹⁵

Aus den Bestimmungen des Artikel X sollen sich keine Restriktionen und/oder Eingrenzungen bezüglich legitimer Transfers ergeben (Vierte und Sechste Überprüfungskonferenz), nach Ansicht der Mitgliedsstaaten soll die Kooperation aktiv und bilateral bzw. multilateral unter Einbeziehung internationaler Mechanismen innerhalb der Vereinten Nationen gestaltet werden. Hierfür ist eine nationale Implementierung durch die Mitgliedsstaaten Voraussetzung.²⁹⁶ Die wissenschaftliche und technische Kooperation, die vor allem mit

²⁹⁴ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁹⁵ Vgl. ebenda.

²⁹⁶ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 17-18: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

Entwicklungsländern gepflogen werden soll, umfasst den Transfer und den Austausch von Ausrüstungen, Informationen, Training von Personal und den Transfer von (biologischen) Materialien und soll auf systematische Weise und auf langfristiger Basis angelegt werden. Der aktiven Förderung von Kontakten unter wissenschaftlichem und technischem Personal kommt dabei eine besondere Rolle zu. Ziel ist es mitunter, dass die Biowissenschaft und die Gentechnik auch in Entwicklungsländern zu friedlichen Zwecken angewandt werden können (Erste, Zweite, Dritte und Vierte Überprüfungskonferenz).²⁹⁷ Von den Mitgliedsstaaten wird auch eine bessere Kooperation in Bezug auf das internationale öffentliche Gesundheitswesen und die Krankheitskontrolle erwartet: dementsprechend werden die Vertragsstaaten angehalten, Informationen über ihre nationale epidemiologische Lage als auch über ihr jeweiliges Melde- und Datenerfassungssystem auszutauschen. Die Dritte und Vierte Überprüfungskonferenz betonen, dass dies besonders bei signifikanten Seuchenausbrüchen als notwendig erachtet wird. Derartige Informationen betreffen Infektionskrankheiten von Menschen, Tieren und Pflanzen (Sechste Überprüfungskonferenz) und sollen unter Nutzung der Netzwerke der WHO, der FAO, des OIE und der IPPC erfolgen. Die Mitgliedsstaaten haben dazu ihre eigenen nationalen und regionalen Kapazitäten zum Überwachen, Detektieren, Diagnostizieren und Bekämpfen von Infektionskrankheiten bzw. anderer biologischer Bedrohungen zu errichten oder zu verbessern und einschlägige Alarmpläne zu erstellen (Sechste Überprüfungskonferenz). Vertragsstaaten, die dazu in der Lage sind, werden aufgefordert, gemeinsam mit den Weltfinanzinstituten die Errichtung von Produktionsstätten für Vakzine bzw. Medikamente zur Behandlung von Infektionskrankheiten in Entwicklungsländern zu betreiben, wobei auch öffentlich-private Partnerschaften diese Aufgabe übernehmen können (Vierte und Sechste Überprüfungskonferenz).²⁹⁸ Zur Nutzung internationaler Mechanismen erkannten die Dritte, Vierte und Sechste Überprüfungskonferenz die Notwendigkeit, unter anderem auch die Bereiche der Medizin, des öffentlichen Gesundheitswesens, der Landwirtschaft und der Umwelt einbeziehen zu müssen. Demnach sollen auch die diesbezüglichen

²⁹⁷ Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 18-19: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

²⁹⁸ Vgl. ebenda, S. 19-20.

Informationen der Mitgliedsstaaten der FAO, der WHO, der UNESCO²⁹⁹, der WIPO³⁰⁰ und der UNIDO³⁰¹ zugänglich gemacht werden. Um den Fluss der Informationen bewerkstelligen zu können, sah die Dritte Überprüfungs-Konferenz die Einrichtung einer weltweiten Datenbank über gentechnische und biotechnologische Forschungen sowie über andere entsprechende wissenschaftliche Entwicklungen als die beste Möglichkeit an. Wie die Mitgliedsstaaten diese Bestimmung in nationales Recht implementieren, soll ein jährlicher Bericht des UN-Generalsekretärs zusammenfassen. Die Sechste Überprüfungs-Konferenz forderte die Mitgliedsstaaten auf, derartige Informationen auch an das UN Department (i. e. Office) for Disarmament Affairs zu übermitteln.³⁰²

Artikel XI und XII enthalten wesentliche Bestimmungen über die Entscheidungsprozeduren zur Änderung bzw. Überprüfung der BTWK:

VII.12 Artikel XI – Änderungen der BTWK

Jeder Mitgliedsstaat kann Änderungen der BTWK vorschlagen. Änderungen treten für jeden Vertragsstaat, der diese akzeptiert, nach deren Annahme durch eine Mehrheit der Vertragsstaaten des Übereinkommens und danach für jeden weiteren Vertragsstaat am Tage seiner Annahme in Kraft.³⁰³

VII.13 Artikel XII – Überprüfung der BTWK

Fünf Jahre nach dem Inkrafttreten der BTWK oder – zu einem früheren Zeitpunkt, wenn eine Mehrheit der Vertragsparteien des Übereinkommens durch einen an die Depositarstaaten gerichteten Vorschlag darum ersucht, wird in Genf (Schweiz) eine Konferenz der Vertragsstaaten der BTWK abgehalten, um die Wirkungsweise des Übereinkommens zu überprüfen und um sicherzustellen,

²⁹⁹ i. e. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

³⁰⁰ i. e. World Intellectual Property Organization.

³⁰¹ i. e. United Nations Industrial Development Organization.

³⁰² Vgl. BWC Implementation Support Unit (2007): Additional Understandings and Agreements Reached by Review Conferences Relating to Each Article of the Biological Weapons Convention. BWC/CONF.VI/INF.1, S. 21-22: www.opbw.org [8. Dezember 2012].

³⁰³ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

dass die Ziele der Präambel und die Bestimmungen des Vertrages (einschließlich Artikel IX – Verbot chemischer Waffen) verwirklicht werden. Bei den Überprüfungen werden auch die für die BTWK maßgeblichen neuen wissenschaftlichen und technologischen Entwicklungen berücksichtigt.³⁰⁴

VII.14 Artikel XIII – Geltungsdauer und Rücktritt

(1) Die Geltungsdauer der BTWK ist unbegrenzt.

(2) Jeder Mitgliedsstaat ist in Ausübung seiner staatlichen Souveränität berechtigt, von diesem Übereinkommen zurückzutreten, wenn er entscheidet, dass durch außergewöhnliche, mit dem Inhalt der BTWK zusammenhängende Ereignisse eine Gefährdung der höchsten Interessen seines Landes eingetreten ist. Der Rücktritt ist allen anderen Vertragsstaaten – mit einer Darlegung der Gründe – sowie dem Sicherheitsrat der Vereinten Nationen drei Monate im Voraus mitzuteilen.³⁰⁵

VII.15 Artikel XIV – Unterzeichnung, Beitritt, Inkrafttreten und Verwahrung

Die BTWK liegt für alle Staaten zur Unterzeichnung auf. Der Beitritt eines Staates ist jederzeit möglich. Die BTWK bedarf der Ratifikation durch die Unterzeichnerstaaten. Die Ratifikations- und die Beitrittsurkunden sind bei den Regierungen der Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken (Nachfolgestaat: Russland), des Vereinigten Königreichs von Großbritannien und Nordirland und der Vereinigten Staaten von Amerika zu hinterlegen (Depositärstaaten). Sobald zweiundzwanzig Regierungen – einschließlich der Depositärstaaten – ihre Ratifikationsurkunden hinterlegt haben, tritt die BTWK in Kraft. Für Staaten, deren Ratifikations- oder Beitrittsurkunden nach dem Inkrafttreten des Übereinkommens hinterlegt werden, tritt es am Tag der Hinterlegung ihrer Ratifikations- oder Beitrittsurkunden in Kraft. Die Depositärregierungen haben alle Unterzeichnerstaaten und beitretenden Staaten sogleich vom Zeitpunkt jeder

³⁰⁴ Vgl. BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

³⁰⁵ Vgl. ebenda.

Unterzeichnung, vom Zeitpunkt jeder Hinterlegung einer Ratifikations- oder Beitrittsurkunde, vom Zeitpunkt des Inkrafttretens des Übereinkommens und vom Eingang sonstiger Mitteilungen zu benachrichtigen.³⁰⁶

VII.16 Artikel XV – Verbindlichkeit und Schlussklausel

Die BTWK ist im chinesischen, englischen, französischen, russischen und spanischen Wortlaut gleichermaßen verbindlich und wird in den Archiven der Depositarregierungen hinterlegt. Diese übermitteln den Regierungen der Unterzeichnerstaaten und der beitretenden Staaten beglaubigte Abschriften. Die BTWK wurde in drei Ausfertigungen in London, Moskau und Washington am 10. April 1972 erstellt.³⁰⁷

VII.17 Bewertung der BTWK

Die BTWK bezieht sich als Internationales Regime auf das Problemfeld der biologischen und Toxin-Waffen. Sie definiert Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren, besitzt aber, da sie kein unabhängiges Organ zur Überprüfung der Umsetzung der Konvention vorsieht, keine Akteursqualität. Eine derartige Organisation, wie sie beispielsweise die OPCW für die Chemiewaffenkonvention darstellt, würde unter dem Aspekt des Sicherheitsdilemmas zur Überwindung gegenseitigen Misstrauens durch Staaten beitragen.

Zu einer detaillierteren Bewertung dient eine SWOT-Analyse der BTWK, die in Tabelle 19 anhand der wichtigsten Bestimmungen der Konvention vorgenommen wird. Diese dient dazu, die herausragenden Stärken der Konvention zu untersuchen und ihre Schwächen zu identifizieren. Daraus leiten sich sowohl Möglichkeiten für Chancen zur Weiterentwicklung als auch mögliche Einschätzungen für allfällige Fehlentwicklungen ab:

³⁰⁶ BTWK (1972): www.opbw.org [8. Dezember 2012].

³⁰⁷ Vgl. ebenda.

Tabelle 19: SWOT-Analyse der BTWK

Artikel der BTWK; Prinzip, Norm, Regel, Entscheidungs- prozedur	Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
Art. I; Definition „BW“	Allgemeine Definition nach Zweck	Definition für „BW“ unzulänglich; Auslegung durch einzelne Mitgliedsstaaten möglich	Auflistung von BW (ähnlich zur CWK)	Wissenschaftliche und technologische Neuerungen; unvollständige Liste von BW
Art. I; Definition „feindselig“	„general purpose criterion“	Interpretationsspielraum	Kriterium „Verwendungs- zweck“;	Problem des Nachweises
Art. I; Norm des Nicht-Einsatzes	Bekräftigung des Genfer Protokolls	Kein explizites Einsatz- Verbot	Einsatz setzt Besitz voraus	Einsatz nach gegnerischem Ersteinsatz
Art. II; Vernichtung oder Zuführung zu friedlichen Zwecken	Vollständige Konversion	Definition von „BW“ gemäß Art. I	Forschung für friedliche Zwecke	Rückbehalt für nicht- friedliche Zwecke
	Selbstbindung	Keine Meldepflicht	Stärkung des Vertrauens	Misstrauen
Art. III; Weitergabe- verbot	Weitergabe nur im Einklang mit der BTWK	Keine Meldepflicht	Etablierung wirksamer Exportkontrollen	Klandestine Weitergabe an Individuen und subnationale Gruppen
Art. IV; Nationale Implementierung	Nationales Recht stärkt BTWK	Unterschiedliche Ausformung von Kontrolle und Strafverfolgung	Nationale Bewusstseins- bildung	Differente Gesetzeslage für transnationale legitime Aktivitäten

Artikel der BTWK; Prinzip, Norm, Regel, Entscheidungs- prozedur	Stärken	Schwächen	Chancen	Risiken
Art. V; Konsultationen	Konsultationen auf internationaler Ebene	Zeitrahmen (30/60 Tage)	Weiterentwicklung von Lösungsansätzen	Misstrauen
Art. VI; Beschwerderecht	Direkte Befassung des UN-Sicherheitsrates	Handlungsspielraum des UN-Sicherheitsrates	Unabhängige Beweisführung über Verletzungen der Konvention	Nutzung des Instrumentariums zu „politischen“ Anschuldigungen
Art. VII; Hilfeleistung	Sofortige Problemlösung bei Gefahren und Bedrohungen	Keine festgelegten „procedures“	Hilfeleistungsmechanismus als „agenda setting“ zu den Review Conferences	„Hilfeleistung“ als Deckmantel für Informationsbeschaffung
Art. X; wissenschaftlicher Austausch	Information zum Wohl der öffentlichen Gesundheit bzw. zur Krankheitsverhütung; Keine Behinderung der wiss. und techn. Entwicklung	Keine Regelung über Art, Umfang, Form und Meldeprozeduren; Nichtbeachtung nicht-öffentlicher Programme	Möglichkeiten für „best practices“ zur Krankheitsverhütung bzw. –bekämpfung von Infektionskrankheiten	Informationsmissbrauch (wirtschaftliche und technische Aspekte)

Aus Sicht des Neorealismus stellt die BTWK eine über den Staaten stehende Ordnungsinstanz dar. Sie stellt die Erhaltung der eigenen Sicherheit in Bezug auf die Anwendung biologischer und Toxin-Waffen sicher. Die Mitglieder der BTWK sind gleichberechtigte Staaten, die im Neorealismus die zentralen Akteure bilden. Ein relativer Machtgewinn ergibt sich aus der Bestimmung, dass auch andere (feindliche) Staaten biologische und Toxin-Waffen nicht entwickeln, herstellen, lagern oder in anderer Weise erwerben oder zurückbehalten dürfen. Da damit anderen Staaten die Möglichkeit verwehrt wird, biologische und Toxin-Waffen gegen einen Staat einzusetzen, ergibt sich durch die Möglichkeit der legitimen Schutzforschung ein Machtgewinn. Somit wird ein wissenschaftlicher und/oder technischer Vorsprung im Bereich der Biowissenschaften ein Machtpotential. Die diesbezügliche Bestimmung nach wissenschaftlichem und technischem Austausch von Informationen wird dadurch ein Problem für die eigene Sicherheitswahrnehmung. Das Beschwerderecht beim Sicherheitsrat der Vereinten Nationen und die in der Konvention enthaltene Verpflichtung zur gegenseitigen Hilfeleistung entsprechen einem Selbsthilfesystem, welches zur Sicherheit beitragen kann. Hinsichtlich einer Regimeänderung geht der Neorealismus davon aus, dass diese nur aus einer Änderung der Machtbalance zwischen den Staaten erfolgen kann. Der Vertragstext hat sich jedoch seit der bipolaren Weltordnung zur Zeit der Unterzeichnung im Jahr 1972 bis zum gegenwärtigen Trend zu einer multipolaren Welt nicht geändert, wenngleich im Rahmen der Überprüfungskonferenzen diesbezügliche Fortschritte erzielt werden konnten.

Aus der Betrachtungsweise der Regimetheorie stellt die BTWK eine Grundlage zur Kooperation im internationalen Rahmen dar, die die Verwirklichung gleicher Interessen (Verbot biologischer und Toxin-Waffen) verfolgt. Die BTWK enthält die für Internationale Regimes charakteristischen vier Elemente: (1) Das zugrundeliegende Prinzip der Ächtung der Nutzung biologischer Agenzien zu nicht-friedlichen Zwecken gilt als international anerkannt und wurde seit Bestehen der Konvention (durch staatliche Akteure nicht verletzt). (2) Zwei wesentliche Normen kennzeichnen die BTWK: die Norm des Nicht-Einsatzes und die Norm des Nicht-Besitzes. (3) In den Regeln der Artikel I bis X sind die Rechte und Pflichten der Mitgliedsstaaten beschrieben, darunter auch die

Verpflichtung zu Kooperation und Hilfeleistung, die aus Sicht der Regimetheorie die Kooperationswilligkeit von Staaten fördert und langfristig zur Zivilisierung des internationalen Systems führt. Die Institutionalisierung der Kooperation erhöht die Wahrscheinlichkeit von Frieden und internationaler Kooperation und führt gleichzeitig zu einer Verringerung der Transaktionskosten, da problemfeldspezifische Lösungen im Rahmen der in den Bestimmungen enthaltenen Zusammenarbeit gesucht werden. Die Regimetheorie sieht zwar die Nationalstaaten in einer bestimmenden Rolle der Internationalen Regime, erkennt aber auch die Rolle nicht-staatlicher Akteure an. Diese sind im Bereich der BTWK internationale Akteure, wie z. B. die WHO, die FAO, die UNIDO oder die IPPC, aber auch national und transnational agierende Unternehmen im Bereich der Biotechnologie und der Biowissenschaften, die ihrerseits wiederum direkten (Lobbying) oder indirekten (Medien) Einfluss auf die Regierungen geltend machen können.

Unter Einbeziehung der Rüstungskontrolltheorie existieren dennoch im Bereich der BTWK regimeinterne Schwächen als Faktoren für Kooperationshindernisse. Allen voran ist hier die definitorische Unzulänglichkeit des Begriffes „biologische Waffen“ zu nennen. Vertrauen ist im Rahmen der Umsetzung der BTWK ein wichtiger Begriff. Das gänzliche Fehlen einer glaubhaften Verifikationsregelung beeinträchtigt das Vertrauen der Mitgliedsstaaten, welches entsprechend der Bestimmungen der BTWK ausschließlich durch Konsultationen, Verpflichtung zur Hilfeleistung und durch den – seitens der BTWK nur geringfügig geregelten – Austausch von Informationen erzielt werden soll. Derartige vertrauensbildende Maßnahmen können das Fehlen von Verifikationsmechanismen nicht kompensieren.

In diesem Bereich findet sich auch ein konkurrierender Inhalt: eine zu offene Weitergabe von Informationen widerspricht in bestimmten Fällen nicht nur den ökonomischen Interessen eines Staates, sondern kann auch – bei Missbrauch wissenschaftlicher und technischer Informationen – zu einem Sicherheitsrisiko werden. Dass die unter Artikel X enthaltenen Bestimmungen über den Informationsaustausch ausschließlich für die Mitgliedsstaaten der BTWK zutreffen, mag als mögliche Diskriminierung von Nicht-Mitgliedern wie auch als

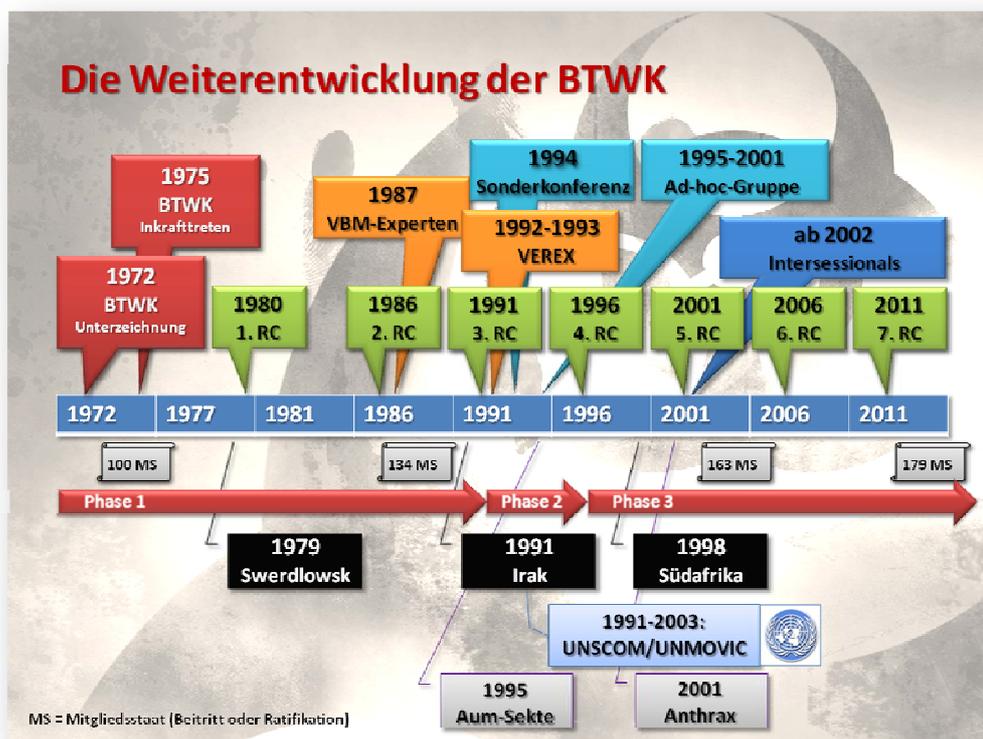
Anreiz zu deren Vertragsbeitritt gelten. (4) Die Entscheidungsprozeduren sind in den Artikeln XI und XII enthalten.

Aus der Sicht des Konstruktivismus haben das Prinzip der Ächtung der Nutzung biologischer Agenzien zu nicht-friedlichen Zwecken und die Normen des Nicht-Einsatzes und des Nicht-Besitzes hohen Stellenwert und ermöglichen Handlungsspielräume und Strategien, die vor allem durch die ständige Interaktion der Vertragsstaaten definiert werden können. Die Sozialisationsprozesse, die bei den Konsultationen und Treffen im Rahmen der BTWK stattfinden, dienen auch zum Abgleich der unterschiedlichen Wahrnehmungen der Entscheidungsträger und fördern das Vertrauen zwischen den Mitgliedsstaaten. Da zwischen Vertrauen und Kooperationshäufigkeit ein kausaler Zusammenhang besteht, kann sich aus der seitens der BTWK geforderten Kooperation eine „Kultur der Freundschaft“ ergeben. Eine Senkung der Transaktionskosten kann wiederum zur Verbesserung der internationalen Kooperation führen.

VIII. DIE WEITERENTWICKLUNG DER BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION

Die Annahme der Bio- und Toxin-Waffenkonvention ohne intrusive Verifikationsmaßnahmen und Möglichkeiten zur Feststellung der Vertragskonformität erfolgte nicht ohne Kritik.³⁰⁸ Seit der Ersten Überprüfungskonferenz im Jahr 1980 wurden etliche Vorstöße unternommen, um das Vertragswerk zu stärken. Bis heute ist es nicht gelungen, eine Einigung über die Implementierung von Verifikationsmechanismen zu erzielen. In diesem Kapitel sollen die Bemühungen zur Stärkung der BTWK einschließlich der diese beeinflussenden Ereignisse aufgezeigt und bewertet werden.

Abbildung 12: Die Weiterentwicklung der BTWK



³⁰⁸ Vgl. Lentzos, Filippa (2011): Hard to Prove. The Verification Quandary of the Biological Weapons Convention. In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 571.

Überblicksmäßig kann der Zeitraum seit Inkrafttreten der BTWK in drei Phasen gegliedert werden: (1) die Phase der Problemerkennung (bis zur Dritten Überprüfungskonferenz im Jahr 1991), (2) die Phase der Problemdefinition und der technischen Evaluierung (1992-1994) und (3) die Phase des Versuches der Regimestärkung, die gegenwärtig – nach der Siebenten Überprüfungskonferenz im Jahr 2011 – noch nicht abgeschlossen ist.³⁰⁹

VIII.1 Die Phase der Problemerkennung

Innerhalb von fünf Jahren nach Inkrafttreten der BTWK erklärten die Mitgliedsstaaten, darunter die Depositarstaaten Großbritannien, die Sowjetunion und die USA, öffentlich, dass sie keine biologischen Waffen (mehr) besitzen, in BW-Programme involvierte britische und US-amerikanische Einrichtungen wurden teils unter internationaler Beobachtung konvertiert.³¹⁰

Die Mitgliedsstaaten der BTWK unterteilen sich in historisch verwurzelte regionale Gruppierungen: in die Gruppe der osteuropäischen Staaten (Eastern European Group, EEG), in die Gruppe der Westeuropäischen und Anderen Staaten (Group of Western European and Other States, WEOG) und die Gruppe der Nichtpaktgebundenen und Anderen Staaten (Group of Non-Aligned and Other States, NAM). Diese Gruppen traten im Rahmen der Verhandlungen nur in Einzelfällen als geschlossene Gruppen auf, stimmten sich aber zumeist mit den Partnern in der regionalen Organisation ab.³¹¹

Zur **Ersten Überprüfungskonferenz**, die von 3. bis 21. März 1980 unter Teilnahme der 53 Mitglieds- und acht Unterzeichnerstaaten stattfand, reichten die Depositarstaaten ein gemeinsames Papier ein, in dem sie die technologischen und wissenschaftlichen Entwicklungen im Bereich der Biologie

³⁰⁹ Diese Phaseneinteilung entspricht im Wesentlichen den Ergebnissen von Iris Hunger. Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 110-212.

³¹⁰ Vgl. Sims, Nicholas A. (1988): The Diplomacy of Biological Disarmament. Vicissitudes of a Treaty in Force, 1975-85. MacMillan Press, Basingstoke – London.

³¹¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 167.

beschreiben und deren mögliche Auswirkungen auf die BTWK beurteilen. Diese Evaluierung ergab das aus heutiger Sicht fragwürdige Ergebnis, dass derartige Entwicklungen keinen substantiellen Einfluss auf mögliche BW-Entwicklung und -Produktion haben. Schweden brachte ein Papier mit der gleichlautenden Einschätzung ein.³¹²

Die bis zu diesem Zeitpunkt stattgefundene Umsetzung der BTWK wurde durch die Sowjetunion und die USA als zufriedenstellend bewertet, wobei die Sowjetunion den Kooperationswillen der Staaten betonte: „(...) *The Parties to the Convention are implementing its provisions in a spirit of co-operation and goodwill (...)*“³¹³ und die USA weniger euphorisch feststellten: “*The United States has not invoked the consultative process called for in this article, and is not aware of any problems necessitating its invocation.*”³¹⁴

Die in den Artikeln V und VI der BTWK beschriebenen Konsultations- und Beschwerdeverfahren standen im Mittelpunkt der Debatte. Schweden hatte bereits im Jahr vor der Überprüfungskonferenz seine Absicht angekündigt, im Rahmen der Konferenz wegen des vollständigen Mangels an Verifikationsmechanismen eine Änderung dieser Artikel erwirken zu wollen. Die Sowjetunion nahm zu diesem Vorschlag die Gegenposition ein. Ein einigender Kompromiss ergab sich durch eine „Klarstellung“ von Artikel V, die eine Änderung des Konventionstextes hinfällig werden ließ. Diese Klarstellung ist die einzige substantielle Weiterentwicklung der BTWK im Rahmen der Ersten Überprüfungskonferenz und schreibt das Recht jedes Mitgliedsstaates fest, im Falle von die BTWK betreffenden Problemen ein allen Staaten zugängliches, konsultatives Treffen einzuberufen.³¹⁵

Während der Ersten Überprüfungskonferenz wurden in der westlichen Presse Berichte über einen Milzbrandausbruch in der Nähe einer militärischen Einrichtung der Sowjetunion nahe der Stadt Swerdlowsk veröffentlicht. Auf eine

³¹² Vgl. BWC/CONF.I/5 und BWC/CONF.I/6, www.opbw.org [21. März 2013].

³¹³ BWC/CONF.I/4: 26, www.opbw.org [21. März 2013].

³¹⁴ BWC/CONF.I/4: 29, www.opbw.org [21. März 2013].

³¹⁵ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 111.

am 17. März 1980 durch die USA an die Sowjetunion gerichtete Demarche, in der die USA um Erklärung der Ereignisse ersuchten, antwortete die Sowjetunion mit einer Bestätigung des Ausbruches, führte diesen aber auf zivile Ursachen zurück. Auf die Verhandlungen der Konferenz hatte dieser Vorfall wenig Einfluss, allerdings bildeten kontroverse Analysen des Swerdlowsk-Vorfalles den Grund für wachsende Besorgnis über ein mögliches nicht-vertragskonformes Verhalten der Sowjetunion. Sims beschreibt die Situation: „(...) *The scene has darkened (...) as allegations have proliferated, so BW has crept in again from the outermost margins of credibility, to become ever more nearly „thinkable“, and at the same time the 1972 Convention has come to be criticised for diminishing rather than enhancing international security.*“³¹⁶ Und Hunger bezeichnet die BTWK im Zeitraum vor der Zweiten Überprüfungskonferenz *„am Tiefpunkt [ihrer] Geschichte“*.³¹⁷ Siehe hierzu auch Kapitel IX.3.1 „Sowjetunion/Russland“.

Die **Zweite Überprüfungskonferenz** fand unter österreichischem Vorsitz von 8. bis 26. September 1986 statt, etwa zur gleichen Zeit, als in Stockholm die ersten Verhandlungen der Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa (KSZE) geführt wurden. Hunger bezeichnet den „Stockholm Faktor“, der sich aus den Vertrauens- und Sicherheitsbildenden Maßnahmen (VSBM) für die Ost-West-Beziehungen ergab, und die Tatsache, dass Michail Gorbatschow ab 1985 Generalsekretär der Kommunistischen Partei der Sowjetunion (KPdSU) war, als die beiden wesentlichen Einflüsse, die einen erfolgreichen Abschluss der Konferenz ermöglichten.³¹⁸

Im Rahmen der ersten Konferenzwoche beschuldigten die USA die Sowjetunion, Toxine in Laos, Kambodscha und Afghanistan eingesetzt zu haben und biologische Waffen zu entwickeln.³¹⁹ Die Sowjetunion bezeichnete

³¹⁶ Sims, Nicholas A. (1988): *The Diplomacy of Biological Disarmament. Vicissitudes of a Treaty in Force, 1975-85.* MacMillan Press, Basingstoke – London, S. 255.

³¹⁷ Vgl. Hunger, Iris (2005): *Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen.* Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 113.

³¹⁸ Vgl. ebenda, S. 113.

³¹⁹ Vgl. BWC/CONF.II/SR.3, S. 4, www.opbw.org [21. März 2013].

die Vorwürfe als „(...) *mere inventions from beginning to end*“.³²⁰ Die Konferenz stellte fest, dass derartige ungeklärte Beschuldigungen die BTWK unterminieren würden.

Acht Staaten, an prominenter Stelle Schweden, forderten Maßnahmen zur Stärkung der BTWK. Die konkreten Vorschläge enthielten folgende Punkte:

- Informationsaustausch zu verschiedenen Themen (z. B. Impfprogramme der Streitkräfte, vor Umsetzung der BTWK in BW-Programme eingebundene Einrichtungen und deren aktueller Status, Einrichtungen mit hoher biologischer Sicherheitsstufe [Biology Safety Level 4; BL 4], B-Schutz-Aktivitäten durchführende Einrichtungen, ungewöhnliche Krankheitsausbrüche),
- Zugang für internationale Experten zu relevanten Einrichtungen und
- Erarbeitung eines Zusatzprotokolls zur BTWK.

Das politisch bindende, aber rechtlich nicht bindende Abschlussdokument der Konferenz enthält zwei Neuerungen für die BTWK: (1) die Beschreibung eines detaillierten Konsultationsmechanismus³²¹ und (2) die Installierung Vertrauensbildender Maßnahmen (VBM)³²² im Rahmen der BTWK.

Die **VBM** verfolgen das Ziel, die BTWK zu stärken, das Vertrauen in die Implementierung der Bestimmungen auf Basis gegenseitiger Kooperation zu steigern und dem Auftreten von Unklarheiten, Zweifeln und Verdächtigungen vorzubeugen oder diese zu vermindern, um die internationale Zusammenarbeit im Bereich der friedlichen biologischen Aktivitäten zu fördern – und beinhalten:

- den Austausch von Daten über biologische Hochsicherheitslaboratorien der Stufe BL 4 sowie andere Kategorien von Forschungseinrichtungen, die speziell dazu geeignet sind, mit Krankheitserregern oder Toxinen zu arbeiten,
- den Austausch von Daten und Informationen über den Ausbruch von ungewöhnlichen Krankheiten oder Vergiftungen,

³²⁰ BWC/CONF.II/SR.7, S. 13, www.opbw.org [21. März 2013].

³²¹ Vgl. BWC/CONF.II/13/II, S. 5-6, www.opbw.org [21. März 2013].

³²² Vgl. BWC/CONF.II/13/II, www.opbw.org [21. März 2013].

- die Veröffentlichung von für die Ziele der Konvention relevanten Forschungsergebnissen,
- den Ausbau von Kontakten zwischen Wissenschaftlern, die auf dem Gebiet defensiver, erlaubter Forschung über biologische Waffen und Toxine arbeiten.³²³

Informationen zu ehemaligen BW-Programmen, zu ehemaligen und/oder aktuellen B-Schutzprogrammen und über biotechnologische Produktionskapazitäten (z. B. in der pharmazeutischen Produktion und der Lebensmittelindustrie), die für die BTWK von höherer Relevanz wären, wurden damit nicht eingefordert. Der einleitende Text zu den VBM enthält die Passage „(...) *States Parties are to implement (...)*“³²⁴, eine im diplomatischen Sprachgebrauch relativ starke Formulierung, die als Indiz gewertet werden kann, dass sich die Vertragsstaaten mehr als eine bloße politische Bindung erwarteten.³²⁵

Ein für den Zeitraum vom 31. März bis 15. April 1987 in Genf einberufenes **Expertentreffen** detaillierte die VBM und entwickelte vier Formulare zu den von der Zweiten Überprüfungskonferenz vorgegebenen Punkten.

Die Empfehlung der Experten war, dass der Informationstausch 1987 beginnen und jährlich stattfinden sollte. Die Informationen ergehen an das UN Department (i. e. Office) for Disarmament Affairs, welches diese an alle BTWK-Mitgliedsstaaten weiterleitet. Die entstehenden Kosten tragen die Mitgliedsstaaten.

³²³ Vgl. Krause, Joachim (1998): Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn, Reihe: Internationale Politik und Wirtschaft, Band 65, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München, S. 58.

³²⁴ BWC/CONF.II/13/II, S. 6, www.opbw.org [21. März 2013].

³²⁵ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 117.

Tabelle 20: VBM-Formulare der Expertenkonferenz 1987

Formular	Inhalt
VBM A	Einrichtungen mit BL 4-Elementen oder mit B-Schutzaktivitäten: Name, verantwortliche Organisation, Adresse, Finanzierung, Anzahl und Größe der BL 4-Einrichtungen oder Beschreibung der Aktivitäten
VBM B	Ungewöhnliche Krankheitsausbrüche: Zeit und Ort des Ausbruchs, mögliche Ursache, Symptome, Anzahl der Kranken und Toten, den Ausbruch ungewöhnlich machende Merkmale, getroffene Maßnahmen zur Bekämpfung
VBM C	Publikation von Ergebnissen biologischer Forschung: Grundlagenforschung soll nicht der Geheimhaltung unterliegen, die Geheimhaltung für angewandte Forschung soweit wie möglich eingeschränkt werden
VBM D	Kontakte zwischen Wissenschaftlern, gemeinsame Forschungsprojekte, Wissenschaftlertausch: Geplante Aktivitäten; als VBM-Rahmen gilt das vergangene Kalenderjahr

Die eingehenden Meldungen sollten in der Zusammenschau ein komplexes Bild der relevanten Aktivitäten ergeben, damit die Transparenz fördern und Voraussetzungen für die Schaffung eines Verifikationssystems bilden.³²⁶

Der euphorischen Erwartungshaltung stehen die Ergebnisse ernüchternd gegenüber: nur ein geringer Teil der Mitgliedsstaaten beteiligte sich am Datenaustausch (z. B. 1987: 19 Meldungen; 1989: 21 Meldungen; 1991: 41 Meldungen), zudem wurden die eingemeldeten Informationen als unvollständig beurteilt.³²⁷ Dazu eröffnen definitorische Ungenauigkeiten (z. B. die „Ungewöhnlichkeit“ eines Krankheitsausbruchs, die „Relevanz“ der biologischen Forschungsergebnisse) einen breiten Interpretationsraum für die Mitgliedsstaaten. Die geringe Erfolgsquote der VBM wirkte den Bedarf an weiterreichenden Kontrollmaßnahmen.

Der Zeitraum zwischen Zweiter und Dritter Überprüfungs-konferenz war für die BTWK geprägt von fünf Runden des Datenaustausches im Rahmen der VBM

³²⁶ Vgl. ebenda, S. 120.

³²⁷ Vgl. ebenda, S. 122.

und von zwei gravierenden politischen Ereignissen: vom Zerfall der Sowjetunion und damit vom Ende des Ost-West-Konfliktes sowie vom Zweiten Golfkrieg, in dem der Einsatz irakischer Massenvernichtungswaffen befürchtet wurde.

Von 9. bis 27. September 1991 tagte die **Dritte Überprüfungskonferenz**. Hauptthema in der Generaldebatte war die Notwendigkeit der Stärkung der BTWK. Beinahe sämtliche Beiträge forderten konkrete Maßnahmen zur Stärkung der BTWK – insbesondere die Optimierung der VBM und die Prüfung möglicher Verifikationsmaßnahmen – denen sich kein Mitgliedsstaat ablehnend gegenüberstellte. In der Abschlusserklärung wurde das in Artikel I festgehaltene umfassende Besitz-Verbot von biologischen Waffen bestätigt und die BTWK in drei Bereichen weiterentwickelt: (1) wurden die Bestimmungen für die konsultativen Treffen weiter konkretisiert, (2) wurden die VBM erweitert und optimiert und (3) wurde eine Einigung hinsichtlich der Prüfung von technischen Möglichkeiten zur Verifikation erzielt.³²⁸

Tabelle 21: VBM-Formulare nach der Dritten Überprüfungskonferenz

Formular	Inhalt
Formular	Notwendigkeit der Deklaration von Daten: ja/nein
VBM A/ Teil 1	Deklaration von Einrichtungen mit BL 4-Elementen
VBM A/ Teil 2	Deklaration von B-Schutzaktivitäten
VBM B/ Teil 1	Hintergrunddaten zu normalem Krankheitsgeschehen
VBM B/ Teil 2	Meldung ungewöhnlicher Krankheitsausbrüche
VBM C + D	unverändert
VBM E	Angaben, ob die Ge- und Verbote aus den Artikeln I und III national umgesetzt wurden (ja/nein) – auf Anfrage der UN können Kopien der Rechtsdokumente angefordert werden
VBM F	Deklarationen und Informationen über frühere BW- und B-Schutzprogramme, inklusive Produktions-, Test-, Munitionierungs- und Bevorratungsaktivitäten
VBM G	Deklaration von Einrichtungen zur Herstellung staatlich lizenzierter Impfstoffe für Menschen (explizit nicht für Tiere)

³²⁸ Vgl. ebenda, S. 126-127.

Die bislang aufgrund mangelnder Beteiligung und Qualität der Ausführungen nicht zufriedenstellende Handhabung der VBM führte zur Einigung auf ein neues Formblatt, in dem lediglich zu beantworten ist, ob Daten zu deklarieren sind, zur Teilung vorhandener Formulare und zur Einführung von drei neuen Formularen.

Die vereinbarten VBM sind seit 1991 gültig, fünf Staaten (Frankreich, Großbritannien, Kanada, Russland, USA) deklarierten frühere BW-Programme, 16 Staaten deklarierten frühere B-Schutzprogramme. Die russische VBM-Deklaration aus dem Jahr 1992 ist bisher das einzige offizielle Dokument, in dem Vertragsverletzungen zugegeben werden.³²⁹

Darüber hinaus wird eine Expertengruppe mit der Identifizierung und Prüfung von Verifikationsmaßnahmen für die BTWK beauftragt: *„The Conference, determined to strengthen the effectiveness and improve the implementation of the Convention and recognizing that effective verification could reinforce the Convention, decides to establish an Ad Hoc Group of Governmental Experts open to all States parties to identify and examine potential verification measures from a scientific and technical standpoint.“*³³⁰

Das Mandat dieser VEREX-Gruppe („Verification Experts“) beinhaltet die Prüfung möglicher Verifikationsmaßnahmen unter wissenschaftlichen und technischen Gesichtspunkten, nicht aber eine Bewertung der identifizierten Maßnahmen oder die Formulierung einer Empfehlung. Die Arbeiten der Gruppe sollten bis Ende 1993 abgeschlossen sein und bei Bedarf im Rahmen einer Sonderkonferenz behandelt werden. Mit der Etablierung der VEREX-Gruppe interagierten die Mitgliedsstaaten erstmals außerhalb der Überprüfungskonferenzen und über die VBM hinaus.³³¹

³²⁹ Vgl. ebenda, S. 157.

³³⁰ BWC/CONF.III/23, S. 16-18, www.opbw.org [22. März 2013].

³³¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 137.

Die USA gaben ihre Meinung kund, dass sie die BTWK generell nicht für verifizierbar hielten, protestierten jedoch nicht gegen die Etablierung von VEREX. Kanada war der Meinung, dass die Verifikationsmaßnahmen schwierig seien, aber verbessert werden könnten und Großbritannien äußerte sich skeptisch zu Verifikationsmaßnahmen, stellte sich aber nicht gegen deren Prüfung.³³²

VIII.2 Die Phase der Problemdefinition und der technischen Evaluierung

Die **VEREX-Gruppe** traf sich zu vier Sitzungen im Zeitraum vom März 1992 bis zum September 1993. In der ersten Sitzung wurde anfangs eine Unterscheidung in drei Kategorien getroffen: (1) Entwicklung, (2) Produktion und Beschaffung und (3) Lagerung und Rückbehalt. Diese Einteilung wurde am Ende der Sitzung verworfen und die Maßnahmen in eine einzige Liste an Vor-Ort-Maßnahmen und Nicht-Vor-Ort-Maßnahmen zusammengeführt. Dies erschwerte die Bewertung der Maßnahmen erheblich, da eine differenzierte Betrachtung der identifizierten Maßnahmen in den unterschiedlichen Phasen der BW-Entwicklung eine Unterscheidung in legale und illegale Aktivitäten erleichtert und eine phasenadäquate Verifikation erfolgsversprechender ist.³³³

Die VEREX-Gruppe identifizierte schließlich 21 Maßnahmen zur möglichen Verifikation der BTWK und bewertete diese nach den Kriterien, die von der Dritten Überprüfungskonferenz vorgegeben wurden:

Tabelle 22: Kriterien zur Prüfung der Verifikationsmaßnahmen³³⁴

„The Group could examine potential verification measures in terms of the following main criteria:

- *Their strengths and weaknesses based on, but not limited to, the amount and quality of information they provide, and fail to provide;*
- *Their ability to differentiate between prohibited and permitted activities;*
- *Their technology, material, manpower and equipment requirement;*
- *Their financial, legal, safety and organizational implications;*

³³² Vgl. ebenda, S. 131.

³³³ Vgl. ebenda, S. 147.

³³⁴ BWC/CONF.III/23, S. 17, www.opbw.org [22. März 2013].

- *Their impact on scientific research, scientific cooperation, industrial development and other permitted activities, and their implications for the confidentiality of commercial proprietary information.”*

Für jede der 21 identifizierten Maßnahmen wurde ein Bericht erstellt, der Definition, Charakteristika und notwendige Technologien, Kapazitäten und Einschränkungen sowie eine Liste möglicher Verknüpfungen mit anderen Maßnahmen enthielt. Während der dritten VEREX-Tagung kristallisierte sich heraus, dass einerseits Vor-Ort-Maßnahmen als zweckdienlicher im Vergleich zu den Nicht-Vor-Ort-Maßnahmen eingeschätzt werden und andererseits die meisten Maßnahmen durch eine Kombination mit anderen optimiert werden könnten.

Tabelle 23: Die 21 von VEREX identifizierten Maßnahmen³³⁵

Off-site-measures	On-site-measures
1. Surveillance by satellite	14. Visual inspection (on-site)
2. Surveillance by aircraft	15. Identification of key equipment (on-site)
3. Ground-based surveillance (off-site)	16. Auditing (on-site)
4. Sampling and identification (off-site)	17. Interviewing (on-site)
5. Observation (off-site)	18. Sampling and identification (on-site)
6. Auditing (off-site)	19. Medical examination (on-site)
7. Surveillance of publications	20. Continuous monitoring by instruments (on-site)
8. Surveillance of legislation	21. Continuous monitoring by personnel (on-site)
9. Data on transfers, transfer requests and on production	
10. Multilateral information sharing	
11. Declarations	
12. Exchange visits (off-site)	
13. Exchange visits – international arrangements	

Die Feststellung, dass eine Kombination von Maßnahmen die Effektivität von Verifikationsmaßnahmen steigert, wurde exemplarisch mit fünf Kombinationen dargestellt. Im Rahmen von VEREX wurde auch diskutiert, inwieweit es notwendig ist, Arten und Mengen von Krankheitserregern und Toxinen für Verifikationsmaßnahmen festzulegen.³³⁶

³³⁵ BWC/CONF.III/VEREX/8, S. 11-20, www.opbw.org [22. März 2013].

³³⁶ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 149.

Am letzten Tag der dritten VEREX-Sitzung brachte die NAM-Gruppe eine Erklärung ein, in der sie die Arbeiten der VEREX-Gruppe kritisierte, da „(...) *the Ad Hoc Group has concentrated on accommodating the interests of the developed countries, (...) without due regard to the legitimate interests and concerns expressed by developing countries (...)*“.³³⁷ Die Bedenken der NAM-Staaten betrafen den Entwicklungsaspekt der BTWK, nicht aber die Verifikationsfrage selbst.

Der im September 1993 verfasste Abschlussbericht der VEREX-Gruppe wird von einem positiven Grundkonsens über die Möglichkeit der Verifizierbarkeit der BTWK getragen und wurde den Mitgliedsstaaten übermittelt.

Die von 19. bis 30. September 1994 stattfindende **Sonderkonferenz** setzte sich mit den VEREX-Ergebnissen auseinander. Die EU zeigte sich von der Machbarkeit der Verifikation überzeugt: „*The VEREX results had convinced the European Union that verification of the Convention was possible.*“³³⁸ Australien vertrat die Position, dass nunmehr eine signifikante Stärkung der BTWK möglich und auch notwendig sei, während China, Indien, Indonesien und der Iran Zweifel an der Machbarkeit der Verifikation äußerten. Die USA kritisierten die freizügige Nutzung des Begriffes „Verifikation“ und folgerten, dass das Ziel weiterer Bemühungen nicht Verifikation, sondern „*strengthening the Biological Weapons Convention*“ oder „*compliance enhancement*“ sein muss.³³⁹ Ergebnis der Sonderkonferenz war jedenfalls die Einsetzung einer Ad-Hoc-Gruppe mit dem Auftrag, Vorschläge für ein rechtlich bindendes Kontrollinstrument zur BTWK zu entwickeln. Im Mandat der **Ad-Hoc-Gruppe (AHG)** kommt der Begriff „Verifikation“ kaum mehr vor, vielmehr ist – entsprechend dem Einwurf der USA – von „*strengthening the effectiveness and improving the implementation of the Convention*“ und „*promoting compliance with the Convention*“ die Rede.³⁴⁰

³³⁷ Vgl. BWC/CONF.III/VEREX/WP.150, S. 2-3, www.opbw.org [22. März 2013].

³³⁸ BWC/SPCONF/SR.2, S. 3, www.opbw.org [22. März 2013].

³³⁹ Vgl. BWC/SPCONF/WP.16, www.opbw.org [22. März 2013].

³⁴⁰ Vgl. BWC/SPCONF/1, S. 10, www.opbw.org [22. März 2013].

Die Sonderkonferenz definierte die Aufgabe der AHG und schrieb ihr den Arbeitsbeginn mit Jänner 1995 vor, um die Arbeiten möglichst bald beenden zu können, so dass der AHG-Bericht im Rahmen der Vierten Überprüfungs-konferenz oder einer Sonderkonferenz behandelt werden könne.³⁴¹

VIII.3 Die Phase des Versuches der Regimestärkung

Die AHG trat im Zeitraum vom Jänner 1995 bis zum August 2001 zu insgesamt 24 Sitzungen (23 Arbeitssitzungen) zusammen. Die Hauptakteure waren die BTWK-Mitgliedsstaaten, nicht-staatliche Akteure waren – mit Ausnahme von Vertretern der Industrie, die entweder in nationalen Vertretungen eingebunden waren oder die nationalen Positionen beeinflussten – von untergeordneter Bedeutung. Weniger als die Hälfte der BTWK-Mitgliedsstaaten nahm regelmäßig an den Verhandlungen teil, als Delegationsleiter fungierten die Botschafter zur UNO in Genf. Die wesentlichen Positionen lassen sich wie folgt zusammenfassen: die NAM-Staaten legten besonderen Wert auf den Entwicklungsaspekt der BTWK und empfanden jegliche Exportkontrolle als diskriminierend und im Widerspruch zu Artikel X der Konvention. Demzufolge verfolgten sie auch das Interesse an der Abschaffung von Exportkontrollen, insbesondere der Australiengruppe.³⁴² Für die WEOG-Staaten stellte sich der Sicherheitsaspekt des Protokolls als besonders wichtig heraus. Sie konzentrierten ihre Bemühungen auf effektive und effiziente Verifikationsmaßnahmen, Exportkontrollen sind ihrer Ansicht nach nationale Verantwortung und der entscheidende Mechanismus, um die Bestimmungen des Artikel III der BTWK zu erfüllen.³⁴³ Innerhalb der Gruppe bestanden allerdings eklatante Interessensunterschiede. Beispielsweise befürwortete Großbritannien ein weitreichendes und effektives Verifikationsinstrumentarium, während die USA in einem rechtlich bindenden Verifikationssystem Gefahren für ihre ökonomischen und sicherheitspolitischen Interessen erkannte. Ihrer Ansicht

³⁴¹ Vgl. ebenda, S. 11.

³⁴² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 167-168.

³⁴³ Vgl. ebenda, S. 168.

bedeutet ein Überwachungsmechanismus im Rahmen der BTWK keinen wesentlichen Sicherheitsgewinn.³⁴⁴ Russland widmete sich mehr der Forderung nach klaren Definitionen zu den Begriffen „biologische Waffe“, „feindselige Zwecke“ oder „biologische Agenzien“ und forderte die Einführung von Schwellenwerten im Protokoll, also die Festlegung von legitimen Quantitäten an biologischen Agenzien. Während der 3. AHG-Sitzung im Jahr 1999 gab Russland seinen Widerstand gegen die Gründung einer internationalen Organisation auf, die mit der Implementierung des BTWK-Protokolls beauftragt werden sollte.

Den Vorsitz der Verhandlungen der Ad-Hoc-Gruppe führte der ungarische Botschafter Tibor Tóth, dem zur Verhandlung der einzelnen Themen gemäß dem Mandat der AHG Friends of Chair (FOCs) zur Seite standen.

Während der Arbeit der AHG fand von 25. November bis 6. Dezember 1996 die **Vierte Überprüfungskonferenz** statt. Die Debattenbeiträge konzentrierten sich auf die Universalität der BTWK und die Arbeit der Ad-Hoc-Gruppe. Zum Zeitpunkt der Konferenz kamen keine Zweifel über die technische und politische Machbarkeit eines Verifikationssystems für die BTWK auf. Der Iran forderte lediglich die explizite Nennung eines Verbotes des Einsatzes von biologischen Waffen in Artikel I der Konvention, worauf die Abschlusserklärung der Konferenz bestätigte, dass der Einsatz von BW eine Verletzung des Artikel I darstellen würde und somit eine Änderung des Konventionstextes obsolet war.³⁴⁵

Im Juni 1997 lag der AHG ein erster Entwurf eines BTWK-Protokolls, der *„Rolling Text of a Protocol to the Convention on the Prohibition of Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction“* vor. Dieser Text wurde im Laufe der AHG-Sitzungen bearbeitet und erreichte bis zum Jahr 2001 einen Umfang von 340 Seiten, in denen etwa 1.500 Formulierungen in eckigen Klammern zu

³⁴⁴ Vgl. ebenda, S. 169.

³⁴⁵ Vgl. BWC/CONF.IV/COW/WP.2 und BWC/CONF.IV/9, S. 15, www.opbw.org [22. März 2013].

finden waren, die Passagen enthielten, über die im Rahmen der AHG keine Einigung erzielt werden konnte.

Ein durch den Vorsitzenden ausgearbeiteter Kompromisstext (Chairman's Text oder Composite Text) vom 3. April 2001 eröffnete die letzte Möglichkeit des Abschlusses der Arbeit der AHG vor der Fünften Überprüfungskonferenz. Das in diesem Text vorgesehene Verfahren zur Verifikation bestand in einer Erstdeklaration der Mitgliedsstaaten, der jährliche Deklarationen folgen sollten. Inhalt dieser Deklarationen sollten Informationen über aktuelle B-Schutzprogramme, über Einrichtungen mit hoher biologischer Sicherheitsstufe, über Einrichtungen, die Aktivitäten mit besonders gefährlichen Krankheitserregern durchführen und Einrichtungen, die entweder Impfstoffe produzieren oder große Produktionskapazitäten besitzen, enthalten.³⁴⁶

Zur Überprüfung der Wahrheit und Vollständigkeit der Deklarationen waren drei Arten von Besuchen vorgesehen: (1) Routinebesuche, (2) Klarstellungsbesuche und (3) Besuche auf Anforderung von Mitgliedsstaaten zur Erteilung technischer Hilfe. Bei Verdacht auf Verletzung der BTWK waren Klarstellungsprozeduren und kurzfristig angesetzte Verdachtsinspektionen mit speziellen Befugnissen der Inspektoren vorgesehen. Für die Umsetzung des Protokolls sollte eine internationale Behörde, die „Organization for the Prohibition of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons (OPBW)“ geschaffen werden. Zu diesem Zeitpunkt war das Ziel, den im Prinzip nicht mehr verhandelbaren Vertragsentwurf vorzulegen, wenn dieser auch nicht die Erwartungen aller Staaten erfüllte, aber letztendlich akzeptabel wäre.³⁴⁷

Konfliktfelder, die verblieben, waren

- die Definition von Begriffen,
- Deklarationstrigger für die Deklaration von B-Schutzaktivitäten,
- die Besuche, insbesondere Routine- und Klarstellungsbesuche,
- Entscheidungsprozeduren für/und Inspektionen,

³⁴⁶ Vgl. BWC/AD HOC GROUP/CRP.8, www.opbw.org [22. März 2013].

³⁴⁷ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 184-186.

- Bedingungen für das Inkrafttreten des Protokolls und
- Regelungen zur Weitergabe von BW-relevanten Materialien.

In der 24. AHG-Sitzung meldeten sich die USA zu Wort und erklärten, dass der Vertragsentwurf für sie nicht akzeptabel sei. Nach Ansicht der Vereinigten Staaten trage der Vertragsentwurf nicht dazu bei, die Inhalte der BTWK zu verifizieren, noch habe dieser eine Abschreckungswirkung, außerdem gefährde er die nationale Sicherheit und die Industrie. Der Ansatz sei ungeeignet, das Vertrauen in die Vertragstreue der BTWK-Mitgliedsstaaten zu verbessern.³⁴⁸ Die USA unterstützen weiterhin die BTWK und kündigten an, Ideen und neue Ansätze zu entwickeln. Derartige Vorschläge wurden später durch US-Präsident George W. Bush publiziert, enthielten aber im Kern keine Neuigkeiten.³⁴⁹

Damit aber war eine Einigung über den Vertragsentwurf ohne Zustimmung der USA undenkbar geworden. Die Folge war, dass die AHG ihr Mandat nicht erfüllen konnte und der Fünften Überprüfungskonferenz kein Ergebnis der beinahe sechsjährigen Arbeit vorlag.³⁵⁰

Das Scheitern der Ad-Hoc-Gruppe war keine günstige Voraussetzung für die **Fünfte Überprüfungskonferenz**, die am 19. November 2001 begann. Neben den traditionellen Debattenbeiträgen über die BTWK-Vertragstreue, die Universalität der BTWK oder die Auswirkungen wissenschaftlicher und technologischer Innovationen stand die Stärkung der BTWK im Mittelpunkt der Diskussionen, für die sich grundsätzlich alle Staaten aussprachen. Ein Großteil der Mitgliedsstaaten war der Meinung, dass multilaterale Anstrengungen unter

³⁴⁸ Vgl. ebenda, S. 187.

³⁴⁹ Vgl. ebenda, S. 193.

³⁵⁰ 2001 wurde bekannt, dass die USA an Projekten arbeiteten, welche die BTWK verletzen könnten: dies waren das Projekt „Clear Vision“, der Nachbau einer sowjetischen B-Bombe durch den CIA, Projekt „Bacus“, der Bau einer Einrichtung zur Herstellung von BW für das US-Verteidigungsministerium und Projekt „Jefferson“, die Entwicklung eines gentechnisch veränderten Milzbrandstammes für das US-Verteidigungsministerium. Das Interesse der USA an biologischen Drogenbekämpfungsmitteln, die Arbeiten an Mikroorganismen, die Gummi bzw. Treibstoff zersetzen und die Patentierung einer Gewehrgranate, die biologische Kampfstoffe in Aerosolform ausbringen kann, verkomplizierte die Verhandlungen zusätzlich. Vgl. hierzu: Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 194-195.

Anleitung der Ad-Hoc-Gruppe, deren Mandat nicht aufgehoben wurde, der geeignete Ansatz wären. Demgegenüber standen die USA, die auf ihren Vorschlägen (den von Präsident Bush publizierten) beharrten und das Mandat der Ad-Hoc-Gruppe beenden wollten. Es erfolgte eine Einigung auf jährlich abzuhaltende Staatentreffen und Expertendiskussionen, allerdings knüpften die USA ihre Zustimmung an die Auflösung der AHG. Die abrupte Positionsänderung der USA sorgte für Verstimmung in der WEOG-Gruppe.³⁵¹ Um ein Scheitern der Konferenz ähnlich der AHG zu verhindern, wurde diese auf Vorschlag des Vorsitzenden Tibor Tóth unterbrochen und auf ein Jahr vertagt. Bevor die Fünfte Überprüfungskonferenz am 11. November 2002 fortgesetzt werden konnte, überraschten die USA ihre Partner der WEOG-Gruppe erneut mit dem Vorschlag, dass die Konferenz an nur einem Tag zu Ende gebracht werden und nur die Festlegung des Termins der Sechsten Überprüfungskonferenz vornehmen sollte. Somit stand die Fünfte Überprüfungskonferenz vor zwei Möglichkeiten: entweder stimmten die Staaten dem bescheidenen Arbeitsprogramm, das vom Vorsitzenden vorgelegt wurde, zu, oder die Konferenz ging ohne Ergebnis zu Ende, was de facto einem Scheitern der Bemühungen zur Stärkung der BTWK gleichkam.³⁵²

Einziges inhaltliches Ergebnis der Konferenz blieb die Einigung auf einen Follow-up-Mechanismus, der einerseits zur „Abkühlung des Konferenzklimas“ und andererseits zur Aufrechterhaltung der multinationalen Diskussionsforen zur Erarbeitung von Maßnahmen zur Stärkung der BTWK dienen sollte.

Die als erpresserisch wahrgenommene Vorgangsweise³⁵³ der USA stieß auf große Kritik: die NAM-Staaten bekräftigten den Fortbestand der Ad-Hoc-Gruppe³⁵⁴ und die WEOG-Staaten³⁵⁵ erklärten ausdrücklich, dass sie den Beschluss der Fünften Überprüfungskonferenz begrüßten.

³⁵¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 195-197.

³⁵² Vgl. ebenda, S. 197.

³⁵³ Vgl. Bericht über die 5. Überprüfungskonferenz, Österreichische Vertretung Genf (Kmentt/Grabner) vom 15. November 2002; GZ 200.230/31-02, S. 1.

³⁵⁴ Vgl. BWC/CONF.V/15, www.opbw.org [24. März 2013].

³⁵⁵ Vgl. BWC/CONF.V/16, www.opbw.org [24. März 2013].

Der Vorschlag für das Follow-up beinhaltet jährliche Treffen der Vertragsstaaten in den Jahren 2003 bis 2005 in der Dauer von je einer Woche, die von einem zweiwöchigen Expertentreffen vorzubereiten sind. Gleichzeitig wurden die Themen für diesen ersten „Intersessionalen Prozess (ISP)“ festgelegt. Ab diesem Zeitpunkt war/ist der Erfolg vom Maßnahmen zur Stärkung der BTWK vom Entgegenkommen und der politischen Positionierung der USA abhängig.

Die **Sechste Überprüfungskonferenz** fand nach Ablauf der ersten Phase des intersessionalen Prozesses vom 20. November bis 8. Dezember 2006 statt. Lange und Thränert beschreiben die Situation: *„Die politische Ausgangslage am Vorabend der sechsten BWÜ-Überprüfungskonferenz ist alles andere als ermutigend.“*³⁵⁶

Dennoch endete die Sechste Überprüfungskonferenz mit einer Schlusserklärung, die es seit 1996 nicht mehr gegeben hatte. Sie enthält eine gründliche Überprüfung der BTWK, bekräftigt wichtige Bestimmungen, wie z. B. das Besitz- und Einsatz-Verbot und reflektiert die Rolle nicht-staatlicher Akteure, behandelt das Thema des Bioterrorismus und anerkennt wichtige Synergien mit internationalen Organisationen und der Zivilgesellschaft.³⁵⁷

Die Mitgliederstaaten einigten sich außerdem auf eine Verlängerung des intersessionalen Prozesses bis zum Jahr 2010 und die Einrichtung einer „Implementation Support Unit (ISU)“ mit drei Arbeitsplätzen in Genf. Seither fungiert die ISU als Anlaufstelle zwischen den Vertragsstaaten und löste die bis dahin auf provisorischer Basis bestehende Kontaktstelle in New York ab. Ihr Aufgabenbereich umfasst die Sammlung, Auswertung und Veröffentlichung jener Daten, welche von den Vertragsstaaten übermittelt werden.

³⁵⁶ Vgl. Lange, Schascha / Thränert, Oliver (2006): Die Zukunft des B-Waffen-Verbots. Die sechste Überprüfungskonferenz des Bio-Waffen-Übereinkommens hat keine hochgesteckten Ziele – ein gefährlicher Trend. In: Internationale Politik, November 2006, S. 103.

³⁵⁷ Vgl. Becker, Una (2007): Licht am Ende des Tunnels? Die Sechste Überprüfungskonferenz des Biowaffen-Übereinkommens. Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 5/2007, HSFK, Frankfurt, S. I.

Innerhalb der WEOG-Staaten kam es zu einer Teilung in drei Akteure: die EU, die JACKSNNZ (Japan, Australien, Kanada, Südkorea, Schweiz, Norwegen, Neuseeland) und die USA.³⁵⁸

Becker urteilt über die Sechste Überprüfungs-konferenz und die bis zu diesem Termin stattgefundenen intersessionalen Treffen: *„Die letzten fünf Jahre haben gezeigt, dass die ständige Interaktion im Regime sich selbst in einer antagonistischen Situation positiv auf die staatliche Zusammenarbeit ausgewirkt hat. Das Gefühl von Erfolg und Verantwortung, die Interessenskonvergenz in verschiedenen Bereichen, die Gemeinsamkeiten quer durch die regionalen Gruppen, (...), dies alles bietet günstige Voraussetzungen für die weitere Stabilisierung des BWÜ“* und sie erkennt *„(...) Licht am Ende des Tunnels“*.³⁵⁹ Dieser positiven Sichtweise wäre allerdings die stillschweigende Übereinkunft der Mitgliedsstaaten entgegenzusetzen, das Thema des gescheiterten BTWK-Protokolles zur Implementierung von Verifikationsmaßnahmen nicht in die Verhandlungen einzubringen.³⁶⁰

An dieser Stelle scheint es zweckmäßig, die Rolle des ISP näher zu beleuchten. Die ursächlich als „Notlösung“ zum Aufrechterhalt der Verhandlungen im Rahmen der BTWK gedachten Treffen entwickelten sich zu einem nützlichen Instrumentarium, um den negativen Effekt der gescheiterten Verhandlungen im Rahmen der AHG zu überwinden und stellt einen neuen Ansatz zur Stärkung der BTWK dar.³⁶¹ Im Rahmen dieser vorwiegend von Experten dominierten Treffen werden von der jeweils vorangegangenen Überprüfungs-konferenz festgelegte Themen behandelt. Ein im Vergleich zu den Überprüfungs-konferenzen ungezwungeneres Tagungsklima eröffnet die Möglichkeit, Lösungsvorschläge für BTWK-relevante Themen im Konsens zu finden. Einige Experten erkennen in dieser Vorgangsweise einen neuen Ansatz

³⁵⁸ Vgl. ebenda, S. 14.

³⁵⁹ Vgl. ebenda, S. 35.

³⁶⁰ Vgl. ebenda, S. I.

³⁶¹ Vgl. Vestergaard, Cindy / Animesh, Roul (2011): A (F)Utile Intersessional Process? In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 489-497.

zur Stärkung der BTWK und eine Entwicklung, die von einem „Abrüstungsregime“ hin zu einem „Sicherheitsregime“ führen könnte.³⁶²

Tabelle 24: Themen des ISP 2003-2010

Jahr	Themenschwergewicht
2003	Nationale Implementierung; Biosafety und Biosecurity
2004	Globale Krankheitsüberwachung; Optimierung internationaler Kapazitäten zur Reaktion auf und Untersuchung von vermuteten BW-Einsätzen oder verdächtigen Krankheitsausbrüchen
2005	Verhaltenskodex für Wissenschaftler
2007	Nationale Implementierung; regionale und sub-regionale Kooperation zur Implementierung
2008	Biosafety und Biosecurity; Erziehung, Bewusstseinsbildung und Entwicklung von Verhaltenskodizes
2009	Förderung der Bildung von Kapazitäten zur Krankheitsüberwachung, Detektion, Diagnose und Eindämmung von Infektionskrankheiten unter dem Aspekt des Austausches von Erkenntnissen der Bio-Wissenschaften und –Technologien für friedliche Zwecke
2010	Hilfeleistung und Koordination mit relevanten Organisationen im Fall von vermuteten BW-Einsätzen, einschließlich Verbesserung nationaler Kapazitäten zur Krankheitsüberwachung, Detektion, Diagnose und öffentlicher Gesundheitssysteme
2012-2015	Entwicklungen in Wissenschaft und Technologie; Zusammenarbeit und Hilfeleistung; Nationale Implementierung

Die weitere Entwicklung dieses Prozesses wird in Relevanz zur BTWK zu beobachten sein, um diese Einschätzung bestätigen zu können.

Die **Siebente Überprüfungskonferenz**, die von 5. bis 22. Dezember stattfand, brachte wenig überraschende Ergebnisse: die Debatten handelten von der Universalität der BTWK und der Weiterführung des intersessionalen Prozesses. Zur Schaffung eines rechtlich verbindlichen Verifikationsmechanismus war von Beginn an klar, dass es auf Grund der divergierenden Positionen der Vertragsstaaten zu keiner Einigung kommen konnte. Wie bereits in der Sechsten Überprüfungskonferenz wurden zu diesem Themenbereich keine Vorschläge eingebracht.³⁶³

³⁶² Vgl. Stroot, Philippe / Jenal, Ursula (2011): The Nonproliferation Review. Contributing to BWC Compliance via Biosafety, Biosecurity, and Biorisk Management. In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 545.

³⁶³ Information von MinR Mag. Günter Greimel, BMLVS, vom 3. Jänner 2013.

Tabelle 25: Anstrengungen zur Stärkung der BTWK

Ereignis Jahr	Wesentliche Themen	Ergebnis	Einfluss
1. RC 1980	Artikel V und VI: Konsultation- und Beschwerdeverfahren	„Klarstellung“	Swerdlowsk-Milzbrandausbruch
2. RC 1986	Vertragstreue und Verifikationsmaßnahmen; Reichweite von Artikel I; Abrüstung von CW; Technische Kooperation gem. Artikel X	detaillierter Konsultationsmechanismus; Vertrauensbildende Maßnahmen (VBM)	„Stockholm-Faktor“; Gorbatschow Generalsekretär der KPdSU
3. RC 1991	Notwendigkeit der Stärkung der BTWK	Bestätigung Artikel I; VBM-Erweiterung und Verbesserung; Mandat für VEREX	Ende des Ost-West-Konfliktes; Zweiter Golfkrieg
VEREX 1992/93	Identifizierung von Maßnahmen zur Verifikation aus wissenschaftlichen und technischen Gesichtspunkten	21 Maßnahmen; Bewertung der einzelnen Maßnahmen; Bewertung einer Auswahl von Kombinationen	
Sonderkonferenz 1994	VEREX-Ergebnisse	Einrichtung einer Ad-Hoc-Gruppe (AHG)	USA: Begriff „Verifikation“
AHG 1995-2001	Ausarbeitung eines rechtlich bindenden Vorschlages zur Stärkung der BTWK	[Rolling Text]; [Chairman's Text] Keine Einigung über den Abschlussbericht an die 5. RC	Ablehnung der USA vom 25. Juli 2001
4. RC 1996	Universalität; Arbeit der AHG	BW-Einsatz gilt als Verletzung von Artikel I	Gleichzeitig AHG
5. RC 2001 und 2002	Stärkung der BTWK	Intersessionaler Prozess (ISP)	Position der USA
6. RC 2006	Rolle nicht-staatlicher Akteure (Bioterrorismus)	Verlängerung des ISP; Einrichtung der Implementation Support Unit (ISU)	Position der USA; Gefahr des Bioterrorismus
7. RC 2011	Universalität; Intersessionaler Prozess	Verlängerung des ISP	Position der USA

VIII.4 Bewertung der Entwicklungen

Die BTWK trat in einer Zeit in Kraft, in der sich das Konzept von Sicherheit wesentlich von heutigen Ansätzen unterscheidet. War sie in der Zeit ihrer Entstehung in einem reinen Abrüstungskontext verortet, so haben ständig neu auftretende Herausforderungen ihre Weiterentwicklung zu einem universell geltenden Sicherheitsregime eingeleitet. Unter den Mitgliedsstaaten herrscht grundsätzliche Einigkeit über die Notwendigkeit einer Regimestärkung, allerdings fehlt der Konsens hinsichtlich der Ausgangspunkte und Ziele, die ein zusätzliches Verifikationsprotokoll schaffen soll. Unter dem Aspekt der Globalisierung hat sich der Schwerpunkt von einer Interaktion zwischen Staaten auch im Rahmen der BTWK zu einer Pluralität transnational agierender, darunter auch nicht-staatlicher Akteure entwickelt. Dieser Prozess ist selbst dynamisch und im Hinblick auf die BTWK von einem gewissen Nachholbedarf charakterisiert. Die nationale Souveränität, wie sie beispielsweise am Verhalten der USA zu erkennen ist, eröffnet Hemmnisse für neuartige Governance-Modelle und verhindert rasche Lösungen inter- und transnationaler Probleme.

Aus Sicht der Regimetheorie können die Versuche, die BTWK im Rahmen der Überprüfungskonferenzen und sonstiger Verhandlungsplattformen stärken zu wollen, als verständlich bewertet werden. Auf Grund nicht eingetretener Erwartungshaltungen (infolge von Non-Compliance-Fällen, von Phänomenen des erfolgten oder vermuteten Bioterrorismus und neuer biotechnologischer Entwicklungen) ist das Bestreben zur Implementierung von Kontrollmaßnahmen wie auch die beabsichtigte Schaffung einer dafür vorgesehenen internationalen Organisation eine logische Konsequenz. Prinzipien und Normen der BTWK werden von den Mitgliedsstaaten der BTWK nicht bezweifelt, Regeln und Entscheidungsverfahren bedürfen allerdings einer Konkretisierung und Anpassung an die aktuellen Herausforderungen.

Das Verhalten der USA (vor allem ab der Fünften Überprüfungskonferenz), lässt sich in der Theorie des Neorealismus reflektieren: das – grundsätzlich

geringe – Vertrauen in internationale Kooperationsmechanismen leidet zusätzlich, wenn ein Staat seine eigenen Sicherheitsinteressen bedroht sieht, im Fall der BTWK ein implementiertes Verifikationssystem weder abschreckende Wirkung erzeugen würde, noch geeignet sei, um die Vertragstreue anderer Staaten zu gewährleisten, oder wenn eigene ökonomische Interessen in den Vordergrund gestellt werden. Ob die Haltung der USA als ein „Rückfall“ in eine unilaterale Machtposition betrachtet werden kann, für welchen Zeitraum diese anberaumt wird oder ob sie sich aus anderen Umständen heraus konstituiert (z. B. aus den 9/11-Terroranschlägen bzw. einer neuen Sicherheitsdoktrin) wäre andernorts zu untersuchen. Jedenfalls ist eine BTWK-Weiterentwicklung ohne Zustimmung der USA keine Option für die internationale Staatengemeinschaft. Die Etablierung einer internationalen Organisation zur BTWK würde zweifelsfrei einen Souveränitätsverlust für die Mitgliederstaaten bedeuten, der in Summe ausschließlich durch einen relativen Sicherheitsgewinn kompensiert werden könnte.

Spätestens mit der Initialisierung des intersessionalen Prozesses ermöglichen konstruktivistische Ansätze eine Deutung der Entwicklung der BTWK. Die Interaktionen zwischen den Mitgliedsstaaten, einschließlich relevanter NGO's, ermöglichen eine Überwindung des Stillstandes der Vertragsweiterentwicklung. Die ungezwungenere und eher sachorientierte Behandlung in den intersessionalen Treffen jener Problembereiche, die sich aus der BTWK ergeben, verspricht einen Angleich der Wahrnehmungen und Interpretationen der Mitgliedsstaaten.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann jedoch nicht beurteilt werden, ob sich die BTWK zu einem „Verifikationsregime“ oder zu einem „Regime des Vertrauens“ entwickeln wird.

IX. DIE UMSETZUNG DER BIO- UND TOXIN-WAFFEN-KONVENTION

Die Bio- und Toxin-Waffenkonvention verpflichtet die Mitgliedsstaaten, ihre Bestimmungen in nationales Recht zu implementieren. Dazu wurde im Jahr 2006 im UN Office for Disarmament Affairs (UNODA) in Genf die „BWC Implementation Support Unit (ISU)“ eingerichtet, deren Mandat 2011 auf weitere fünf Jahre verlängert wurde. Die ISU löste die bis dahin auf provisorischer Basis bestehende Kontaktstelle in New York ab und besteht aus drei Personen, welche die Kernstruktur eines Sekretariates der BTWK und eine Plattform für den Austausch von Informationen zwischen den Mitgliedsstaaten, internationalen Organisationen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Nicht-Regierungsorganisationen bilden. Als Teil des Systems der „Vertrauensbildenden Maßnahmen“ zur BTWK ist die ISU die Meldestelle für Mitgliedsstaaten und verantwortlich für die jährliche Erstellung von Information an diese. Gleichzeitig hilft sie den Vertragsstaaten bei Fragen zur nationalen Implementierung. Sie betreibt eine Datenbank über die nationalen Implementierungsmaßnahmen (National Implementation Database, NID) und führt Übersichten über nationale Verfahren in den Bereichen

- Biosafety und Biosecurity,
- Wissenschaft, Erziehung und Bewusstseinsbildung (Science, Education and Awareness Raising) und
- Verfahren zur Krankheitsüberwachung, Detektion, Diagnose und Eindämmung von Infektionskrankheiten inklusive dafür vorgesehener Kapazitäten.

Die Siebente Überprüfungskonferenz 2011 forderte die Mitgliedsstaaten auf, in Übereinstimmung mit deren verfassungsmäßigen Bestimmungen legislative, administrative und judizielle Maßnahmen, einschließlich entsprechender Strafbestimmungen zu setzen, um den Prozess der Implementierung zu

verbessern und die Sicherheit von biologischen Agenzien und Toxinen zu gewährleisten.³⁶⁴

Die BTWK-Mitgliedsstaaten betonen dabei, dass die getroffenen nationalen Maßnahmen keinesfalls die Anwendung von Biowissenschaften für friedliche, prophylaktische und defensive Zwecke behindern oder die ökonomische und/oder technische Entwicklung von Staaten beeinträchtigen dürfen. Das Recht des Austausches von Materialien für friedliche Zwecke durch die Mitgliedsstaaten wird durch die BTWK geschützt.

Die Artikel I, III, IV, VII und X enthalten bindende Bestimmungen zur Implementierung in nationales Recht:

Tabelle 26: Verpflichtungen der BTWK zur nationalen Implementierung³⁶⁵

BTWK-Artikel	Verpflichtung
I	Verbot biologischer Waffen
III	Non-Proliferation
IV	Implementierung der BTWK
VII	Hilfeleistung
X	Wissenschaftlicher Austausch; Nichtbehinderung der friedlichen Entwicklung

Die Mitgliedsstaaten der BTWK verpflichteten sich zur Einrichtung nationaler Kontaktstellen, deren Aufgaben

- in der Koordination der nationalen Implementierung und Kommunikation mit anderen Mitgliedsstaaten und relevanten internationalen Organisationen,
- in der Vorbereitung und Einreichung vertrauensbildender Maßnahmen und
- im Austausch von Informationen über Bemühungen zur Universalisierung der BTWK bestehen.³⁶⁶

³⁶⁴ Vgl. UNODA (2012): Fact Sheet Biological Weapons Convention: www.unog.ch/bwc [26. Februar 2013].

³⁶⁵ Vgl. National Implementation Obligations, Agreements and Understandings under BWC: www.unog.ch/bwc [26. Februar 2013].

³⁶⁶ Vgl. UNODA (2012): Fact Sheet Biological Weapons Convention: www.unog.ch/bwc [26. Februar 2013].

Hilfestellung zur nationalen Implementierung leistet auch das „Verification Research Training and Information Centre (VERTIC)“ in Zusammenarbeit mit der ISU.³⁶⁷

IX.1 Die Umsetzung in nationales Recht am Beispiel der Republik Österreich

Die Republik Österreich trat am 10. April 1972 der BTWK bei und ratifizierte die Konvention am 10. August 1973. Die BTWK wurde unter dem Titel *„Übereinkommen über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung Bakteriologischer (Biologischer) Waffen und von Toxinwaffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen“* im BGBl. Nr. 432/1975 unter Anführung des folgenden Vorbehaltes wortgetreu übernommen: „Auf Grund der Verpflichtungen, die sich aus ihrer Stellung als immerwährend neutraler Staat ergeben, erklärt die Republik Österreich einen Vorbehalt in dem Sinne, dass ihre Mitarbeit im Rahmen dieses Übereinkommens nicht über die durch den Status der immerwährenden Neutralität und die Mitgliedschaft bei den Vereinten Nationen gezogenen Grenzen hinausgehen kann. Dieser Vorbehalt bezieht sich insbesondere auf Artikel VII dieses Übereinkommens sowie auf jede gleichartige Bestimmung, die diesen Artikel ersetzt oder ergänzt.“³⁶⁸

In den obersten BTWK-Entscheidungsgremien der Mitgliedsstaaten wird Österreich durch das Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten (BMeiA) offiziell vertreten und durch die Nationale Behörde bei inhaltlichen Diskussionen und in allen Angelegenheiten der Umsetzung der BTWK vertreten. Diese ist – wie auch für die Chemiewaffenkonvention – im Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) angesiedelt. Unter dem Aspekt der Nonproliferation ist das BMWFJ die Exportkontrollbehörde der Republik Österreich, in der die relevanten gesetzlichen Grundlagen (z. B. betreffend Dual-use-Güter, Kriegsmaterial) entstehen und die auch in den relevanten Exportkontrollregimen, wie z. B. der Australiengruppe, mitwirkt. Inhaltliche Vorgaben für die Umsetzung der BTWK

³⁶⁷ Vgl. www.vertic.org [26. Februar 2013].

³⁶⁸ Vgl. BGBl. Nr. 432/1975.

kommen von der Nationalen Behörde, da die Kenntnis der biotechnologischen Industrie in Österreich (Produktion und Handel) im BMWFJ liegt und das Verständnis für inhaltliche Themen zum Teil biologisch-technisches Wissen voraussetzt, welches im BMeiA nicht in adäquater Form vorhanden ist. Bei Bedarf wird auch das Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport (BMLVS) beigezogen. Die Strategie der Republik Österreich wird von der grundsätzlichen Unterstützung der Abrüstung, Demilitarisierung und der Nonproliferation bestimmt.³⁶⁹

Beispiele für Gesetze der Republik Österreich, in denen die Bestimmungen der BTWK Einfluss genommen haben, sind:

- das Außenwirtschaftsgesetz 2011 (i.d.g.F.),
- das Epidemiegesetz 1950 (i.d.g.F.),
- das Tierseuchengesetz 1909 (i.d.g.F.),
- das Kriegsmaterialgesetz 1977 (i.d.g.F.),
- das Pflanzenschutzgesetz 2011 (i.d.g.F.) oder
- das Gentechnikgesetz 1995 (i.d.g.F.).

Damit kam die Republik Österreich den sich aus der Konvention ergebenden Pflichten zur nationalen Implementierung nach. Darüber hinaus trug Österreich zur Weiterentwicklung der BTWK im Rahmen der Überprüfungskonferenzen bei: 1986 hatte Österreich den Vorsitz der Zweiten Überprüfungskonferenz inne, 1991 veranstaltete Österreich einen Workshop zur Vorbereitung der Dritten Überprüfungskonferenz und 1998 fand in Österreich eine Routineinspektion eines Pharmaunternehmens zur Überprüfung der Anwendung möglicher Verifikationsmaßnahmen statt (WP.310/AHG). In den Tagungen der Ad-hoc-Gruppe brachte Österreich neun Arbeitspapiere ein und rangiert mit dieser Anzahl auf Platz 20 von 47 Staaten, die derartige Arbeitspapiere einreichten.³⁷⁰ Allerdings dürfte die Stagnation der Verhandlungen zur Weiterentwicklung der BTWK ab der Fünften

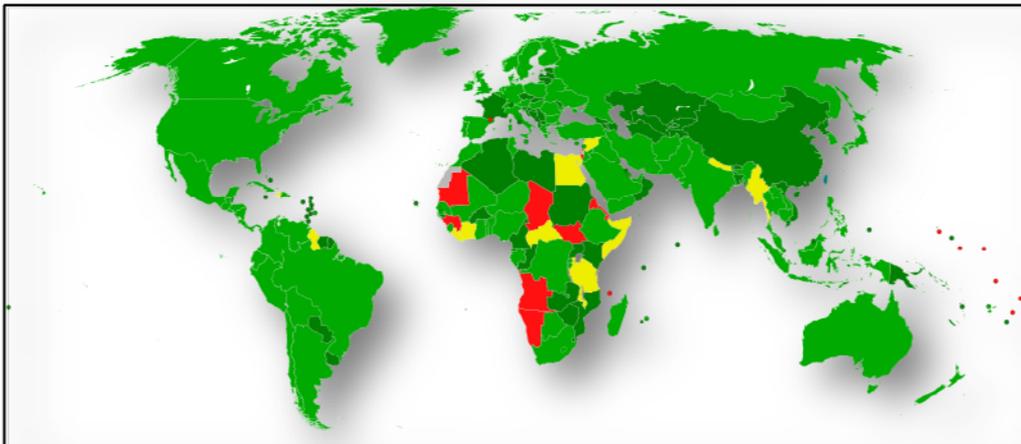
³⁶⁹ Auskunft von Dipl.-Ing. Karl Lebeda, BMWFJ vom 27. Februar 2013.

³⁷⁰ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 208.

Überprüfungskonferenz im Jahr 2001 auch Auswirkungen auf das österreichische Engagement gehabt haben: eine Recherche in den Datenbanken der ISU vom 28. Februar 2013 ergab, dass in der National Implementation Database keine Einträge der Republik Österreich – mit Ausnahme einiger veralteter Angaben über nationale Gesetze zur Umsetzung der BTWK – zu finden waren.³⁷¹ Dies mag seinen Grund darin haben, dass im Rahmen der BTWK keine konkreten Maßnahmen zur Verifikation festgelegt werden konnten und damit keine Veranlassung zur Einleitung nationaler Maßnahmen gegeben war. Hingegen wurden Maßnahmen zur Umsetzung der Exportkontrolle im Rahmen der Australiengruppe umgehend implementiert.³⁷²

IX.2 Die Universalität der Bio- und Toxin-Waffenkonvention

Abbildung 13: Status der Bio- und Toxin-Waffenkonvention 2013³⁷³



	Unterzeichnet und ratifiziert
	Beigetreten oder Nachfolgestaat
	Nur unterzeichnet
	Nicht-Mitglied

Der Begriff „Universalität“ bezeichnet die umfassende, weltweite Gültigkeit von Rechtsverhältnissen, die durch einen internationalen Vertrag entstehen. Die Universalität zeichnet sich dadurch aus, dass alle Staaten einer Vertragspflicht

³⁷¹ Vgl. ISU – National Implementation Database: www.unog.ch/bwc [28. Februar 2013].

³⁷² Auskunft von Dipl.-Ing. Karl Lebeda, BMWFJ vom 27. Februar 2013.

³⁷³ Quelle: www.wikipedia.org/wiki/File:BWC_Participation.svg [26. Februar 2013].

unterstehen. Die dadurch entstehende Allgemeingültigkeit erhebt den Anspruch, dass die Vertragsbestimmungen für alle Staaten gleich gelten. Ein universaler Geltungsanspruch erfordert eine allgemeine Anerkennung der Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren, die in einem internationalen Regime festgelegt sind und beinhaltet über die bloße Anerkennung hinaus die moralische Forderung, die festgelegten Rechte und Pflichten anderer Staaten zu respektieren.

Der Anspruch auf universelle Geltung hat die Schaffung von positiv rechtlichen Vorkehrungen zur Folge, welche im Falle der BTWK zum Ziel haben, die Anwendung biologischer und Toxin-Waffen für nicht-friedliche Zwecke zu untersagen. Staaten stehen damit unter der moralischen Verpflichtung, die internationale Konvention zu ratifizieren und die rechtliche Verpflichtung in ihrem Hoheitsgebiet durchzusetzen. Dadurch werden auch nicht-staatliche Akteure an die Bestimmungen der Konvention gebunden.

Diesem Anspruch steht die Realität gegenüber, dass Vertragsbestimmungen sowohl durch staatliche als auch durch nicht-staatliche Akteure verletzt werden können. Für derartige Fälle sollen mögliche Sanktionen der internationalen Staatengemeinschaft bzw. strafrechtliche Regelungen eines Staates nicht nur präventiv, sondern auch strafvollziehend wirken. Universalität setzt daher die Übernahme der Verpflichtungen ausnahmslos und durch alle Staaten voraus.

Seit Unterzeichnung der BTWK werden das Ziel des Beitrittes aller Staaten und damit auch die Universalität angestrebt. Die Überprüfungskonferenzen zur BTWK fordern regelmäßig die Mitgliedsstaaten auf, auf Nicht-Mitgliedsstaaten diesbezüglich einzuwirken. Während der Vorsitzperiode für die Treffen im Rahmen der BTWK des pakistanischen Botschafters Masood Khan wurden im Jahr 2007 die zuständigen Außenministerien der Nicht-Mitgliedsstaaten kontaktiert und zum Beitritt zur BTWK aufgefordert. Mit Stand Februar 2013 gelten 167 Staaten als Vertragsstaaten der BTWK, 12 Staaten haben die Konvention unterzeichnet und 17 Staaten sind Nicht-Mitglieder. In quantitativer Betrachtung haben rund 91 % der Staaten die BTWK unterzeichnet oder ratifiziert, etwa 9% der Staaten fehlen zur Erlangung der vollständigen

Universalität. Allerdings finden sich unter den Nicht-Mitgliedern auch Staaten, von denen eine Bedrohung durch biologische und/oder Toxin-Waffen ausgeschlossen werden kann.

Exemplarisch darf an dieser Stelle das vermutlich vorhandene, streng geheime und offensive B-Waffenprogramm des Staates Israel betrachtet werden. Es gibt keine ausreichenden und belastenden Beweise, die es ermöglichen, eine umfassende Einschätzung vorzunehmen. Sicherheitsexperten im Bereich der Massenvernichtungswaffen gehen davon aus, dass Israel ein über die Forschung hinausreichendes B-Waffenprogramm unterhalten könnte.³⁷⁴ Folgende Indizien werden zur Unterstützung dieser Behauptung angeführt:

(1) Es ist ein offenes Geheimnis, dass Israel über Nuklearwaffen verfügt. Dies lässt – da Israel den NPT nicht unterzeichnet hat – den Umkehrschluss zu, dass Israel sich auf diesem Gebiet alle Handlungsoptionen offen halten will.³⁷⁵

(2) Ein weiteres Indiz lässt sich aus dem Internetauftritt des Israel Institute for Biological Research in Nes Ziona konstruieren: *„IIBR is under jurisdiction of the Israel Prime Minister’s Office and works in close cooperation with (...) including the (...) Ministry of Defence (...)“*³⁷⁶ In Bezug auf die Finanzierung des Institutes lautet die Auskunft: *„A significant percentage of IIBR’s research projects include sponsorships by international authorities and institutions such as the US Public Health Services, Center for Disease Control, US Army Medical Research and Development Command (...)“*³⁷⁷

³⁷⁴ Vgl. Cirincione, Joseph (2002): *Deadly Arsenals. Tracking Weapons of Mass Destruction*. Carnegie Endowment for International Peace, Washington, S. 49.

³⁷⁵ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): *Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention*. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 129.

³⁷⁶ Vgl. IIBR: www.iibr.gov.il [28. Februar 2013].

³⁷⁷ Vgl. ebenda.

Experten entnehmen diesen Angaben, dass es zumindest nahe liegt, dass Projekte von militärischer Brisanz verfolgt werden, auch weil eine direkte Verbindung zu einer ehemaligen US-Militäreinrichtung nachweisbar ist.³⁷⁸

(3) Weitere Indizien werden aus Bau- und Sicherheitsmaßnahmen der Forschungsstätte in Nes Ziona gewonnen: *„Israel's primary chemical and biological warfare facility is at Nes Ziyayona [Noss Ziona], near Tel Aviv. The Israeli Institute for Bio-Technology is believed to be the home of both offensive and defensive research. (...) Declassified CORONA imagery from 1971 reveals a possible special weapons related facility in the Nes Ziyayona area. The facility consists of about a dozen buildings, apparently surrounded by a security perimeter which encloses extensive vegetation that would block external observation of the facility. The outer security perimeter is apparently associated with a patrol path for security guards. The facility apparently consists of two complexes. The first complex is a possible access control and administrative area, located near the single entry point to the facility. The second complex, in the interior of the facility, is surrounded by an area cleared of vegetation, which may be associated with an additional inner security perimeter. This second complex consists of several buildings which are not inconsistent with small scale agent development and production.“*³⁷⁹

(4) Ein weiteres Argument liegt in der nachgewiesenen Kooperation mit Südafrika in den 1980er Jahren im Bereich der biologischen Forschung. Leitenberg vermutet, dass Israel die Absicht hatte, *„(...) to construct a „ethnic bullet“ against Arabs (...)“*, also eine genetische Waffe zu entwickeln.³⁸⁰

³⁷⁸ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 130.

³⁷⁹ Vgl. Globalsecurity: www.globalsecurity.org/wmd/world/israel/cbw.htm [28. Februar 2013].

³⁸⁰ Vgl. Leitenberg, Milton (2005): Assessing the Biological Weapons and Bioterrorism Threat. Strategic Studies institute, U.S. Army War College, Carlisle, S. 17.

Die israelische Regierung hat derartige Berichte weder bestätigt noch dementiert.³⁸¹ Ein eindeutiger Nachweis bleibt ausständig, wenngleich die Motive für das israelische Verhalten nachvollziehbar wären: Israel hält sich Optionen für militärische Auseinandersetzungen offen und ist deshalb nicht bereit, eigene Handlungsfreiheiten durch die Kooperation im Rahmen des internationalen Regimes der BTWK zu beschränken. Die Sicherheit des nationalen Überlebens und die Lage in der chronischen Konfliktregion Naher und Mittlerer Osten behindert die Kooperation auf dem Gebiet der Rüstungskontrolle.³⁸² Dies ist ein sehr gutes Beispiel für das Phänomen, dass es ohne adäquate Verifikationsmaßnahmen jederzeit möglich ist, ein geheimes BW-Programm zu betreiben ohne hinreichende Informationen nach außen dringen zu lassen.

IX.3 Non-Compliance-Fälle

Beitritt zur und nationale Implementierung der BTWK allein sind nicht Garanten für die Einhaltung der Vertragsbestimmungen durch Mitgliedsstaaten. Zwischen 1932 und 1945 unterhielt Japan im Pingfan-Institut in der Nähe der Stadt Harbin in der Mandschurei ein groß angelegtes BW-Forschungs- und Entwicklungsprogramm. Japan war zum damaligen Zeitpunkt Signatarstaat des Genfer Protokolls, die Ratifizierung erfolgte erst im Jahr 1970. Die im Genfer Protokoll festgelegte Nicht-Einsatznorm, deren Geltung durch die BTWK bestätigt und dauerhaft prolongiert wurde, hat das japanische Militär durch umfangreiche Experimente an Kriegsgefangenen und durch Einsätze biologischer Waffen gegen sowjetische Truppen und chinesische Gebiete verletzt. Die Anzahl der Opfer variiert in der Literatur, Japan gab die Versuche an etwa 3.000 Kriegsgefangenen im Zeitraum 1941 bis Kriegsende offiziell zu. Die Opferzahlen der chinesischen Bevölkerung reichen bis zu mehreren Hunderttausend.³⁸³ Siehe hierzu auch Kapitel V.2. „Die Zwischenkriegszeit“.

³⁸¹ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 131.

³⁸² Vgl. ebenda, S. 131.

³⁸³ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und

Für die Nichtverbreitungspolitik gewannen vor allem zwei Vorfälle für die internationale Gemeinschaft an Bedeutung: (1) nach dem Zerfall der Sowjetunion wurde bekannt, dass hier trotz Unterzeichnung der BTWK ein umfangreiches BW-Programm bestand und erhebliche Mengen an biologischen Waffen produziert wurden und (2) wurde im Rahmen der Inspektionen der Vereinten Nationen in einem Dritte-Welt-Staat, dem Irak, ein umfangreiches BW-Programm aufgedeckt. Die beiden Ereignisse führten dazu, dass die Vertragsstaaten der BTWK das Abkommen zu optimieren versuchten.³⁸⁴

IX.3.1 Sowjetunion/Russland

Als Nachfolgestaat der Sowjetunion erbte Russland ein BW-Programm, welches in der Zwischenkriegszeit initiiert wurde. 1928 ratifizierte die Sowjetunion das Genfer Protokoll mit Vorbehalten, 1972 unterzeichnete sie die BTWK und ratifizierte selbige 1975 als einer der Depositarstaaten. Das illegale BW-Programm wurde erst im März 1992 durch einen Erlass des russischen Präsidenten Jelzin beendet und damit erstmals zugegeben. Das sowjetische BW-Programm war in Qualität und Quantität eines der größten Offensivprogramme der Weltgeschichte. In den 1980er Jahren sollen mehr als 60.000 Personen in über 100 Forschungseinrichtungen an offensiven BW-Forschungen gearbeitet haben.³⁸⁵ Informationen aus dem Programm stammen vorwiegend von Personen, die in das Programm involviert waren und sind bislang schwer überprüfbar, da der Zugang zu russischen Archiven nur begrenzt möglich ist.³⁸⁶ Die Tatsache, dass die Sowjetunion bzw. Russland

Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 79 und Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 147-153 und Harris, Sheldon H. (1994): *Factories of Death. Japanese Biological Warfare, 1932-45, and the American Cover-Up.* Routledge, London.

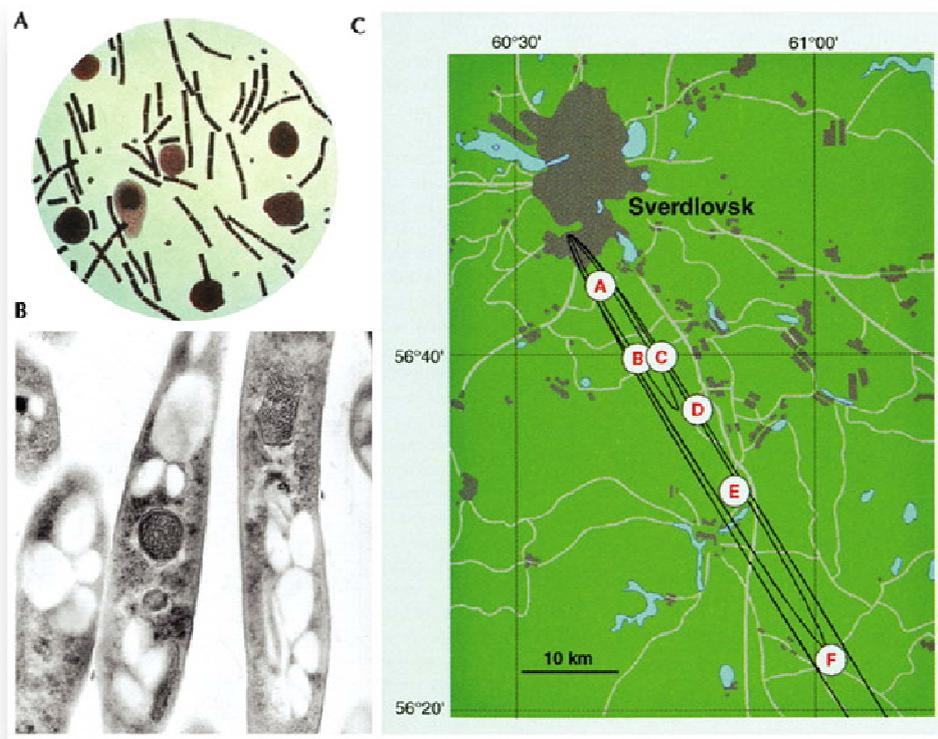
³⁸⁴ Vgl. Maier, Herbert (2007): Massenvernichtungswaffen und Weltordnung. Der Wandel der Nichtverbreitungspolitik der USA seit dem Ende des Ost-West-Konflikts. Regensburger Studien zur Internationalen Politik, Band 3. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 164.

³⁸⁵ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 116.

³⁸⁶ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 81.

über zwei Jahrzehnte hinweg unentdeckt Vertragsbruch der BTWK in dieser Dimension begingen, rechtfertigt hier eine nähere Betrachtung.

Abbildung 14: Der Milzbrandausbruch in Swerdlowsk 1979^{387,388}



Im Jahr 1979 ereignete sich in der Stadt Swerdlowsk ein Milzbrandausbruch, den die Sowjetunion mit Schwarzhandel und Verzehr von milzbrandkontaminiertem Fleisch begründete. Die offizielle Opferbilanz nennt 66 Todesfälle infolge Milzbrandkontaminationen.³⁸⁹ Westliche Regierungen vermuteten eine in illegale Aktivitäten involvierte Militäreinrichtung als Ursprung der Seuche und die USA artikulierte dies während der Zweiten Überprüfungskonferenz 1986 in der Generaldebatte: „(...) it believed that the

³⁸⁷ Quelle: www.nature.com/embor/journal/v4/n6s/fig_tab/embor849_F1.html [27. Februar 2013]. Bild A zeigt Milzbranderreger unter dem Lichtmikroskop, Bild B unter dem Elektronenmikroskop und Bild C die Ausbreitung der Epidemie aufgrund von Nachweisen bei Tieren in den Ortschaften A: Rudiniy, B: Bolshoye Sedelnikovo, C: Maloye Sedelnikovo, D: Pervomaiskiy, E: Kashino und F: Abramovo.

³⁸⁸ Vgl. hierzu auch: Alibek, Ken / Handelsmann, Stephen (1999): Direktorium 15. Rußlands Geheimpläne für den biologischen Krieg. Econ Verlag, München und Harris, Elisa D. (1987): Sverdlovsk and Yellow Rain. Two Cases of Soviet Noncompliance? In: International Security, Spring 1987 (Vol.11, No. 4).

³⁸⁹ Vgl. ebenda, S. 81-84.

*Soviet Union had continued to maintain an offensive biological warfare programme and capability and had been involved in the production and use of toxins for hostile purposes in Laos, Kampuchea and Afghanistan.*³⁹⁰

Trotz der Debatte im Rahmen der Zweiten Überprüfungskonferenz wurden die Mechanismen der BTWK, die zur Handhabung derartiger Unklarheiten dienen und insbesondere in den Artikeln V (Konsultationsverfahren) und VI (Beschwerderecht; Untersuchungen durch den UNSR) festgelegt wurden, genutzt.³⁹¹

Im September 1992 unterzeichneten Russland, Großbritannien und die USA das „Trilaterale Abkommen“, in dem gegenseitige Besuche von Experten in nichtmilitärischen Einrichtungen und die Einrichtung einer Arbeitsgruppe zur Vorbereitung von Besuchen in militärischen Einrichtungen vereinbart wurden, um vorhandene Bedenken auszuräumen. 1993 und 1994 wurden gegenseitige Besuche in allen drei Staaten durchgeführt, seit dieser Zeit ist der Prozess blockiert, da keine Einigung über Besuche in militärischen Einrichtungen erzielt werden konnte. Erkenntnisse über Art und Umfang des sowjetischen/russischen BW-Programmes bleiben bis dato unvollständig.³⁹² Bis Ende der 1980er Jahre soll das Arsenal mehrere Hundert Tonnen an waffenfähigen biologischen Kampfstoffen, wie Pest, Tularämie, Rotz, Pocken, Anthrax und Venezolanischer Pferdeenzephalitis besessen haben.³⁹³ Siehe hierzu auch Kapitel V.4. „Die Phase des Kalten Krieges“.

³⁹⁰ Vgl. BWC/CONF.II/SR.3: S. 4: www.unog.ch/bwc [3. März 2013].

³⁹¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 83.

³⁹² Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 84.

³⁹³ Vgl. Johnstone, William R. (2008): Bioterror, Anthrax, Influenza and the Future of Public Health Security. Praeger Frederick a, London, S. 25.

IX.3.2 Irak

Der Irak ist seit 1931 Mitgliedsstaat des Genfer Protokolls und hat die BTWK 1972 unterzeichnet, aber erst nach Aufforderung durch die UN-Sicherheitsratsresolution 687 im Jahr 1991 ratifiziert.

1991 wurde mit UN-Sicherheitsratsresolution 687 nach der irakischen Invasion in Kuwait und dem anschließenden Golfkrieg die „United Nations Special Commission (UNSCOM)“ eingerichtet, die die vermuteten Massenvernichtungswaffen (MVW) des Irak auffinden und zerstören sollte. Früheste Dokumente über ein Biologiewaffenprogramm im Irak stammen aus dem Jahr 1985, das Programm dürfte von 1973 bis mindestens 1991 aktiv betrieben worden sein.³⁹⁴

Der Irak gab vorerst nicht zu, ein B-Waffenprogramm zu unterhalten. Erst als der Schwiegersohn Saddam Husseins, General Hussein Kamel Hassan, im Jahr 1995 nach Jordanien floh und die Gefahr bestand, dass dieser den Vereinten Nationen Informationen über das BW-Programm liefert, wurde seitens irakischer Behörden der UNSCOM eine Hühnerfarm genannt, auf der das geheime Dokumentationsmaterial über das irakische B-Waffenprogramm lagerte. Ab dem Zeitpunkt des Auffindens der Dokumente bestand Sicherheit in der Annahme, dass der Irak über biologische Waffen verfügte.³⁹⁵

So fand UNSCOM heraus, dass der Irak folgende biologische Kampfstoffe besaß: Botulinustoxin (Agent „A“, 19.000 Liter konzentriertes Toxin, davon 10.000 Liter in Munition abgefüllt), Anthrax (Milzbrand, Agent „B“, 8.500 Liter, davon 6.500 Liter in Munition abgefüllt), Aflatoxin (Agent „C“, 2.200 Liter konzentriertes Toxin, davon 1.580 Liter in Munition gefüllt), Weizenbrand („Wheat Smut“, Agent „D“, in bedenklichen Mengen), Toxin von *Clostridium perfringens* (Agent „G“, 340 Liter konzentriert) sowie Quantitäten zur

³⁹⁴ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 86.

³⁹⁵ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 86.

Erforschung des Toxins Rizin, von Mykotoxinen und von Viren (humanes Rotavirus, Kamelpocken, Gelbfieber u. a.). Die Forschung an bzw. Produktion von Pockenviren, die dem Irak vorgeworfen wurde, konnte nicht nachvollzogen werden. Der Irak hätte hierfür den Krankheitserreger seit dem letzten Ausbruch in den 1970er-Jahren isolieren und lagern müssen. Das Forschungsprogramm über biologische Kampfstoffe stützte sich größtenteils auf so genannte „Oldie Moldies“, also altbekannte, nicht weiterentwickelte Krankheitserreger.³⁹⁶

Abbildung 15: Iraks Bio-Waffenprogramm³⁹⁷

Iraks Bio-Waffenprogramm

- 19000 l Botulinustoxin/Agent „A“: davon **10000 l mun.**
- 8500 l Anthrax/ Agent „B“: davon **6500 l mun.**
- 2200 l Aflatoxin/Agent „C“: davon **1580 l mun.**
- Weizenbrand/Agent „D“: bedenkliche Mengen
- 340 l Cl. perfringens/Agent „G“
- Et al.

Map of Iraq showing the location of the Al-Hakam biological facility.

Sprühvorrichtungen - tanks

200 R-400 Bomben (Fliegerbomben)

Mobile Production Facilities For Biological Agents

Active Material Tanks, Spray Dryers, Filling Machine, Fermentation, Control Panel

Mobile bzw. geheime Labors

1988 wurde die B-Waffenanlage Al-Hakam zur Produktion von biologischen Kampfstoffen in Industriemengen fertig gestellt und unter dem Namen „Projekt 324“ betrieben. Die Zerstörung von Al-Hakam und anderen Produktionsstätten (z. B. Daura, Salman Pak) samt 22 Tonnen Nährmedien durch die UNSCOM im Jahr 1996 galt als großer Erfolg der UNSCOM, gab aber keine Sicherheit dafür, dass damit alle biologischen Waffenbestände vernichtet wurden.

³⁹⁶ Vgl. Pearson, Graham S. (1999): The UNSCOM Saga. Chemical and Biological Weapons Non-Proliferation. Global Issues Series. Antony Rowe Ltd., Chippenham, Wiltshire, S. 167-168.

³⁹⁷ Vgl. ABCAbwS (2013): Vortragsfolien von Erwin Richter, 10. Strategischer Führungslehrgang, 4. März 2013.

Eine vollständige Offenlegung der irakischen MVW-Programme und die Vernichtung der vorhandenen Waffenbestände sollten im Idealfall zur Aufhebung der gegen den Irak verhängten Sanktionen führen. Die irakische „Politik der Zweideutigkeit“ bezüglich des eigenen militärischen Potentials führte jedoch zur Unmöglichkeit des Abschlusses der Inspektionen durch UNSCOM bzw. deren Nachfolgeorganisation UNMOVIC (United Nations Monitoring, Verification and Inspection Commission).³⁹⁸

Als Einsatzmittel für die biologischen Kampfstoffe wurden Al-Hussein-Raketengefechtsköpfe, R-400 Fliegerbomben, 122 mm Raketensysteme und vier Sprühtanks vorgesehen und erprobt. Der Irak verfügte jedoch nicht über effiziente Verteilungssysteme. Bei der Detonation der R-400-Bomben oder der Al-Hussein-Sprengköpfe wurde aufgrund der Detonationsenergie der größte Teil des biologischen Materials zerstört und der verbleibende Kampfstoff verteilte sich im Normalfall nur einige Meter um den Detonationspunkt. Auch das aus der Landwirtschaft modifizierte „Zubaidy-Sprühsystem“ war für den Einsatz biologischer Kampfstoffe kaum zu gebrauchen.

UNSCOM und UNMOVIC überprüften auch zahlreiche Hinweise auf unterirdische und getarnte B-Waffenlabors; keiner davon konnte bestätigt werden. Der Verdacht auf angebliche mobile B-Labors in Renault-Lastwagen, der auch vom US-Außenminister am 5. Februar 2003 als Beweis vorgelegt wurde, hat nach Veröffentlichung viel Aufsehen erregt. Die Quelle hierfür wurde jedoch verschwiegen: Ein anonymen Überläufer gab diese Informationen in einem Exklusivinterview dem amerikanischen Boulevard-Blatt „Vanity Fair“.

Alle Analysen bis zum Abbruch der UNSCOM-Inspektionen im Jahr 1998 stimmen dahingehend überein, dass das B-Waffenprogramm des Irak hinsichtlich biologischer Kampfstoffe und Waffentechnik sehr rudimentär war. Unklarheiten bestanden lediglich bei der Materialbilanz der importierten Nährmedien, der Menge an Restbeständen von Agent „B“ (Anthrax) und bei

³⁹⁸ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 129.

den mit B-Kampfstoff gefüllten R-400-Bomben, die der Irak als einseitig abgerüstet und vernichtet erklärt hatte. UNMOVIC konnte bis zum Ende der Inspektionen im März 2003 diesbezügliche offene Fragen zum Teil einer Klärung zuführen.³⁹⁹

Falls 2003 überhaupt noch ein biologisches Waffenprogramm vorhanden war, dürfte es hinsichtlich biologischer Kampfstoffe und Einsatzmittel für eine moderne Armee keine besondere militärische Bedrohung dargestellt haben. Zur Möglichkeit der Verifikation von illegalen BW-Aktivitäten im Irak siehe auch Kapitel XI. „EXKURS: VERIFIKATION AM BEISPIEL IRAK“.

IX.3.3 Südafrika

Das südafrikanische BW-Programm wurde im Jahr 1981 gestartet und hatte außen- wie auch innenpolitische Aspekte. Zum einen sollte ein allfälliger Angriff auf Südafrika mit chemischen und/oder biologischen Waffen abgewehrt werden und zum anderen wollte das Apartheid-Regime damit Massenproteste verhindern. Dokumentiertes Ziel der Bemühungen war die Entwicklung eines offensiven BW-Programmes, das u. a. auch Attentatswaffen, wie z. B. milzbrandkontaminierte Zigaretten oder mit Botulinustoxin vergiftete Milchprodukte, beinhaltete. Am 15. Juni 1998 gab die südafrikanische Regierung die Beendigung des Programmes kund.⁴⁰⁰ Siehe hierzu auch die Kapitel II.1.2. „Genethnische Waffen“ und V.5 „Nach dem Kalten Krieg“.

IX.4 Bewertung der Umsetzung

Die durch Artikel IV der BTWK auferlegte Pflicht der Implementierung der Bestimmungen in nationales Recht ist eine tragende Säule der BTWK. Durch die Umsetzung wird das internationale Regime auf substaatlicher Ebene und damit auch für nicht-staatliche Akteure wirksam. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt

³⁹⁹ Vgl. hierzu auch: Richter, Erwin (2010): Praktikumsbericht als Waffeninspektor der UNO im Irak 1994 und 2002-2003 (unveröffentlicht), S. 17-18.

⁴⁰⁰ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 88.

kann die Universalität der BTWK als nicht vollständig erreicht bezeichnet werden, da die Unterzeichnung einiger weniger Staaten noch nicht erfolgt ist und vor allem unter den Nicht-Unterzeichnern sich Staaten befinden, in denen offensive BW-Programme vermutlich aktiv sind. Die bisher aufgetretenen Non-Compliance-Fälle zeigen, dass es nicht unmöglich ist, trotz Mitgliedschaft in der BTWK und nationaler Umsetzungsmaßnahmen ein illegales BW-Programm zu unterhalten. Gründe für ein derartiges, nicht-vertragskonformes Verhalten von Staaten können aus neorealistischer Sicht in einer Kombination von Bedrohungsperzeption und eigenem Machtstreben liegen. Aus regimetheoretischer Sicht können regimeinterne Schwächen der BTWK wie auch exogene Faktoren identifiziert werden, die sich negativ auf die Regimestabilität auswirken können und die BTWK als krisenanfällig einstufen lassen. Das völlige Fehlen glaubhafter Verifikationsmechanismen in Kombination mit mangelhaften Sanktionsmaßnahmen erlaubt jedem staatlichen Akteur das praktisch risikofreie Begehen von Vertragsbrüchen. Die Bearbeitung der bislang drei aufgetretenen Non-Compliance-Fälle, in denen die Norm des Nicht-Besitzes verletzt wurde und bei denen die in der BTWK festgelegten Mechanismen nicht angewandt wurden, mag ein Indikator für mangelndes Vertrauen in das internationale Regime gewertet werden. Andererseits können diese Vertragsbrüche aus konstruktivistischer Betrachtung die Möglichkeit bieten, durch intensivere Interaktionen im Rahmen der BTWK das Vertrauen zwischen Staaten zu stärken.

X. EIN VERGLEICH MIT DER CHEMIEWAFFENKONVENTION (CWK)

An dieser Stelle ist ein Vergleich der BTWK mit der Chemiewaffenkonvention (CWK) angebracht, da die CWK ebenso wie die BTWK eine komplette Sparte an Massenvernichtungswaffen verbietet und beide die Bestimmungen des Genfer Protokolls aus dem Jahr 1925 komplementieren bzw. detaillieren.

X.1 Die Chemiewaffenkonvention

Das Übereinkommen zum Verbot des Besitzes und der Herstellung von Chemiewaffen wurde am 13. Jänner 1993 in Paris unterzeichnet und trat 180 Tage nach Hinterlegung der 65. Ratifizierungsurkunde durch Ungarn, am 29. April 1997, in Kraft. Das als Chemiewaffenkonvention (CWK) bezeichnete Übereinkommen ist der bisher umfassendste und komplexeste Versuch, eine komplette Sparte von Massenvernichtungswaffen zu eliminieren und mittels Überwachungsmechanismen die Nichtproduktion chemischer Waffen zu garantieren.⁴⁰¹

Mit Inkrafttreten der CWK errichteten die Vertragsstaaten die Organization for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW) mit Sitz in Den Haag (Niederlande) als Organisation zur Umsetzung der Vertragsziele. Diese koordiniert die in der Konvention festgelegten Verifikationsaktivitäten. Die zentrale Entscheidungsinstanz ist die jährlich tagende Vertragsstaatenkonferenz, die sich aus allen Staaten zusammensetzt, welche die CWK ratifiziert haben oder ihr beigetreten sind. Entscheidungen werden in der Regel im Konsens getroffen. Verfahrensfragen werden mit einfacher Mehrheit, Sachfragen mit Zweidrittelmehrheit verabschiedet.⁴⁰²

⁴⁰¹ Vgl. Krause, Joachim (1998): Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Schriften des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik, Band 65, Oldenbourg Verlag, München, S. 53.

⁴⁰² Vgl. Höhl, Kathrin / Kelle, Alexander (2003): Die multilaterale Rüstungskontrolle von chemischen Waffen am Scheideweg. Das Chemiewaffenübereinkommen und seine erste Überprüfungs-konferenz. Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 15/2003, HSFK, Frankfurt, S. 5.

Ziel der Chemiewaffenkonvention ist die vollständige und weltweite Vernichtung chemischer Waffen. Mit Ende 2009 verfügten vier Staaten über Chemiewaffenvernichtungsanlagen (CWDF): Indien, Libyen, Russland und die USA. Indien hat die vollständige Vernichtung seiner chemischen Waffenbestände gemeldet, sodass innerhalb des Wirkungsbereiches der CWK nur mehr vier Staaten über zu vernichtende Chemiewaffenbestände verfügen: Irak, Libyen, Russland und die USA. Mit Ausnahme der Nicht-Vertragsstaaten scheint das Ziel der Konvention, wenn auch unter Inkaufnahme von Verzögerungen, in greifbare Nähe gerückt zu sein.⁴⁰³

Durch die Errichtung von Exportkontrollmechanismen, verbunden mit allfälligen Sanktionen, ist die Möglichkeit, dass chemische Waffen erneut produziert werden, nicht mehr gegeben. Umfassende Meldemechanismen der Vertragsstaaten gestatten eine exakte Überwachung nichtkonformer Aktivitäten.⁴⁰⁴ Der Chemikalienhandel mit Nichtmitgliedern wird drastisch eingeschränkt. Der Nicht-Verzicht auf chemische Waffen ist mit wirtschaftlichen Sanktionen verbunden.⁴⁰⁵

Konsequenzen, die sich für die Vertragsstaaten ergeben, sind in erster Linie die Verpflichtung zur Vernichtung vorhandener Bestände, des Weiteren die Einhaltung der sonstigen Vertragsbestimmungen und in diesem Sinne die Verpflichtung zur Zusammenarbeit mit der OPCW und den anderen Vertragsstaaten.

Mit Stand März 2013 haben 188 Staaten die Chemiewaffenkonvention ratifiziert. Zwei Staaten, Israel und Myanmar, die beide im Verdacht stehen, chemische Waffen zu besitzen, haben die Konvention unterzeichnet, jedoch

⁴⁰³ Vgl. Richter, Erwin (2012): Die Chemiewaffenkonvention 1997: ihre Bedeutung als Instrument der internationalen Rüstungskontrolle und ihre nationale Umsetzung am Beispiel der Republik Österreich. In: BMLVS (Hrsg.), (2012): Die Chemiewaffenkonvention 1997-2012, Schriftenreihe der ABC-Abwehrschule, Band 1, Wien, S. 33.

⁴⁰⁴ Vgl. Krause, Joachim (1998): Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik. Schriften des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik, Band 65, Oldenbourg Verlag, München, S. 53.

⁴⁰⁵ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die internationalen Beziehungen. Nomos Verlag, Baden-Baden, S. 186.

nicht ratifiziert. Fünf Staaten (Ägypten, Angola, Demokratische Volksrepublik Korea, Somalia und Syrien) gelten als Nicht-Vertragsstaaten. In Ägypten, der Demokratischen Volksrepublik Korea und Syrien werden chemische Waffenpotentiale vermutet. Durch die Nicht-Bindung dieser Staaten (3,6 %) an das internationale Regime der CWK bleibt der Universalitätsanspruch der Chemiewaffenkonvention unvollständig.⁴⁰⁶

Seit Inkrafttreten der CWK wurden sämtliche chemische Waffen der Kategorie 3 (nicht mit Kampfstoffen befüllte Munition) vernichtet. Der Vernichtungsstand von Chemiewaffen der Kategorie 2 (Vorläufersubstanzen von Kampfstoffen und damit gefüllte Munition) liegt bei 52,1 %. Bis Ende November 2010 waren mehr als 63 % der Chemikalien der Liste 1 (als Kampfstoffe einzustufende Chemikalien und damit gefüllte Munition) vernichtet. Die Vernichtung verläuft vor allem in sieben Staaten unterschiedlich: Albanien, Indien und die Republik Korea haben ihre Bestände 2009 erfolgreich vernichtet, Libyen, der Irak, die USA und Russland befinden sich im Prozess der Vernichtung chemischer Waffen.⁴⁰⁷

Nach der OPCW waren weltweit von 71.195 Tonnen deklarerter chemischer Kampfstoffe mit Stand November 2011⁴⁰⁸ 50.619 Tonnen und von 8,67 Millionen Kampfmitteln/Containern 3,95 Millionen vernichtet.⁴⁰⁹ Das ambitionierte Ziel der CWK, alle vorhandenen chemischen Waffen bis zum 29. April 2012 zerstört zu haben, konnte aus verschiedensten Gründen nicht erreicht werden und bedarf einer neuerlichen zeitlichen Kalkulation.

⁴⁰⁶ Vgl. OPCW: www.opcw.org/about-opcw/member-states [8. März 2013].

⁴⁰⁷ Vgl. Bundesregierung der Republik Deutschland (2010): Bericht der Bundesregierung zum Stand der Bemühungen um Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung sowie über die Entwicklung der Streitkräftepotentiale (Jahresabrüstungsbericht 2010). Auswärtiges Amt, Berlin, S. 39.

⁴⁰⁸ Aktuellere Daten waren zum Stand der Bearbeitung dieses Kapitels nicht verfügbar.

⁴⁰⁹ Vgl. OPCW: www.opcw.org/index.php?eID=dam_frontend_push&docID=15278 [9. März 2013].

X.2 BTWK und CWK im Vergleich

Sowohl die BTWK wie auch die CWK ergänzen das Genfer Protokoll aus dem Jahr 1925 mit seinem Verbot der Anwendung chemischer und bakteriologischer (biologischer) Waffen im Krieg. Den Kern beider Verträge bildet das Prinzip des vollständigen Verzichtes auf derartige Waffen, um damit die Möglichkeit der nicht-friedlichen Anwendung auszuschließen. Beide Verträge gelten als Abrüstungsverträge und beinhalten u. a. auch Bestimmungen zur Non-Proliferation und zur friedvollen Zusammenarbeit der Mitgliedsstaaten. Im Vergleich zum nuklearen Non-Proliferationsvertrag (NPT) gelten die BTWK und die CWK für alle Vertragsstaaten gleich und diskriminieren nicht ihre Mitglieder.

Die BTWK komplementiert das Genfer Protokoll durch das Verbot der Entwicklung, der Herstellung, der Lagerung, des Erwerbes und des Rückbehaltes von biologischen und Toxinwaffen, verbietet aber nicht explizit deren Einsatz. Es ist allerdings Auffassung der Mitgliedsstaaten, dass ein derartiger Einsatz durch einen Vertragsstaat einen Bruch der Bestimmungen der Konvention darstellen würde.⁴¹⁰ Die CWK verbietet darüber hinaus jeglichen Transfer und militärische Vorbereitungen zum Gebrauch chemischer Waffen.

Nach den Bestimmungen der BTWK und der CWK müssen alle Mitgliedsstaaten innerhalb einer definierten Frist ihre Bestände an biologischen und chemischen Waffen vernichten. Beide Vertragswerke inkludieren Verpflichtungen im Rahmen der Non-Proliferation, zur Umsetzung in nationales Recht – mitunter auch durch strafrechtliche Bestimmungen – und sehen Mechanismen zu Konsultationen im Falle des Auftretens von Streitfragen sowie zur Kooperation und Hilfeleistung unter den Mitgliedsstaaten vor. Im Falle von vertragswidrigem Verhalten verfügen beide Verträge über Bestimmungen zur Durchführung internationaler Tatsachenfeststellung.

⁴¹⁰ Vgl. Littlewood, Jez (2004): Strengthening the role of the BTWC and CWC. In: Cserveny, Vilmos et al. (2004): Building a Weapons of Mass Destruction Free Zone in the Middle East: Global Non-Proliferation Regimes and Regional Experiences. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR), United Nations, Genf, S. 26.

Neben diesen Ähnlichkeiten ergeben sich aus den Vertragswerken zwei wesentliche Differenzen hinsichtlich der Verifikation der Bestimmungen und der institutionellen Unterstützungsmechanismen zur Überwachung der Implementierung. In diesen zwei Bereichen ist die CWK als wesentlich konkreter und detaillierter in ihren Bestimmungen zu beurteilen.⁴¹¹ Dies ist auch durch die Einrichtung einer internationalen Organisation für die Kontrolle der Einhaltung der Bestimmungen der CWK, der „Organization for the Prohibition of Chemical Weapons“ (OPCW) begründbar.

Die BTWK und die CWK nutzen das „general-purpose criterion“, unter dem das Verbot sämtlicher chemischer und biologischer Agenzien für nicht-friedliche Zwecke zu verstehen ist, also auch jener, die nach Inkrafttreten der Konventionen infolge wissenschaftlicher oder technologischer Innovationen entwickelt wurden bzw. werden. Zur Ausräumung von Missverständnissen, die sich durch unterschiedliche Auffassungen über den Gegenstand des Verbotes zwangsläufig ergeben, wird die CWK in Annex 1 durch eine Auflistung über jene Chemikalien präzisiert, die zu Verifikationsmaßnahmen herangezogen werden.

Im Falle der Hilfeleistung und zum Schutz vor Angriffen mit biologischen oder chemischen Waffen sehen beide Konventionen Maßnahmen vor, die zu drei wesentlichen Schritten führen: (1) zur unmittelbaren Hilfeleistung und zum Schutz des angegriffenen Staates durch die internationale Staatengemeinschaft, (2) zu einer international durchgeführten Tatsachenfeststellung – im Fall der BTWK durch den Sicherheitsrat der Vereinten Nationen, im Fall der CWK durch die OPCW und (3) zu Sanktionsmaßnahmen gegen den vertragsbrüchigen Staat oder einen dem jeweiligen nationalen Recht unterworfenen, vertragsbrüchigen nicht-staatlichen Akteur.⁴¹²

⁴¹¹ Vgl. ebenda, S. 27.

⁴¹² Vgl. ebenda, S. 28.

Tabelle 27: Überblick über wesentliche Gemeinsamkeiten/Unterschiede zwischen BTWK und CWK

Kriterium	BTWK	CWK
Verhandlungsdauer ⁴¹³	~3 Jahre	~9 Jahre
Unterzeichnung	10. April 1972	13. Jänner 1993
Inkrafttreten	26. März 1975	29. April 1997
Mitgliedsstaaten ⁴¹⁴	167	188
Kriterium	BTWK	CWK
Unterzeichner	12	2
Nichtunterzeichner	17	6
Prominente Nichtmitglieder	Israel	Ägypten, Syrien
Politikwissenschaftliche Kriterien		
Mitgliedschaft	universell	
Geltungsbereich	Problemfeld: Biologische Waffen	Problemfeld: Chemische Waffen
Funktion	Programmorganisation	Operative Organisation
Autorität	durchsetzungsschwach	
Entscheidungsdelegation	Selbstkoordination	
Internationale Organisation	-	OPCW
Inhaltliche Kriterien		
Überblick	Präambel, 15 Artikel auf insgesamt 5 Seiten	Präambel, 24 Artikel, 3 Annexe auf insgesamt 165 Seiten
Verbotsprinzip	Präambel	Präambel
Norm des Nicht-Besitzes	Artikel I	Artikel I
Norm des Nicht-Einsatzes	Nicht explizit (Artikel I)	Artikel I
Vernichtung/Konversion	Artikel II	Artikel I
Non-Proliferation	Artikel III	Artikel I
Meldepflicht	-	Artikel III
Verifikation	(Artikel VI – bei Verdacht über UNSR)	Artikel IX, Annex 2 Inspektionen und Verdachtsinspektionen
Umsetzung in nationales Recht	Artikel IV	Artikel VII
Kooperation	Artikel V	Artikel IX
Maßnahmen bei Vertragsverletzung	Artikel VI	Artikel IX
Hilfeleistung	Artikel VII	Artikel X

⁴¹³ Vgl. Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München, S. 224.

⁴¹⁴ Stand: 9. März 2013.

Kriterium	BTWK	CWK
Wissenschaftliche, technologische, wirtschaftliche und friedliche Entwicklung	Artikel X	Artikel XI
Begründung einer IO	-	Artikel VIII
Annexe	-	1) Chemikalienliste 2) über Durchführung und Verifikation 3) über Schutz vertraulicher Informationen

Artikel X der BTWK enthält eine Verpflichtung zum größtmöglichen Austausch von biologischen Agenzien und Toxinen im Rahmen der Kooperation und zur ökonomischen Entwicklung. Diese Bestimmung erzeugt eine Konkurrenz mit den Non-Proliferations-Bestimmungen in Artikel III, die bislang nicht aufgelöst werden konnte. Artikel XI der CWK fokussiert lediglich auf die Vermeidung der Behinderung der ökonomischen und technologischen Entwicklung. Für die Exportkontrollen, z. B. unter den Bestimmungen der Australiengruppe, ergibt sich aus den genannten Artikeln beider Konventionen ein Klärungs- und Regelungsbedarf.

Ein wesentlicher Unterschied der beiden Konventionen liegt im völligen Fehlen von Verifikationsmechanismen zur BTWK. Seit Inkrafttreten der BTWK wurde im Rahmen der Überprüfungskonferenzen durch zusätzlich adoptierte Verpflichtungen der Versuch unternommen, die Konvention stärker auszuformen. Hierzu zählt die Einführung der „vertrauensbildenden Maßnahmen“ ab 1986 bis hin zum Versuch der Installation von Verifikationsmechanismen. Diesbezügliche Verhandlungen scheiterten im Rahmen der Fünften Überprüfungskonferenz im Jahr 2001 und führten zur Stagnation der Weiterentwicklung der BTWK. Mangels geeigneter Verifikationsmechanismen bleiben Vertrauen in die Einhaltung der Bestimmungen der Konvention und Implementierung in nationales Recht die einzigen Faktoren, auf die sich die Mitgliedsstaaten verlassen können.

Unter den Verifikationsmaßnahmen der CWK, die unter der Kontrolle der OPCW durchgeführt werden, wurden bislang keine illegalen Aktivitäten der Mitgliedsstaaten aufgedeckt. Die Inspektionen der OPCW gelten als die „eigentlichen Zähne“ der CWK, Verdachtsinspektionen –sogenannte „challenge inspections“ – mussten bis dato nicht unternommen werden. Die CWK enthält somit ähnliche Bestimmungen wie die BTWK, verfügt aber über wesentlich robustere Verifikations- und Kontrollmechanismen zur Überwachung der Einhaltung der Konventionsbestimmungen.⁴¹⁵

X.3 Bewertung der Unterschiede

Die BTWK und die CWK sind internationale Regime, die ähnliche wechselseitige Pflichten und Rechte, Konsultationskanäle zum Informationsaustausch und zur Lösung von Streitfragen schaffen. Das notwendige Vertrauen wird durch Verifikationssysteme oder Kontrollmechanismen sichergestellt. Die Regime ersetzen damit die allgemeine Unsicherheit über das Verhalten von Staaten durch stabilere, in die Zukunft wirkende Verhaltenserwartungen. Festgelegte Verfahren für den Umgang mit Regelbrüchen garantieren zudem die Sicherheit der Mitgliedsstaaten.

Der größte Schwachpunkt der BTWK ist das Fehlen jeglicher glaubhafter Verifikation zur Kontrolle der Regimekonformität der beteiligten Staaten. Außerdem mangelt es der BTWK an einer eigenen internationalen Organisation, die das Recht hat, Inspektionen und Kontrollen in den Mitgliedsstaaten durchzuführen. Auch die CWK weist Schwachpunkte auf, besitzt aber gegenüber der BTWK in den umfassenden Kontroll- und Verifikationsmechanismen und in ihrer definitorischen Klarheit, die durch die Liste chemischer Substanzen in Annex I gewährleistet wird, klare Vorteile. Bisher scheiterten Verhandlungen im Rahmen der BTWK zur Implementierung geeigneter Verifikationsmechanismen.

⁴¹⁵ Vgl. Littlewood, Jez (2004): Strengthening the role of the BTWC and CWC. In: Cserveny, Vilmos et al. (2004): Building a Weapons of Mass Destruction Free Zone in the Middle East: Global Non-Proliferation Regimes and Regional Experiences. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR), United Nations, Genf, S. 42.

Die Tatsache, dass bis zum gegenwärtigen Zeitpunkt etwa 80 % der weltweit vorhandenen chemischen Kampfstoffe vernichtet wurden und eine vollständige Destruktion erwartet werden kann, lässt die CWK im Vergleich zur BTWK als erfolgreicherer Regime beurteilen, solange sich nicht der CWK ähnliche Maßnahmen zur Überwachung der Vertragsbestimmungen für die BTWK durchsetzen. Allerdings sind hier jene Faktoren zu berücksichtigen, die derartige Bemühungen erschwerend beeinflussen. Diese mögen vor allem in der Dual-use-Problematik biologischer Agenzien und Gerätschaften, in der Nicht-Unterscheidbarkeit zwischen offensiver und defensiver Forschung und in der Entwicklung der Biotechnologie gelegen sein.⁴¹⁶ Ob diese Gründe allein ausreichen, um die Unmöglichkeit einer Verifizierbarkeit konstatieren zu können, muss bezweifelt werden und wäre Gegenstand weiterer wissenschaftlicher Betrachtungen.

⁴¹⁶ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 199-200.

XI. EXKURS: VERIFIKATION AM BEISPIEL IRAK

Im Rahmen von Abrüstungs- und Rüstungskontrollmaßnahmen stellt die Verifikation von biologischen Waffen eine der schwersten Aufgaben dar. Gründe dafür sind der Dual-use-Charakter von biologischen Agenzien und Gerätschaften, die Nicht-Unterscheidbarkeit der Infrastruktur für Forschung und Produktion zwischen friedlicher und nicht friedlicher Nutzung und die Möglichkeit, verbotene Aktivitäten auf kleinstem Raum durchführen zu können.⁴¹⁷ Sind keine eindeutigen Hinweise nachweisbar (z. B. biologische Agenzien in militärischen Einsatzmitteln abgefüllt) so bleibt einem Verifikationsinstrumentarium zumindest ein „Interpretationsspielraum“ zwischen einer Einschätzung als offensives Bio-Waffen- oder defensives Bio-Waffenschutzprogramm.

Wie bereits in Kapitel VII. „DIE BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION“ ausgeführt, mangelt es der BTWK an einem glaubhaften Verifikationsmechanismus, über dessen Gestaltung und Implementierung spätestens seit der Ersten Überprüfungskonferenz im Jahr 1980 verhandelt wurde (siehe hierzu auch Kapitel VIII. „DIE WEITERENTWICKLUNG DER BIO- UND TOXIN-WAFFENKONVENTION“). Einige Experten bezweifeln, dass eine eindeutige Verifikation überhaupt im Bereich des Möglichen liegt. Ein Indiz für die Schwierigkeit der Verifikation mag die Tatsache sein, dass die seit Unterzeichnung der BTWK aufgedeckten drei Non-Compliance-Fälle außerhalb des Instrumentariums der BTWK behandelt wurden. Um Lösungsansätze im Bereich der Verifikation aufzuzeigen, wurde im Rahmen der BTWK eine Expertengruppe unter dem Namen „VEREX“ (Verification Experts) eingerichtet, die Möglichkeiten zur Verifikation aus wissenschaftlichen und technischen Gesichtspunkten evaluieren sollte. Das Ergebnis der Arbeitsgruppe lag 1993 vor und wurde im Rahmen der Sonderkonferenz im Jahr 1994 den Mitgliedsstaaten vorgelegt.

⁴¹⁷ Vgl. Kraatz-Wadsack, Gabriele (2002): Die Verifikation biologischer Waffen. Abrüstung und Rüstungskontrolle im Irak. In: Internationale Politik 12/2002, S. 25.

Beinahe zeitgleich zu den VEREX-Sitzungen fanden an einem anderen Ort der Welt unter dem UN-Sicherheitsrat Inspektionen statt, die vermutete Programme an Massenvernichtungswaffen aufdecken und die Vernichtung allfällig vorhandener nuklearer, biologischer und chemischer Waffen einschließlich weitreichender Einsatzmittel überwachen sollten.

Mit UN-Sicherheitsratsresolution 687 vom 3. April 1991 wurde einer dafür geschaffenen Sonderkommission, der United Nations Special Commission (UNSCOM) und der Internationalen Atomenergiebehörde (IAEA) die Aufgabe übertragen, die Vernichtung aller vom Irak offengelegten Massenvernichtungswaffen zu beaufsichtigen.⁴¹⁸ Ein diesbezüglicher Exkurs über die Maßnahmen der Vereinten Nationen scheint lohnend, da aus dem Einzelfall Irak Schlüsse über die Möglichkeit der Verifizierbarkeit gezogen werden können.

UNSCOM und ihre Nachfolgeorganisation UNMOVIC (United Nations Monitoring, Verification and Inspection Commission) sind in der Rüstungskontrolle bislang einzigartige Organisationen, welche die bis heute die intrusivsten Verifikationsmaßnahmen der Vereinten Nationen zu vollziehen hatten. *„(...) the UNSCOM experience is an important one for arms control. UNSCOM is the most intrusive verification regime ever devised: it combines many of the verification elements of existing arms control regimes with aspects of verification in an adversarial situation. Most arms control verification regimes begin with a basic assumption of compliance: UNSCOM has broken new ground. Its history is therefore worth detailed review as the international community moves into a phase of arms control in which more rigorous regimes may be required.“*⁴¹⁹

⁴¹⁸ Vgl. ebenda, S. 26.

⁴¹⁹ Adam Daniel Rotfeld, Direktor von SIPRI in: Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), (1998): Fact Sheet: Iraq: The UNSCOM Experience. Stockholm, S.1.

XI.1 Die Vorgeschichte

Die Absicht des Irak, über eigene Massenvernichtungswaffen zu verfügen, reicht bis in die späten 1960er Jahre zurück und ist in einer Kombination aus Machtstreben und Bedrohungsgefühl begründet. Nachweislich setzte der Irak chemische Kampfstoffe während des Ersten Golfkrieges gegen den Iran (1980-1988)⁴²⁰ und gegen die kurdische Zivilbevölkerung (Giftgasangriff auf die Stadt Hallabdscha am 28. Februar 1988)⁴²¹ ein. Nach der Besetzung Kuwaits durch irakische Truppen im Sommer 1990 und dem darauf folgenden Zweiten Golfkrieg zur Befreiung Kuwaits, der unter der Bezeichnung „Operation Wüstensturm“ unter UN-Mandat zu einer Niederlage des Irak führte, wuchsen Besorgnisse über mögliche irakische Massenvernichtungswaffen. Am 3. April 1991 beschloss der UN-Sicherheitsrat mit der Gegenstimme Kubas und den Enthaltungen von Ecuador und Jemen in der Resolution 687, die im Irak befindlichen biologischen, chemischen und nuklearen Waffen sowie die ballistischen Trägersysteme mit einer Reichweite von über 150 Kilometer zu erfassen und einschließlich aller Produktions- und Forschungsanlagen zu zerstören, unbrauchbar zu machen oder außer Landes zu bringen.⁴²²

Dem Irak wurde in der Resolution auferlegt *“(...) to destroy, remove or render harmless prohibited items or facilities and to inform the UN Secretary General of the locations, amounts and types of (...) all chemical and biological and all stocks of agents and all related subsystems and components and all research, development, support and manufacturing facilities (...) to carry out immediate on-site inspections of Iraq’s biological, chemical and missile capabilities, based on Iraq’s declaration and the designation of any additional locations by the Special Commission itself.”*⁴²³

⁴²⁰ Durch chemische Kampfstoffe verletzte iranische Personen wurden auch am Wiener Allgemeinen Krankenhaus behandelt (Anm. d. V.).

⁴²¹ Vgl. Chandler, Robert W. / Backschie, John R. (1998): *The New Face of War. Weapons of Mass Destruction and the Revitalization of America’s Transoceanic Military Strategy*. Amcoda Press, Mc Lean, Virginia, S. 215.

⁴²² Vgl. UNSCR 687/1991: S/RES/687: www.un.org/Depts/unscom [15. März 2013].

⁴²³ Vgl. ebenda.

Die durch die Resolution 687 auferlegte Ratifikation der BTWK durch den Irak erfolgte im Juni 1991, womit dieser endgültig an die umfassende Einhaltung deren Bestimmungen der Konvention gebunden war.⁴²⁴

Tabelle 28: Aufgaben der UNSCOM hinsichtlich biologischer Waffen⁴²⁵

- Vor-Ort-Inspektionen mit dem Ziel der Aufdeckung und Erfassung der irakischen biologischen Waffenbestände sowie ballistischer Trägersysteme mit einer Reichweite von über 150 Kilometer, einschließlich aller zugehöriger Komponenten, Vorprodukte und Anlagen.
- Zerstörung der unter die Ziffern 7-12 der UNSCR 687 fallenden ABC-Waffen, ballistischen Trägersysteme mit einer Reichweite von über 150 Kilometer und Forschungs-, Entwicklungs-, Unterstützungs- und Produktionsstätten im Irak sowie aller damit zusammenhängenden Komponenten.
- Entwicklung von Kontrollmechanismen zur zeitlich unbefristeten Überwachung der Einhaltung irakischer Verpflichtungen aus internationalen Rüstungskontrollmechanismen durch UNSCOM.
- Halbjährliche Berichterstattung an den UNSR.

Am 18. April 1991 legte der Irak seinen ersten Bericht über „alle Waffenbestände, -komponenten, Kampfstoffbestände, Subsysteme, Reparatereinrichtungen, Forschungs-, Entwicklungs-, Unterstützungs- und Herstellungskapazitäten“ vor. Der Bericht war nicht zufriedenstellend und entsprach keineswegs den Kenntnissen von Regierungen und deren Nachrichtendiensten.⁴²⁶ Dennoch nahm UNSCOM Ende 1991 die Arbeit auf. An dieser Stelle darf nicht unerwähnt bleiben, dass die Androhung eines erneuten Militärschlages gegen den Irak durch die USA den Maßnahmen der Vereinten Nationen Nachdruck verlieh.⁴²⁷

⁴²⁴ Vgl. Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg, S. 126.

⁴²⁵ Vgl. Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin, S. 334.

⁴²⁶ Vgl. ebenda, S. 335.

⁴²⁷ Vgl. Malone, David (1999): Goodbye UNSCOM. A Sorry Tale in US-UN Relations. In: Security Dialogue, SAGE Publications, Vol. 30 (4), S. 396.

XI.2 Der Verifikationsprozess und das irakische Katz-und-Maus-Spiel

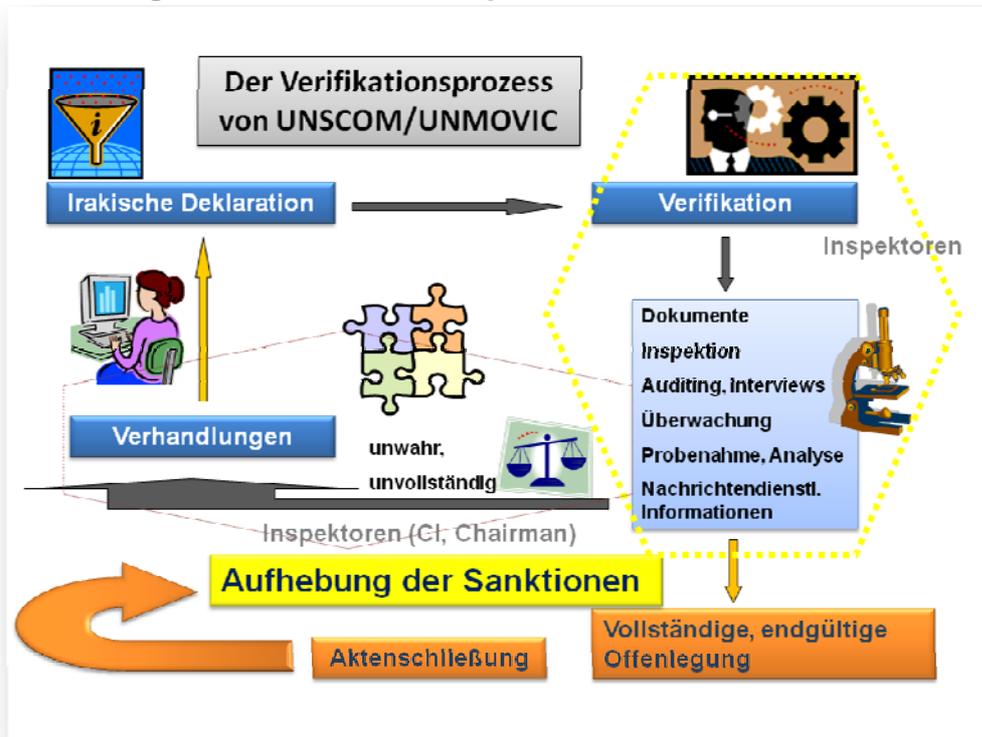
Nach den Vorstellungen der internationalen Staatengemeinschaft sollte die Basis der Verifikationsmaßnahmen die irakische Offenlegung der Kapazitäten seiner Massenvernichtungswaffen sein. Mit UN-Sicherheitsratsresolution 707 vom 15. August 1991 wurde der Irak aufgefordert, so genannte FFCD's (Full, Final and Complete Disclosures) zu verfassen.⁴²⁸

UNSCOM sollte darauf die Zerstörung der unter die Ziffern 7-12 der UNSCR 687 fallenden nuklearen, biologischen und chemischen Waffen, ballistischen Trägersysteme mit einer Reichweite von über 150 Kilometer und Forschungs-, Entwicklungs-, Unterstützungs- und Produktionsstätten im Irak sowie aller damit zusammenhängenden Komponenten überwachen und zeitlich unbefristete Kontrollmechanismen zur Überwachung der Einhaltung der irakischen Verpflichtungen installieren.

Im Fall der Feststellung durch UNSCOM, dass der Irak seine Verpflichtungen ausnahmslos erfüllt, war die vollständige Aufhebung der begleitenden Sanktionen gegenüber dem Irak durch den UN-Sicherheitsrat in Aussicht gestellt.

Die Inspektionen von UNSCOM fanden jedoch unter schwierigen Umständen statt. Der Irak erwies sich trotz der übernommenen Verpflichtungen der spezifischen UN-Resolutionen als wenig kooperativ: in allen Entscheidungsebenen wurde versucht, die Maßnahmen der Vereinten Nationen zu verhindern, zu behindern oder zu verzögern.

⁴²⁸ Vgl. UNSCR 707/1991: S/RES/707: www.un.org/Depts/unscom [15. März 2013].

Abbildung 16: Der Verifikationsprozess von UNSCOM/UNMOVIC im Irak⁴²⁹

Die irakischen Gegenmaßnahmen reichten von der Übermittlung von Falschinformationen über Täuschungsmanöver, Blockierung der Vor-Ort-Inspektionen (bis zur Verweigerung des Zutritts) bis hin zur Ausübung von psychischer und physischer Gewalt gegenüber den UN-Inspektoren und bestanden auf internationaler Ebene in der Lancierung von Kritik an den Sanktionen der Vereinten Nationen und an den Inspektionen der UNSCOM selbst (z. B. durch den Vorwurf der Spionagetätigkeit einzelner Inspektoren).

In der folgenden Tabelle wird ein Überblick gegeben, wie der Irak das von Hans Blix, dem ehemaligen Chef von UNMOVIC, so bezeichnete „Katz-und-Maus-Spiel“ durchführte:⁴³⁰

⁴²⁹ Vgl. ABCAbwS (2013): Vortragsfolien von Erwin Richter, 10. Strategischer Führungslehrgang, 4. März 2013.

⁴³⁰ Vgl. Blix, Hans (2004): Mission Irak. Wahrheit und Lügen. Droemer Verlag, München, S. 47.

Tabelle 29: Die mühsame Aufdeckung des irakischen BW-Programmes⁴³¹

Zeit	Ereignis
April 1991	Erste Deklaration des Irak (1. FFCD): es hätten keine BW-Aktivitäten stattgefunden
August 1991	Erste BW-Inspektion: Irak erklärt, es hätte biologische Forschung zu Verteidigungszwecken stattgefunden
Mai 1992	Iraks 2. FFCD: Irak deklariert ein BW-Verteidigungsprogramm
März 1995	3. FFCD: UNSCOM verfügt über Informationen, die der FFCD widersprechen und fordert den Irak auf, wahrheitsgemäß zu deklarieren
April 1995	Beginn des BW-Monitoring-Prozesses; bis Oktober 1995 werden 79 Einrichtungen überwacht; 150 Inspektionen finden statt
Juli 1995	Irak gibt BW-Programm zu, bestreitet aber jegliche Munitionierung
August 1995	Flucht Hussein Kamels nach Jordanien; 4. FFCD: Irak gibt Munitionierung von BW zu
Mai/Juni 1996	Al-Hakam, wichtigste BW-Einrichtung Iraks, wird unter UNSCOM-Aufsicht zerstört
Juni 1996	5. FFCD: unverändert
September 1997	6. FFCD: von UNSCOM als unglaubwürdig, unvollständig, ungenau bzw. unbewiesen bewertet
März und Juli 1998	Technische Evaluierungstreffen zwischen UNSCOM und Irak; irakische Angaben werden von UNSCOM als falsch und unvollständig bewertet
Oktober 1998	Irak bricht die Kooperation mit UNSCOM ab

Folgen des trotz Androhung von militärischen Maßnahmen unkooperativen Verhaltens des Irak waren die erforderliche Ausdehnung des Zeitrahmens der UNSCOM-Inspektionen inklusive der Erhöhung der benötigten Anzahl an Inspektoren und einem gesteigerten finanziellen Bedarf⁴³² bei gleichzeitiger Möglichkeit des Irak, auf internationaler Ebene die Sanktionen und Inspektionen auszuhöhlen.

⁴³¹ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 86 und Pearson, Graham S. (1999): The UNSCOM Saga. Chemical and Biological Weapons Non-Proliferation. Global Issues Series. Antony Rowe Ltd., Chippenham, Wiltshire, S. 156.

⁴³² Die Kosten, die durch UNSCOM verursacht wurden, hatte gem. UNSCR 699 vom 17. Juni 1991 der Irak zu tragen (Anm. d. V.).

XI.3 UNSCOM und UNMOVIC/BW

Der Fokus von UNSCOM lag in den ersten Jahren auf der Aufdeckung des irakischen Nuklear- und Chemiewaffenprogrammes. Das BW-Programm blieb vorerst unentdeckt.⁴³³ Im Zuge der Inspektionen erhielten die Inspektoren der Vereinten Nationen außergewöhnliche Vollmachten, welche die Souveränitätsrechte des Irak weiter einschränkten. Dazu zählten:⁴³⁴

- unbeschränkte Ein- und Ausreise sowie Reisen innerhalb des Irak ohne Vorankündigung und mit eigenen Transportmitteln,
- ungehinderter Zugang zu allen vom UNSCOM-Vorsitzenden ordnungsgemäß bezeichneten Orten oder Anlagen,
- das Recht, Aufzeichnungen, Daten und Informationen aller Art anzufordern, entgegenzunehmen, zu prüfen und zu vervielfältigen, zu fotografieren und einzubehalten,
- das Recht der Befragung von einschlägigem Personal,
- das Recht, jeden Ort und jede Aktivität unter Beobachtung zu stellen, zu inspizieren, zu überwachen und zu diesem Zweck Ausrüstung zu installieren oder Anlagen zu bauen,
- das Recht der freien Wahl von Standorten zur Lagerung und Zerstörung verbotener Gegenstände sowie zur Erbauung von Anlagen dafür,
- das Recht zur Anfertigung von Luftaufnahmen,
- das Recht zum Nehmen von Proben aller Art, zu deren Analyse, bei Bedarf zur Entfernung und zum Export,
- das Recht auf unbeschränkte Kommunikation und auf freien Postverkehr.

UNSCOM's Ziel, die irakischen Massenvernichtungswaffen und ihre dazugehörigen Programme zu eliminieren, gipfelten in einer Reihe von Erfolgen, beinhalteten aber auch Misserfolge.

⁴³³ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 84.

⁴³⁴ Vgl. Trevan, Tim (2001): Der unsichtbare Tod. Im Einsatz gegen Biowaffen. Econ Verlag, München, S. 74.

Im Dezember 1998 brach der Irak jegliche Kooperation mit UNSCOM ab. UNSCOM zog die Inspektoren ab und wurde im Dezember 1999 durch UNSCR 1284 durch UNMOVIC ersetzt, die im November 2002 ihre Tätigkeit aufnahm und aber bereits im März 2003 wegen eines angedrohten und durchgeführten Militärschlages der USA und ihrer Verbündeten den Irak verlassen musste.

UNSCOM konnte zumindest aufdecken, dass der Irak über ein BW-Programm verfügte und einen Großteil seiner Kapazitäten vernichten bzw. zerstören, wenn auch bis zuletzt nicht das volle Ausmaß seiner Aktivitäten erwiesen werden konnte. Trotz der umfassenden Rechte, die den UN-Inspektoren durch UN-Resolutionen eingeräumt wurden, gelang es nicht, bis zum Ausbruch des Krieges alle verbliebenen Fragen über das irakische BW-Programm zu klären. Dass UNSCOM und UNMOVIC erfolgreich gearbeitet haben, beweist aber auch der Umstand, dass die „Iraqi Survey Group (ISG)“ der alliierten Truppen mit einem Vielfachen an Inspektoren und wesentlich schärferen Rechten zu keinem wesentlich anderen Ergebnis gelangte.

Die Bilanz der UN-Missionen ist aber auch im Konnex mit anderen Rüstungskontrollvereinbarungen, wie z. B. der 1997 in Kraft getretenen CWK und welthistorischen Ereignissen, wie z. B. den Anschlägen des 11. September 2001 auf die USA zu sehen. Obwohl UNSCOM und UNMOVIC ihre Tätigkeit abrupt abbrechen mussten, haben sie doch einen Großteil der irakischen Massenvernichtungswaffen und ihrer Trägersysteme zerstört. Die UN-Missionen haben dazu beigetragen, dass der Irak über acht Jahre lang nicht in der Lage war, sein Arsenal an derartigen Waffensystemen zu vergrößern oder auszubauen. Damit leisteten die Missionen einen wesentlichen Beitrag zur militärpolitischen Stabilisierung in der Golfregion.⁴³⁵

Gleichzeitig hatten UNSCOM und UNMOVIC eine positive Signalwirkung in Richtung jener Länder, die vermutlich an verdeckten Waffenprogrammen

⁴³⁵ Vgl. Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin, S. 357.

weiterarbeiten wollten. Damit wurde aber auch die Glaubwürdigkeit der CWK unterstützt, die Notwendigkeit der Stärkung der BTWK argumentiert und die Rolle des UN-Sicherheitsrates auf dem Politikfeld Abrüstung und Rüstungskontrolle verdeutlicht.

Hans Blix, der Leiter von UNMOVIC, resümierte im Jahr 2004: *„Nach dem Krieg wird immer klarer, dass Inspektionen und Beobachtungen durch die IAEA und die UNMOVIC sowie deren Vorläufer UNSCOM im Verein mit militärischem, politischem und wirtschaftlichem Druck über Jahre hinweg funktionierten, die Entwaffnung des Irak erreichten und ihn von einer Wiederaufrüstung abhielten.“*⁴³⁶

XI.4 Die Verifikationsinstrumente von UNSCOM/UNMOVIC

Trotz feiner Unterschiede in der Struktur lassen sich für UNSCOM bzw. UNMOVIC folgende Verifikationsinstrumente feststellen:

1. Basisdaten: diese umfassen die irakischen Deklarationen, die Informationen der Regierungen der Mitgliedsstaaten und von Exportkontrollregimen sowie die freiwilligen Informationen von Personen in- und außerhalb des irakischen Hoheitsgebietes einschließlich deren Auswertungen.
2. Vor-Ort-Inspektionen: verifikationspolizeiliche Befugnisse beinhalten u. a. das Recht auf nicht, kurzfristig oder längerfristig angekündigte Routine- und Verdachtsinspektionen, auf Durchführung von Luftinspektionen einschließlich Aufklärungsflügen. Weitgehende Befugnisse der Inspektoren umfassen das Recht auf Durchsuchungen, Beschlagnahmungen, Personenbefragungen, Aushändigung und Vervielfältigung von Dokumenten, Probenahme und völlige Bewegungs- und Kommunikationsfreiheit einschließlich umfassender diplomatischer Immunitäten und Privilegien.

⁴³⁶ Vgl. Blix, Hans (2004): Mission Irak. Wahrheit und Lügen. Droemer Verlag, München, S. 341.

3. Einsatz technischer Mittel: Messgeräte, Sensoren und optische, akustische, elektromagnetische und ionisierende Strahlung erfassende Aufzeichnungsgeräte wie auch Plomben, Versiegelungen oder Zähleinrichtungen einschließlich Geräte zum Nachweis biologischer Agenzien.⁴³⁷

Das Verifikationsinstrumentarium von UNSCOM bzw. UNMOVIC entspricht im Wesentlichen den von der VEREX-Gruppe im Rahmen der BTWK empfohlenen Verifikationsmaßnahmen. Die Effektivität und damit die Nachweisbarkeit illegaler Aktivitäten steigern sich mit deren kombinierter Anwendung.⁴³⁸ Eine alleinstehende Maßnahme hält mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht der Kritik der internationalen Staatengemeinschaft stand.

XI.5 Bewertung der Verifikationsmaßnahmen

Unerlässliche Voraussetzung für Verifikationsmaßnahmen ist die Kooperation des zu überprüfenden Mitgliedsstaates. Das Beispiel Irak zeigt, wie schwer möglich es ist, einen Staat in kooperative Strukturen der Rüstungskontrolle einzubinden, wenn dieser selbst kein Interesse daran hat oder sich diesen widersetzt. Der Durchsetzungswille der internationalen Staatengemeinschaft beeinflusst den Kooperationswillen eines Staates und fördert die Glaubwürdigkeit eines unabhängigen Verifikationsorgans. Wie am Beispiel des Falles „Irak“ aufgezeigt werden konnte, ist Verifikation ein vielverzweigter und komplexer Prozess und beinhaltet eine Vielfalt konkreter Verifikationsmechanismen. Die Evaluierung der Summe der Ergebnisse von verschiedenen Verifikationsmaßnahmen bleibt detektivische Arbeit eines Verifikationsorgans, insbesondere die Nachweisbarkeit illegaler biologischer Aktivitäten. Wesentliche Erkenntnis für die Ausführungen zur Bio- und Toxin-

⁴³⁷ Vgl. Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin, S. 337.

⁴³⁸ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 146.

Waffenkonvention ist folglich, dass eine Verifikation von biologischen Waffen nicht unmöglich ist, jedoch des Einsatzes mehrerer Instrumente bedarf. Mit der Anzahl verschiedener Instrumentarien und deren Kombination potenzieren sich auch Authentizität und Reliabilität internationaler Rüstungskontroll- und Abrüstungseinrichtungen.

XII. MÖGLICHKEITEN ZUR STÄRKUNG DES BTWK-REGIMES

Seit dem Inkrafttreten der Bio- und Toxin-Waffenkonvention im Jahr 1975 wurden Schwachstellen der Konvention identifiziert und eine Stärkung der BTWK seitens der Mitgliedsstaaten gefordert. In der Zeit nach der Siebenten Überprüfungskonferenz scheint Einklang darüber zu herrschen, dass die Stärkung der BTWK notwendig ist. Zentraler Aspekt hierbei ist die Implementierung von geeigneten Verifikationsmechanismen. Die Expertengruppe VEREX (1992-1993) hat 21 mögliche Verifikationsmaßnahmen aus wissenschaftlichen und technischen Gesichtspunkten identifiziert und bewertet. Die Ad-Hoc-Gruppe arbeitete von 1995 bis 2001 einen umfassenden Vorschlag für ein rechtlich bindendes Verifikationsprotokoll zur BTWK aus, der allerdings auf Grund der ablehnenden Haltung der USA, welche die Möglichkeit der Verifizierbarkeit der BTWK generell anzweifeln, in der darauf folgenden Fünften Überprüfungskonferenz nicht weiter behandelt wurde. Eine gewisse Stärkung der BTWK konnte im Rahmen der Überprüfungskonferenzen verzeichnet werden, wie das Beispiel der Vertrauensbildenden Maßnahmen (Zweite Überprüfungskonferenz) zeigt.

Verifikation ist ein Prozess der Sammlung und Analyse von Informationen zur Überprüfung der Vertragstreue von Mitgliedsstaaten zu einer von diesen angenommenen Vereinbarung. Wenn diese Definition als Basis anerkannt ist, zielen Maßnahmen der Verifikation darauf ab, den Eindruck über die Vertragstreue eines Mitgliedsstaates zu erhalten, die Vertrauensbildung zu gewährleisten und Regelverstößen entgegenzuwirken. In diesem Sinn ist Verifikation möglich, wenngleich auch im Fall der biologischen Waffen nicht immer absolute Gewissheit über vertragskonformes Verhalten von Mitgliedsstaaten gewonnen werden kann.

Im Wesentlichen sind derzeit zwei möglich Ansätze zur Weiterentwicklung der BTWK erkennbar: (1) die Implementierung eines rechtlich verbindlichen Verifikationssystems und (2) die Implementierung der bereits vorhandenen Vertrauensbildenden Maßnahmen einschließlich deren Ausbau.

Um Maßnahmen zur Stärkung der BTWK zur Beantwortung der eingangs gestellten Forschungsfrage in weiterer Folge bewerten zu können, wird folgende Unterteilung in Anlehnung an die Vorschläge der Ad-Hoc-Gruppe getroffen:

1. Routinemaßnahmen
2. Klarstellungsmaßnahmen
3. Verdachtsmaßnahmen

Tabelle 30: Maßnahmen zur Stärkung der BTWK (Drei-Phasen-Modell)⁴³⁹

Routinemaßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Deklarationen • Besuche (wissenschaftlicher Austausch) • Überwachung von Publikationen • Überwachung der nationalen Implementierung (Rechtsdokumente) • Datenerfassung von Transfers und Transferanfragen • Multilateraler Informationsaustausch
Klarstellungsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Auditing • Besuche (internationale Kommission) vor Ort
Verdachtsmaßnahmen
<ul style="list-style-type: none"> • Satellitenüberwachung • Überwachung durch Luftfahrzeuge • Off-Site-Bodengestützte Überwachung • Off-Site-Probenahme und Identifikation • Off-Site-Observierung • On-Site-Inspektion • On-Site-Identifikation von Schlüsselausrüstung • On-Site-Auditing • On-Site-Interviews • On-Site-Probenahme und Identifikation • On-Site-Medizinische Untersuchungen • Dauerhaftes On-Site-Monitoring mit Hilfe technischer Mittel • Dauerhaftes On-Site-Monitoring mit Hilfe von Personal

Eine derart getroffene Einteilung reflektiert auch die Intensivität der Maßnahmen in drei Phasen der Vertragskonformität (konform – fraglich – der Vertragsuntreue verdächtig). Wie bereits festgestellt, kann eine Kombination

⁴³⁹ Die hier dargestellten Maßnahmen entsprechen jenen Einzelmaßnahmen, die durch die VEREX-Gruppe determiniert wurden.

aus verschiedenen Maßnahmen zur Klärung von aufgetretenen Fragen zweckdienlich sein.

Voraussetzung bleibt aber die Beseitigung der definitorischen Ungenauigkeiten, die in der BTWK durch die Begriffe „biologische Waffen“ und „feindselige Zwecke“ bestehen. Kernpunkt dieser definitorischen Klärung ist die Frage, was Gegenstand von Verifikationsmaßnahmen ist. Die BTWK verwendet das bereits beschriebene „general purpose criterion“ und zielt darauf ab, alle mikrobiologischen und andere biologische Agenzien und Toxine – unabhängig von deren Ursprung oder Produktionsmethode, Art und Quantität – die keine Rechtfertigung für prophylaktische, Schutz- oder andere friedliche Zwecke begründen, zu verbieten. Eine derartige Formulierung lässt jedoch Interpretationsraum offen und erklärt die Forderung einiger Mitgliedsstaaten, die in Zusammenhang mit dem Fehlen von Bestimmungen zur Verifikation in der BTWK zu sehen ist, nach einer Auflistung jener biologischer Agenzien und Toxine, die Gegenstand des Verbotes sind. Das „general purpose criterion“ bedeutet, dass die Mitgliedsstaaten im Falle von Verdacht der Nicht-Vertragskonformität andere Mitgliedsstaaten von der Redlichkeit ihrer Absicht überzeugen müssen. Die Dual-use-Problematik macht eine derartige Begründung erheblich schwieriger. Somit ist der Gegenstand des Verbotes der „beabsichtigte Zweck“ und nicht ein Gegenstand.⁴⁴⁰

Eine Auflistung jener biologischen Agenzien und Toxine, die unter das Verbot der BTWK fallen, hätte den Vorteil, dass „Gegenstände“ zur Verifikation determiniert werden und die darin enthaltenen biologischen Agenzien und Toxine auch als Trigger für zu erstellende Deklarationen verwendet werden können. Voraussetzung hierfür ist eine vollständige und unmissverständliche Auflistung jener „Gegenstände“, für welche die BTWK gelten soll. Dem widerspricht allerdings das Faktum, dass sowohl in der Natur als auch durch biotechnologische Entwicklungen permanent neue Krankheitserreger oder

⁴⁴⁰ Vgl. Robinson, Julian Perry (1996): Some Lessons for the Biological Weapons Convention from Preparations to Implement the Chemical Weapons Convention. In: Thränert, Oliver (Hrsg.), (1996): Enhancing the Biological Weapons Convention. Verlag J.H.W. Dietz Nachf. GmbH, Bonn, S. 97.

Toxine auftreten, deren Würdigkeit zur Aufnahme in diese Liste regelmäßig zu prüfen wäre.

Letztendlich bleiben Zweifel bestehen, ob es überhaupt möglich ist, eine vollständige Liste der relevanten biologischen Agenzien und Toxine zu erstellen. Darüber hinaus divergieren die nationalen Meinungen in der Einschätzung deren potentieller Gefährdung. Dennoch könnte eine „Kernliste“ biologischer Agenzien und Toxine als regelmäßig zu überprüfender und ergänzender Annex zur BTWK – ähnlich wie Annex 1 der CWK und/oder in Anlehnung an die Listen von Exportkontrollregimen (z. B. der Australiengruppe) im Konsens erstellt werden.⁴⁴¹

Wesentlich schwieriger dürfte sich der Begriff des „feindseligen Zweckes“ (in der BTWK/Artikel I: „(...) *designed to use (...) for hostile purposes or in armed conflicts*“⁴⁴² in einer Unmissverständlichkeit definieren lassen, die eine eindeutige Unterscheidung zwischen vertragskonform und nicht-vertragskonform gestattet.

Eine weitere, notwendig erscheinende Maßnahme wäre die Gründung einer internationalen Organisation zur Überwachung der Einhaltung der Bestimmungen der BTWK. Die Konvention selbst enthält keine Bestimmungen über eine derartige Organisation. Nach Inkrafttreten der BTWK existierte eine provisorische Anlaufstelle, die ab der Sechsten Überprüfungskonferenz durch eine dreiköpfige „Implementation Support Unit (ISU)“ abgelöst wurde.

Eine hier als „Organization for the Prohibition of Biological Weapons (OPBW)“ genannte Organisation ermöglicht und unterstützt die grundlegende Funktion der BTWK zur Gefahrenabwehr durch vertrauensbasierte Zusammenarbeit und zur Stiftung von Ordnung durch globale Regelungen durch

- die Sammlung, Aufbereitung und Verteilung von Informationen,

⁴⁴¹ Vgl. Pearson, Graham S. (1996): Improving the Biological Weapons Convention: The Role of Lists and Declarations. In: Thränert, Oliver (Hrsg.), (1996): Enhancing the Biological Weapons Convention. Verlag J.H.W. Dietz Nachf. GmbH, Bonn, S. 97.

⁴⁴² Vgl. The Convention, www.opbw.org [30. Oktober 2012].

- die politische Anregung diskreter oder öffentlicher Gespräche und Verhandlungen, deren organisatorische Durchführung und Absicherung durch Verfahrensregeln,
- die Bündelung artikulierter Interessen einschließlich ausgleichender Konfliktschlichtung,
- die Diskussion von Normen und
- die Weiterentwicklung von formalem Recht.⁴⁴³

Die Vorstellungen über eine internationale Organisation zur Überwachung der Bestimmungen der BTWK reichen von einer eigenen Organisation über die Zuteilung der im Rahmen der BTWK entstehenden Aufgaben an eine bereits existierende Organisation (auf Grund ähnlicher Vertragsgegenstände wird hier bisweilen an die OPCW gedacht, deren Aufgabenspektrum nach abgeschlossener Vernichtung sämtlicher chemischer Waffen neu definiert werden muss) bis hin zur Gründung einer internationalen Organisation zur Kontrolle des gesamten Spektrums von Massenvernichtungswaffen. Einen diesbezüglichen Vorschlag formulierte bereits Hans Blix als Vorsitzender der Waffenkontrollbehörde UNMOVIC im Irak.⁴⁴⁴ Der sich aus der Gründung einer internationalen Organisation ergebende Mehraufwand an Kosten müsste in Relation zu einem sich daraus abgeleiteten effektiven Nutzen gestellt werden.

Zur Vollständigkeit dürfen in weiterer Folge Vorschläge zur Stärkung der BTWK angeführt werden, die eine Gruppe von Experten im Vorfeld der Siebenten Überprüfungskonferenz zur BTWK in der „Nonproliferation Review“ im Jahr 2011 publiziert hat:

⁴⁴³ Vgl. Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz, S. 93.

⁴⁴⁴ Vgl. Blix, Hans (2004): Mission Irak. Wahrheit und Lügen. Droemer Verlag, München, S. 342-345.

Tabelle 31: Vorschläge zur Stärkung der BTWK (NPR 18:3)⁴⁴⁵

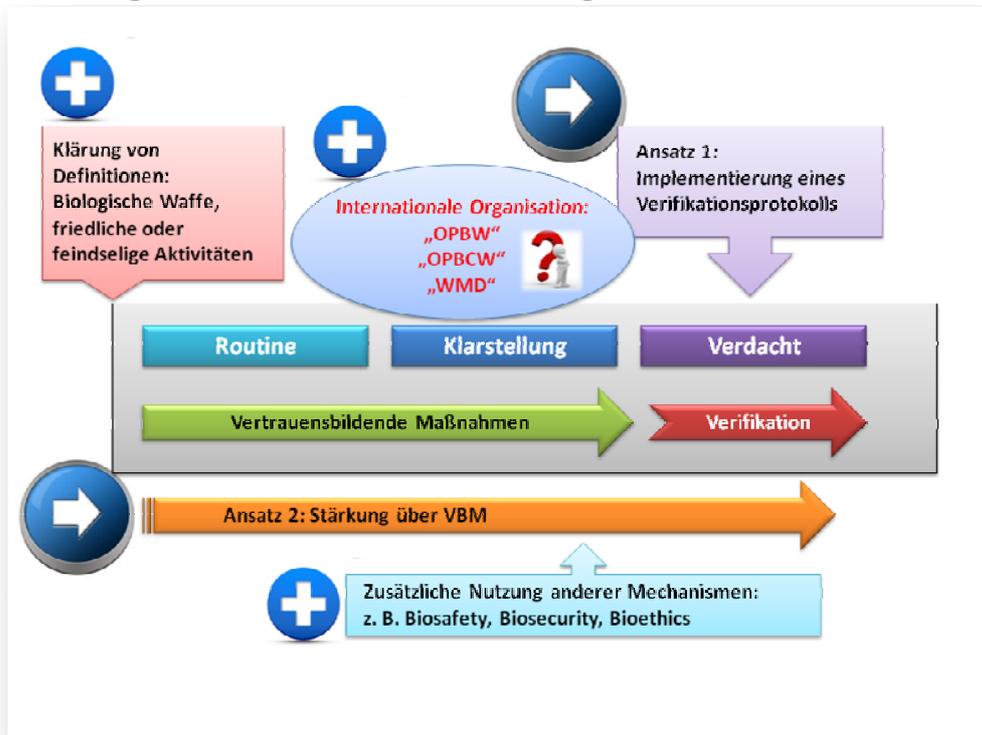
Autor(en)	Kurz- und mittelfristig	Langfristig
Vestergaard / Animesh	Mehr Autorität an die jährlichen Treffen der Mitgliederstaaten zur Entscheidungsfindung und zur Einrichtung von Arbeitsgruppen; Etablierung von Arbeitsgruppen aus Regierungsvertretern, Vertretern von Industrie und Zivilgesellschaft und technischen Experten zur Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses zu Streitfragen in Bezug auf Implementierung der BTWK (kontinuierlich, alle zwei Jahre)	Die Achte Überprüfungs-konferenz 2016 sollte eine weitere Runde des intersessionalen Prozesses (ISP) zur Klärung offener Fragen einleiten, ohne dabei weitere Verhandlungen oder ein „Compliance Protocol“ auszuschließen
Sims / Littlewood	Verbesserung der Compliance-Praktiken und -Mechanismen durch die Mitgliedsstaaten; mehr Autorität an die jährlichen Treffen der Mitgliederstaaten zur Etablierung ständiger Arbeitsgruppen und zur Klärung substantieller Fragen; Ausweitung des Mandates und der Ressourcen der „Implementation Support Unit (ISU)“; Stärkung des ISP	Zusammenarbeit mit Industrie, professionellen Vereinigungen und Zivilgesellschaft
Hunger / Shen	Einigung über und Ausbau der Vertrauensbildenden Maßnahmen (VBM); Entwicklung der VBM von „freiwillig“ zu „mandatorisch“	VBM werden Teil jährlicher „Compliance Reports“
McLeish / Trapp	Entwicklung von Mechanismen zur Überprüfung von wissenschaftlichen Aktivitäten (einschließlich einer Arbeitsgruppe unter Einbeziehung von wissenschaftlichen, Nicht-Regierungs-Experten; Ausbau der Interaktion zwischen Regierungen, Industrie und Wissenschaft zur Überprüfung wissenschaftlicher Entwicklungen	Übergang von einer „Top-down“-Übersicht von Regierungen zu einer „collaborative governance“ mit Primärproduzenten und Nutzern in Industrie und Wissenschaft
Stroot / Jenal	Ausbau eines „Biorisk Managements“; Verbesserung der Zusammenarbeit mit relevanten professionellen Vereinigungen; Wissenstransfer und Ausbildung	Implementation eines strengen „Biorisk-Managements“ einschließlich Zertifizierung durch die internationale Standardisierungsorganisation

⁴⁴⁵ Vgl. Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 587-588; Tabelle übersetzt und adaptiert durch den Verfasser.

	im Bereich „Biorisk Management“; Förderung einer umfassenden Biosafety, Biosecurity und Erziehung in Bio-Ethik einschließlich Entwicklung von Kompetenzstandards	
Roffey / Gould	VBM-Berichte über alle B-Schutzaktivitäten (Mensch, Tier, Pflanze); Aufnahme zusätzlicher Fragen in die VBM-Berichte über B-Schutzprogramme; Autorisierung von transparenzbildenden Maßnahmen; Publikation der VBM-Berichte im Internet; Einrichtung einer Arbeitsgruppe zur Verbesserung der VBM-Formulare; Etablierung eines UN-Ombudsmannes zum Schutz allfälliger „whistleblower“; Einrichtung eines multilateralen Expertenteams zur Entwicklung eines verpflichtenden Kodex für B-Schutzaktivitäten; Einführung regulärer informeller Treffen für Staaten mit B-Schutzaktivitäten	Die Achte Überprüfungs-konferenz (2016) sollte den Entwurf eines „codes of conduct“ für Wissenschaftler in B-Schutzaktivitäten prüfen; VBM-Prozess als Format für B-Schutz-Deklarationen für ein mögliches Verifikationsprotokoll
Lentzos	Einrichtung einer Arbeitsgruppe zur Neubeurteilung von Verifikations- und Compliance-Fragen; <u>Agenda:</u> 1. Verifikation versus Compliance, 2. Mechanismen zur Darstellung der Vertragstreue, 3. Mechanismen zur Stärkung des Vertrauens in Compliance 4. Einfluss aktueller Entwicklungen	Bei Erreichen eines allgemeinen Verständnisses sollte überlegt werden, ob die VBM und die nationalen Compliance-Berichte die Basis für ein BTWK-Protokoll bieten könnten

Die in dieser Tabelle angeführten Maßnahmen lassen – wie bereits beschrieben – ebenfalls die beiden möglichen Ansätze zur Stärkung der BTWK (i. e. Implementierung eines Verifikationsprotokolls versus Stärkung des Vertrauens in die BTWK über vertrauensbildende Maßnahmen) erkennen.

Abbildung 17: Die Ansätze zur Stärkung der BTWK



Einzelne Maßnahmen und/oder Kombinationen aus diesen wurden bereits andernorts klassifiziert und bewertet, weshalb diese beiden Ansätze zur folgenden theoriegeleiteten Bewertung herangezogen werden.

Gemessen an den in Kapitel III. „DER THEORETISCHE RAHMEN“ ermittelten Indikatoren für den Erfolg eines Internationalen Regimes kann für die BTWK festgestellt werden:

- die Eindeutigkeit von Normen ist auf Grund definitorischer Ungenauigkeiten eine Option zur Verbesserung,
- die Umsetzung der Regimeregeln durch die Mitgliedsstaaten kann auf Grund mangelnder Meldepflicht und drei Fällen des Vertragsbruches nicht eindeutig festgestellt werden und
- die Festlegung der Möglichkeit einer Überprüfung der Vertragstreue ist derzeit nicht vorhanden und es gibt hierfür auch keine speziell zuständige Internationale Organisation.

Die existentielle Unsicherheit ist für den Neorealismus die zentrale Wirkung der anarchischen Struktur des internationalen Systems. Verfügbare Technologien, in diesem Fall die Biotechnologien, sind ein Strukturmerkmal von egoistischen, zweckrationalen Staaten. Grundsätzlich wird wenig Vertrauen in die Wirkmächtigkeit Internationaler Regime und Organisationen, und wenn überhaupt, dann nur infolge eines erwarteten relativen Sicherheitsgewinnes gesetzt. Internationale Organisationen repräsentieren in diesem Fall beinahe ausschließlich die Interessen weniger mächtiger Staaten. Der Beitrag eines Internationalen Regimes oder einer Internationalen Organisation ist nur dann sinnvoll, wenn eine Garantie zur Einhaltung der festgelegten Bestimmungen oder zur Sanktionierung von Vertragsbrüchen besteht. In dieser Hinsicht eignet sich ein möglichst „hartes“, rigoroses Verifikationsinstrumentarium eher als Garant für Sicherheit, denn ein vertrauensbasierter Prozess. Allerdings kann ein Verifikationssystem auf internationaler Ebene den eigenen Macht- und Sicherheitsinteressen konkurrierend gegenüberstehen. Das Primat der Autonomiesicherung kann ökonomische Ziele in den Dienst der eigenen Sicherheit stellen. Am Beispiel des Verhaltens der USA im Rahmen der Fünften Überprüfungskonferenz kann erkannt werden, dass derartige unilaterale Positionen die Weiterentwicklung von Internationalen Regimen einschränken können. Es muss hier aber nochmals betont werden, dass die USA die generelle Möglichkeit der Verifizierbarkeit der BTWK in Zweifel stellen.

Vertrauensbildende Maßnahmen, die sich noch dazu in einem dynamischen Prozess entwickeln, scheinen wenig geeignet zu sein, um Garantien zum Schutz vor Vertragsbrüchen und Betrugsverhalten zu bieten, und sind daher aus neorealistischer Sicht ineffizient. Da im Neorealismus ein „Worst-Case-Denken“ und Misstrauen in andere Staaten vorherrschen, darf die Sicherheit eines Staates nicht mit Inkaufnahme eines erhöhten Risikos verbunden sein. Solange keine Zwangsmacht die Sicherheit gewährleisten kann, bilden bloße Maßnahmen zur Steigerung des Vertrauens keinen Garant für eine internationale und stabile Ordnung.

Für die Regimetheorie sind Internationale Regime und Internationale Organisationen wirkmächtige Strukturmerkmale, deren Ziel das Streben nach

internationalem Frieden und internationaler Kooperation ist. Weder ein Ansatz zur Implementierung eines Verifikationsmechanismus noch einer zur Etablierung vertrauensbildender Maßnahmen widersprechen der Intention der Regimetheorie, da durch beide interdependentes Verhalten gefördert wird. In der BTWK sind wesentliche Elemente in der wissenschaftlichen Zusammenarbeit und in der geforderten gegenseitigen Hilfeleistung verankert. Die vier Elemente – Prinzipien, Normen, Regeln und Prozeduren – können sowohl durch Implementierung von Verifikationsmechanismen als auch durch einen Ausbau vertrauensbildender Maßnahmen optimiert werden. Die Etablierung einer Internationalen Organisation, die zudem noch Akteursqualität hätte, wäre zur Stärkung der BTWK zweckdienlich und könnte Winsets (Sicherheitsprofite) für alle Mitgliedsstaaten erwirken. Je stärker die zwischenstaatlichen Beziehungen im Rahmen der BTWK institutionalisiert werden, umso größer wird die Wahrscheinlichkeit von Frieden und Kooperation.

Für den konstruktivistischen Ansatz spielt die Dualität von intersubjektiven Strukturen und adäquat handelnden Akteuren eine zentrale Rolle in der Internationalen Politik. Voraussetzung für solidarischeres Handeln sind die gemeinsame Kultur und ein Werte- bzw. Normenkonsens. Wissen, Werte und Normen sind Teil der intersubjektiven Strukturen. Wissen und Überzeugungen von Ursache-Wirkungs-Beziehungen werden unter anderem aus „epistemic communities“ gewonnen, im Fall der BTWK können dies nicht-staatliche Akteure aus Industrie, Wissenschaft und zivilgesellschaftlichen Vereinigungen sein. Sicherheit ist ein Wert zum Zweck der Schaffung bzw. Erhaltung der politischen Ordnung. Kollektive Standards sind die Verhaltensnormen, die durch die BTWK festgelegt werden. Demnach könnte man in Maßnahmen zur Verifikation eine Norm im Sinne des Konstruktivismus sehen, während ein Prozess der vertrauensbildenden Maßnahmen eine Akkulturation unterschiedlicher Positionierungen von Mitgliedsstaaten gewährleisten würde.

Tabelle 32: Bewertung der Ansätze zur Stärkung der BTWK aus der Sicht von Neorealismus, Regimetheorie und Konstruktivismus

Theorie	Ansatz: Verifikation	Ansatz: VBM
Neorealismus	~	-
	Stärkung der BTWK eingeschränkt möglich, wenn ein relativer Sicherheitsgewinn erzielt wird und Eigeninteressen nicht betroffen sind	Ineffizient; geringe Erfolgsaussichten
Regimetheorie	+	++
	BTWK-Stärkung möglich; entspricht Ausbau von Regeln und Prozeduren	BTWK-Stärkung möglich; fördert Interdependenz durch Kooperation; Schrittweise Optimierung
Konstruktivismus	+	++
	BTWK-Stärkung möglich; Verifikation als kollektiver Standard	BTWK-Stärkung möglich; Prozess der Förderung von Vertrauen (in BTWK, zu Mitgliedsstaaten, in Verifikationsmechanismen); Schrittweise Optimierung

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass aus Sicht der Regimetheorie und des Konstruktivismus eine Stärkung der BTWK über den Ansatz der Verbesserung vertrauensbildender Maßnahmen möglicher und wahrscheinlicher erscheint als aus der Sichtweise des Neorealismus.

In Anbetracht der Erfahrungen ab der Fünften Überprüfungskonferenz zur BTWK, die ein Scheitern der Implementierung von rechtsverbindlichen Verifikationsmaßnahmen mit sich brachte, wird es abzuwarten sein, ob sich die Mitgliedsstaaten der BTWK entweder zu einem erneuten Versuch der Entwicklung eines Verifikationsprotokolls entschließen, oder ob sie mit einem Ansatz über optimierte vertrauensbildende Maßnahmen einen alternativen Prozess akzeptieren.

XIII. ZUSAMMENFASSUNG DER FORSCHUNGSERGEBNISSE

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt, etwa vier Jahrzehnte nach ihrem Inkrafttreten, ist die Bio- und Toxin-Waffenkonvention (BTWK) noch immer ohne Verifikationssystem. Mehr als eine Dekade nach dem Scheitern zur Implementierung rechtsverbindlicher Verifikationsmaßnahmen erwarten sich Mitgliedsstaaten und zivilgesellschaftliche Organisationen eine Stärkung der BTWK.

Die aktuelle Konstellation unmittelbar nach der Siebenten Überprüfungskonferenz bleibt kontrovers: Kuba, Indien, Indonesien, Pakistan, Iran, Russland und China fordern die Verifikation mit einem vertraglich bindenden Instrument ein. Kanada und die USA vertreten die Position der Nicht-Verifizierbarkeit der BTWK. Die EU-Mitgliedsstaaten erachten Verifikation als zentrales Element eines effektiven Abrüstungs- und Rüstungskontrollregimes und wollen an Optionen arbeiten, die ein ähnliches Ziel verfolgen. Die von einigen Staaten geforderte Wiederaufnahme von Verhandlungen über das 2001 gescheiterte Verifikationsprotokoll wird von etlichen anderen Vertragsstaaten nicht unterstützt. Der Forderung nach einem rechtlich bindenden Verifikationsinstrument steht die Nicht-Verifizierbarkeit als Gegenposition gegenüber. Mit dem ab 2001 stattfindenden intersessionalen Prozess scheint sich eine Möglichkeit abzuzeichnen, sich über vertrauensbildende Maßnahmen einer Verifikation zu nähern.

Das Ziel der Arbeit ist es, die Aspekte einer möglichen Regimestärkung der BTWK zusammenzufassen und anhand der ausgewählten Theorien der Internationalen Politik zu bewerten.

In Kapitel II wird anhand von Szenarien, die gemeinsam mit Experten aus dem Bereich der Naturwissenschaft entwickelt wurden, die Notwendigkeit zur Stärkung der BTWK begründet. Als wesentliche Determinanten wurden dabei die Möglichkeit des Bioterrorismus (die Anwendung biologischer Waffen durch nicht-staatliche Akteure), die rasanten Weiterentwicklungen im Bereich der

Biotechnologie, die zunehmende Verfügbarkeit von Dual-use-Gütern und die Ressourcenverschiebung im Bereich der Massenvernichtungswaffen (aufgrund der stärker werdenden Kontrolle von nuklearen und chemischen Waffen) dargestellt.

Die Forschungsfrage, ob Möglichkeiten zur Stärkung der Bio- und Toxin-Waffenkonvention bestehen und wenn ja, wie diese aus der Sicht der zutreffenden Theorie(n) der Internationalen Politik bewertet werden können, wird in den Kapiteln VIII bis XII behandelt. Eine Gruppe von Experten (VEREX) hat bereits 21 Maßnahmen aus wissenschaftlichen und technischen Gesichtspunkten identifiziert, die darauf folgende Ad-Hoc-Gruppe scheiterte in Erfüllung ihres Auftrages, ein rechtlich bindendes Verifikationsinstrumentarium für die BTWK als Konsensvorschlag der Fünften Überprüfungskonferenz vorzuschlagen. Am Fallbeispiel des Normenverletzers Irak konnte nachgewiesen werden, dass Verifikation bis zu einem gewissen Grad möglich ist. Dies aber nur unter der Prämisse, dass man sich von Verifikationsmaßnahmen keine Antworten wie „ja“ oder „nein“ über die Vertragskonformität eines Mitgliedsstaates erwarten darf. Des Weiteren wurden zwei mögliche Ansätze zur Weiterentwicklung der BTWK analysiert: die Implementierung von rechtlich bindenden Verifikationsmaßnahmen (in Weiterverfolgung des Auftrages der Ad-Hoc-Gruppe) und jener Ansatz, der über vertrauensbildende Maßnahmen die Erreichung eines ähnlichen Status der Verifikation verfolgt. Im Kapitel XII wird das Ergebnis bewertet, wonach eine Stärkung der BTWK eher aus Sicht der Regimetheorie und des Konstruktivismus, als aus einer neorealistischen Position wahrscheinlich ist.

Zusätzliche Faktoren, die im Rahmen der BTWK wirksam werden können, sind in Kapitel VI als strukturelle Zwänge des internationalen Systems, als exogene Faktoren und als regimeinterne Schwächen dargestellt. Die Gründung einer Internationalen Organisation, die Beseitigung definitorischer Ungenauigkeiten in der BTWK und das Durchringen zu einem gemeinsamen Verständnis über Verifikation und wie diese am besten zu erreichen ist, sind mögliche Indikatoren für eine künftige Ausrichtung der BTWK.

Am Beispiel eines Vergleiches mit der Chemiewaffenkonvention (CWK) können in Kapitel X Ableitungen für andere Vertrags- und Regelwerke im Politikfeld Rüstungskontrolle/Abrüstung gewonnen werden: hierbei sind eine eindeutige Auffassung über den Gegenstand einer Verifikation, die Provision von Verifikationsbestimmungen, aber auch die Verfügbarkeit von ausreichend Zeit zur Aushandlung diesbezüglicher Vertragsbestimmungen als Schlüsselemente zu nennen.

Vertrauen spielt in den Internationalen Beziehungen eine wesentliche Rolle, vor allem in Kooperationssituationen, die sich aus Internationalen Regimen ergeben. Wichtigste Quelle für Vertrauen ist die Vertrauenswürdigkeit, die auf Erfahrungen mit- und Wissen voneinander basiert. Internationale Beziehungen gelten generell als vertrauensarmer Bereich. Ver- bzw. Misstrauen in die BTWK können die Weiterentwicklung der Konvention zu einem wesentlichen Grad beeinflussen. Die Etablierung und der Ausbau von vertrauensbildenden Maßnahmen bleiben Schlüsselkomponenten der Bio- und Toxin-Waffenkonvention.

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt kann die Frage, ob die BTWK ein „schwaches“ Regime bleiben wird, nicht ausreichend begründet beantwortet werden. Hierzu werden der sich weiter abzeichnende, intersessionale Prozess und die künftige(n) Überprüfungskonferenz(en) zu beobachten sein.

XIV. VERZEICHNISSE

XIV.1 Bibliographie

XIV.1.1 Literatur

Alibek, Ken / Handelmann, Stephen (1999): Direktorium 15. Rußlands Geheimpläne für den biologischen Krieg. Econ Verlag, München.

Altmann, Jürgen et al. (2007): Naturwissenschaft – Rüstung – Frieden. Basiswissen für die Friedensforschung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Arms Control Association (ACA), (2006): The 2006 Biological Weapons Convention Review Conference. Articles and Interviews on Tackling the Threats Posed by Biological Weapons. Arms Control Today Reader, Arms Control Association, Washington.

Barnaby, Wendy (2002): Biowaffen. Die unsichtbare Gefahr. Wilhelm Goldmann Verlag, München.

Becker, Una (2007): Licht am Ende des Tunnels? Die Sechste Überprüfungskonferenz des Biowaffen-Übereinkommens. Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 5/2007, HSFK, Frankfurt.

Berié, Eva et al. (2011): Der neue Fischer Weltalmanach 2012. Zahlen, Fakten, Daten. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main.

BGBI. Nr. 432/1975: „Übereinkommen über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung Bakteriologischer (Biologischer) Waffen und von Toxinwaffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen“, Republik Österreich.

Blix, Hans (2004): Mission Irak. Wahrheit und Lügen. Droemer Verlag, München.

Bress, Stefan (2002): Vereinte Nationen und Nichtverbreitungspolitik. Die Herausforderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen und ballistischen Trägersystemen für die internationale Kooperation. dissertation.de-Verlag, Berlin.

British Medical Association (1999): Biotechnology, weapons and humanity. Harwood Academic Publishers, Amsterdam.

Brown, Michael E. (Hrsg.), (2003): Grave New World – Security Challenges in the 21st Century. Georgetown University Press, Washington.

Brückler, Adolf (2012): Die Organisation für das Verbot chemischer Waffen – Möglichkeiten einer Neuausrichtung. Masterarbeit an der Universität Wien.

Budde, Dieter (2000): Abrüstung, Entwaffnung und Rüstungskontrolle. Politische und strategische Aspekte. Auswirkungen auf Deutschland. Dissertation an der Fakultät für Sozialwissenschaften an der Universität der Bundeswehr, Eigenverlag, München.

Bundesregierung der Republik Deutschland (2010): Bericht der Bundesregierung zum Stand der Bemühungen um Rüstungskontrolle, Abrüstung und Nichtverbreitung sowie über die Entwicklung der Streitkräftepotentiale (Jahresabrüstungsbericht 2010). Auswärtiges Amt, Berlin.

Butler, Richard (2000): Saddam Defiant. The Threat of Weapons of Mass Destruction and the Crisis of Global Security. Phoenix Paperback, Guernsey Press, Guernsey.

Butler, Richard (2000): The Greatest Threat. Iraq. Weapons of Mass Destruction, and the Growing Crisis of Global Security. PublicAffairs, New York.

BWC/CONF.IV/4 (1996): Fourth Review Conference of the Parties to the Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their destruction. Background paper on new scientific and technological developments relevant to the Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on their destruction, Genf.

Chandler, Robert W. / Backschies, John R. (1998): The New Face of War. Weapons of Mass Destruction and the Revitalization of America's Transoceanic Military Strategy. Amcoda Press, Mc Lean, Virginia.

Cirincione, Joseph (2002): Deadly Arsenals. Tracking Weapons of Mass Destruction. Carnegie Endowment for International Peace, Washington.

Eitzen, Edward M. / Takafuji, Ernest T. (1997): Historical Overview of Biological Warfare. In: Sidell, Frederick R. / Takafuji, Ernest T. / Franz, David R. (Hrsg.), (1997): Medical Aspects of Chemical and Biological Warfare. United States Government Press, USA.

Falkenrath, Richard A. et al. (2001): America's Achilles' Heel. Nuclear, Biological, and Chemical Terrorism and Covert Attack. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA).

Filzmaier, Peter / Gewessler, Leonore / Höll, Otmar / Mangott, Gerhard (2006): Internationale Politik – Eine Einführung. UTB/Facultas-Verlag, Wien.

Gärtner, Heinz (2008): Internationale Sicherheit. Definitionen von A – Z. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.

Gasparini Alves, Péricles / Hoffman, Kerstin (Hrsg.), (1997): The Transfer of Sensitive Technologies and the Future of Control Regimes. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR), New York – Genf.

Geißler, Erhard (2003): Anthrax und das Versagen der Geheimdienste. Kai Homilius Verlag, Berlin.

Gießmann, Hans-Joachim et al. (2000): Der Wandel des sicherheitspolitischen Umfeldes. In: Neuneck, G. / Mutz, R. (Hrsg.), (2000): Vorbeugende Rüstungskontrolle. Ziele und Aufgaben unter besonderer Berücksichtigung verfahrensmäßiger und institutioneller Umsetzung im Rahmen internationaler Rüstungsregime. Nomos-Verlag, Baden-Baden, S. 19-123.

Göhler, Gerhard / Iser, Mattias / Kerner, Ina (Hrsg.), (2006): Politische Theorie. 22 umkämpfte Begriffe zur Einführung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Goldblat, Jozef (Hrsg.), (1985): Proliferation. The Why and the Wherefore. Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Taylor & Francis (Printers) Ltd., London – Philadelphia.

Graysmith, Robert (2003): Amerithrax. The Hunt for the Anthrax Killer. Berkley Publishing Group, New York.

Guillemin, Jeanne (2005): Biological Weapons. From the Invention of State-sponsored Programs to Bioterrorism. Columbia University Press, New York – Chichester – West Sussex.

Harris, Robert / Paxman, Jeremy (2002): Der lautlose Tod. Die Geschichte der biologischen und chemischen Waffen. Wilhelm Heyne Verlag, München.

Harris, Sheldon H. (1994): Factories of Death. Japanese Biological Warfare, 1932-45, and the American Cover-Up. Routledge, London.

Hartmann, Jürgen (2001): Internationale Beziehungen, Leske + Budrich, Opladen.

Hartmann, Martin / Offe, Claus (2011): Politische Theorie und Politische Philosophie. Verlag C. H. Beck, München.

Hoffman, Bruce (2003): Terrorismus. Der unerklärte Krieg. Neue Gefahren politischer Gewalt. Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main.

Höhl, Kathrin / Kelle, Alexander (2003): Die multilaterale Rüstungskontrolle von chemischen Waffen am Scheideweg. Das Chemiewaffenübereinkommen und

seine erste Überprüfungskonferenz. Hessische Stiftung Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 15/2003, HSFK, Frankfurt.

Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main.

Imbusch, Peter / Zoll, Ralf (Hrsg.), (2010): Friedens- und Konfliktforschung. Eine Einführung. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Jackson, Patrick Thaddeus (2011): *The Conduct of Inquiry in International Relations. Philosophy of science and its implications for the study of world politics.* Routledge, New York.

Johnstone, William R. (2008): *Bioterror, Anthrax, Influenza and the Future of Public Health Security.* Praeger Frederick a, London.

Kaufmann, Stefan H. E. (2008): *Wächst die Seuchengefahr? Globale Epidemien und Armut: Strategien zur Seucheneindämmung in einer vernetzten Welt.* Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main.

Kelle, Alexander (1997): *Atombombe des kleinen Mannes? Die Bekämpfung der Weiterverbreitung von biologischen Waffen nach der Vierten Überprüfungskonferenz des Biowaffen-Übereinkommens.* Hessische Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung, HSFK-Report 6/1997, Frankfurt am Main.

Keohane, Robert O. (1984): *After Hegemony. Cooperation and Discord in the World Political Economy.* Princeton University Press, Princeton – Guildford.

Kiper, Manuel / Streich, Jürgen (1991): *Biologische Waffen: Die geplanten Seuchen.* Rowolth Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.

Krause, Joachim (1998): *Strukturwandel der Nichtverbreitungspolitik.* Schriftenreihe des Forschungsinstituts der Deutschen Gesellschaft für Auswärtige Politik e.V. Bonn, Reihe: Internationale Politik und Wirtschaft, Band 65, Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München.

Kühl, Hans H. (2012): *Defense. Protection against Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Threats in a Changing Security Environment.* Frankfurter Allgemeine Buch, Messedruck Leipzig, Leipzig.

Langbein, Kurt / Skalnik, Christian / Smolek, Inge (2002): *Bioterror – Die gefährlichsten Waffen der Welt.* Deutsche Verlags-Anstalt, München.

Lederberg, Joshua (Hrsg.), (1999): *Biological Weapons. Limiting the Threat.* BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA).

Leitenberg, Milton (2005): *Assessing the Biological Weapons and Bioterrorism Threat*. Strategic Studies institute, U.S. Army War College, Carlisle.

Littlewood, Jez (2004): *Strengthening the role of the BTWC and CWC*. In: Cserveny, Vilmos et al. (2004): *Building a Weapons of Mass Destruction Free Zone in the Middle East: Global Non-Proliferation Regimes and Regional Experiences*. United Nations Institute for Disarmament Research (UNIDIR), United Nations, Genf, S. 25-46.

Lockwood, Jeffrey A. (2008): *Six-legged Soldiers: Using Insects as Weapons of War*. Oxford University Press, Oxford, USA.

Maier, Herbert (2007): *Massenvernichtungswaffen und Weltordnung. Der Wandel der Nichtverbreitungspolitik der USA seit dem Ende des Ost-West-Konflikts*. Regensburger Studien zur Internationalen Politik, Band 3. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg.

Martinetz, Dieter (1996): *Vom Giftpfeil zum Chemiewaffenverbot. Zur Geschichte der chemischen Kampfmittel*. Verlag Harri Deutsch, Thun, Frankfurt am Main.

Mearsheimer, John J. (1991): *Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War*. In: Lynn-Jones, Sean M. (1991): *The Cold War and After: Prospects for Peace*. MIT Press, Cambridge.

Meier, Karin / Schirmeister, Helga / Zeimer, Siegfried (1991): *Vertrauensbildung in der internationalen Politik*. K. G. Saur Verlag GmbH & Co KG, München.

Meyer, Thomas (2010): *Was ist Politik?* VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): *Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen*. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.

Münkler, Herfried (2007): *Die neuen Kriege*. Rowolth Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.

Naß, Jens (2010): *Eskalation des Terrors? Über das Anschlagrisiko mit chemischen, biologischen, radiologischen und nuklearen Waffen und Stoffen*. Band 30 „Wissenschaftliche Beiträge aus dem Tectum Verlag; Reihe: Politikwissenschaften“, Tectum Verlag, Marburg.

Newman, Edward et al. (Hrsg.), (2006): *Multilateralism under Challenge? Power, International Order, and Structural Change*. United Nations University Press, Tokio – New York.

Nohlen, Dieter / Schultze, Rainer-Olaf (2004): Lexikon der Politikwissenschaft; Band 1 (a) und 2 (b). Beck, München.

Pearson, Graham S. (1999): The UNSCOM Saga. Chemical and Biological Weapons Non-Proliferation. Global Issues Series. Antony Rowe Ltd., Chippenham, Wiltshire.

Pelinka, Anton (2004): Grundzüge der Politikwissenschaft. Böhlau UTB Verlag, Wien – Köln – Weimar.

Pendell, Dustin L. et al. (2007): The Economic Impacts of a Foot- and Mouthdisease Outbreak: A Regional Analysis. Selected Paper for presentation at the Western Agricultural Economics Association Annual Meeting, Portland, OR, July 29 - August 1, 2007.

Piller, Charles / Yamamoto, Keith R. (1989): Der Krieg der Gene. Das Militär und die Gentechnik. Rasch und Röhrling Verlag, Hamburg.

Reinhard, Wolfgang (2007): Geschichte des modernen Staates. Verlag C. H. Beck oHG, München.

Richter, Erwin (2007): ABC-Bedrohungsbild. Zahlen, Daten und Fakten. Lehrskriptum der ABCAbwS, Heeresdruckerei, Wien.

Rinke, Andreas / Schwägerl, Christian (2012): 11 Drohende Kriege. Künftige Konflikte um Technologien, Rohstoffe, Territorien und Nahrung. C. Bertelsmann Verlag, München.

Rittberger, Volker / Zangl, Bernhard (2005): Internationale Organisationen. Politik und Geschichte. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Sarasin, Philipp (2004): „Anthrax“. Bioterrorismus als Phantasma. Suhrkamp Verlag, Frankfurt am Main.

Schäfer, Achim Th. (2002): Bioterrorismus und Biologische Waffen. Gefahrenpotential – Gefahrenabwehr. Band 5 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin.

Schäfer, Achim Th. (2003): Lexikon biologischer und chemischer Kampfstoffe und der Erreger von Tier- und Pflanzenkrankheiten, die als Kampfstoff nutzbar sind. Band 11 der Reihe „Beiträge zur Friedensforschung und Sicherheitspolitik“, Verlag Dr. Hans-Joachim Köster, Berlin.

Schieder, Siegfried / Spindler, Manuela (Hrsg.), (2010): Theorien der Internationalen Beziehungen, 3. Auflage. Verlag Barbara Budrich UTB, Opladen – Farmington Hills.

Schimmelfennig, Frank (2010): Internationale Politik. Schöningh (UTB) Verlag, Paderborn.

Schmalzgruber, Franz (2011): Rüstungskontrollregime in der Krise. Eine Ursachen- und Effizienzanalyse am Beispiel des Atomwaffensperrvertrags, der Bio- und Toxin-Waffen-Konvention und der Chemie-Waffen-Konvention. Schriftenreihe Studien zur Konflikt- und Friedensforschung. Verlag Dr. Kovač GmbH, Hamburg.

Senghaas, Dieter (1972): Aufrüstung durch Rüstungskontrolle. Über den symbolischen Gebrauch von Politik. Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart – Berlin – Köln – Mainz.

Shnayerson, Michael / Plotkin, Mark (2003): Die lautlosen Killer. Neue Bakterien bedrohen die Menschheit. Karl Blessing Verlag, München.

Sims, Nicholas A. (1988): The Diplomacy of Biological Disarmament. Vicissitudes of a Treaty in Force, 1975-85. MacMillan Press, Basingstoke – London.

Seidler, Franz W. (1974): Die Abrüstung. Eine Dokumentation der Abrüstungsbemühungen seit 1945. Günter Olzog Verlag, München – Wien.

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), (1973): The Problem of Chemical and Biological Warfare. A study of the historical, technical, military, legal and political aspects of CBW, and possible disarmament measures, Band II. CB Weapons Today, Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Almqvist & Wiksell, Stockholm.

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), (1985): Gentechnik als Waffe. Rowolth Taschenbuch Verlag, Reinbek bei Hamburg.

Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), (1998): Fact Sheet: Iraq: The UNSCOM Experience. Stockholm.

Thränert, Oliver (Hrsg.), (1996): Enhancing the Biological Weapons Convention. Verlag J.H.W. Dietz Nachf. GmbH, Bonn.

Trevar, Tim (1999): Saddam's Secrets: The Hunt for Iraq's Hidden Weapons. HarperCollinsPublishers, London.

Trevar, Tim (2001): Der unsichtbare Tod. Im Einsatz gegen Biowaffen. Econ Verlag, München.

Tucker, Jonathan B. (Hrsg.), (2001): Toxic Terror. Assessing Terrorist Use of Chemical and Biological Weapons. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA).

U.S. Arms Control and Disarmament Agency (1975): Arms Control and Disarmament Agreements. Texts and History of Negotiations. Eigenverlag, Washington.

Vierecke, Andreas / Mayerhofer, Bernd / Kohout, Franz (2010): dtv-Atlas Politik. Politische Theorie – Politische Systeme – Internationale Beziehungen. Deutscher Taschenbuch Verlag, München.

Waltz, Kenneth N. (1979): Theory of International Politics. Random House, New York.

Waltz, Kenneth N. (2008): Realism and International Politics. Routledge, New York - Abingdon.

Weinstein, Raymond S. / Alibek, Ken (2003): Biological and Chemical Terrorism. A Guide for Healthcare Providers and First Responders. Thieme Verlag, New York – Stuttgart.

Wesel, Reinhard (2012): Internationale Regime und Organisationen. UVK Verlagsgesellschaft mbH, Konstanz.

Wilhelm, Andreas (2006): Außenpolitik. Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH, München.

World Health Organisation (1970): Health aspects of chemical and biological weapons. Report of a WHO Group of Consultants. Prepublication Issue, World Health Organization, Genf.

Zürn, Michael (1998): Regieren jenseits des Nationalstaats: Globalisierung und Denationalisierung als Chance. In: Beck, Ulrich (Hrsg.): Suhrkamp Verlag, Edition Zweite Moderne, Frankfurt a. M.

XIV.1.2 Zeitschriftenartikel

Dando, Malcolm (2002): Bio-weapons convention fails to keep up with evolving threats. In: Jane's Intelligence Review, February 2002, S. 30-32.

Gerstein, Daniel (2010): Bioterror in the Age of Biotechnology. In: Joint Force Quarterly – JFQ 2/10, S. 78-85.

Grupp, Peter (2011): Deutschland und die Rolle biologischer Kampfmittel im Zeitalter der Weltkriege. In: Militärgeschichte 2/11, S. 12-15.

Harris, Elisa D. (1987): Sverdlovsk and Yellow Rain. Two Cases of Soviet Noncompliance? In: International Security, Spring 1987 (Vol.11, No. 4).

Hunger, Iris / Zmorzynska, Anna (2011): Verifying and Demonstrating Compliance with the BTWC. In: Non-Proliferation Papers No. 5, December 2011, EU Non-Proliferation Consortium, S. 1.

Hunger, Iris / Dingli, Shen (2011): Improving Transparency. Revisiting and Revising the BWC's Confidence-Building Measures. In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 513-526.

Irlenkaeuser, Jan (2007): Agroterrorismus am Beispiel von Tierseuchen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift 2/07, S. 167-172.

Kelle, Alexander (2000): NBC Arms Control Under Stress. In: The International Spectator, Volume XXXV., No. 3, July-September 2000, S. 81-91.

Kraatz-Wadsack, Gabriele (2002): Die Verifikation biologischer Waffen. Abrüstung und Rüstungskontrolle im Irak. In: Internationale Politik 12/2002, S. 25-30.

Kittelsen, Sonja (2009): Conceptualizing Biorisk – Dread Risk and the Threat of Bioterrorism in Europe. In: Security Dialogue, Bulletin of Peace Proposals 1/09, S. 51-71.

Koblentz, Gregory D. (2012): From biodefence to biosecurity: the Obama administration's strategy for countering biological threats. In: International Affairs 88: I (2012) S. 131-148.

Krasner, Stephen D. (1982): Structural Causes and Regime Consequences: Regimes as Intervening Variables. In: International Organization, Vol. 36-2, S. 185-205.

Lange, Schascha / Thränert, Oliver (2006): Die Zukunft des B-Waffen-Verbots. Die sechste Überprüfungskonferenz des Bio-Waffen-Übereinkommens hat keine hochgesteckten Ziele – ein gefährlicher Trend. In: Internationale Politik, November 2006, S. 100-107.

Lentzos, Filippa (2011): Hard to Prove. The Verification Quandary of the Biological Weapons Convention. In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 571-582.

Malone, David (1999): Goodbye UNSCOM. A Sorry Tale in US-UN Relations. In: Security Dialogue, SAGE Publications, Vol. 30 (4), S. 393-411.

Martin, Susan B. (2002): The Role of Biological Weapons in International Politics: The Real Military Revolution. In: The Journal of Strategic Studies, Vol. 25, No. 1 (March 2002), S. 63-98.

McLeish, Caitriona / Trapp, Ralf (2011): The Life Science Revolution and the BWC. In: Nonproliferation Review, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 527-543.

Millett, Piers (2010): The Biological Weapons Convention: Securing Biology in the Twenty-first Century. In: Journal of Conflict & Security Law, Vol. 15 No 1, S. 25-43.

Mearsheimer, John J. (1991): Back to the Future: Instability in Europe After the Cold War. In: Lynn-Jones, Sean M. (1991): The Cold War and After: Prospects for Peace. MIT Press, Cambridge.

Mearsheimer, John J. (1994): The False Promise of International Institutions. In: International Security, Vol. 19-3, S. 5-49.

Millett, Piers (2010): The Biological Weapons Convention: Securing Biology in the Twenty-first Century. In: Journal of Conflict & Security Law (2010), Vol. 15 No. 1, S. 25-43.

Nixdorff, Kathryn / Schilling, Dagmar / Hotz, Mark (2001): Milzbrand: Nur der Anfang? In: Spektrum der Wissenschaft 12/2001, S. 86-90.

Ozga, Deborah A. (2003): The Reluctant Giant of Arms Control. In: Security Dialogue, SAGE Publications Vol. 34(1), S. 87-102.

Pendell, D. L. / Leatherman, J. / Schroeder, T.C. / Alward, G.S.: (2007). The Economic Impacts of a Foot-And-Mouth Disease Outbreak: A Regional Analysis. Journal of Agricultural and Applied Economics. 39:13-33, S. 561-562.

Richter, Erwin (2001): Charakteristika von biologischen Kampfstoffen. In: Collegium Publicum Extra, Wiener Ärztekammer, Congress & Management GmbH, Wien, S. 3-9.

Richter, Erwin (2012): Die Chemiewaffenkonvention 1997: ihre Bedeutung als Instrument der internationalen Rüstungskontrolle und ihre nationale Umsetzung am Beispiel der Republik Österreich. In: BMLVS (Hrsg.), (2012): Die Chemiewaffenkonvention 1997-2012, Schriftenreihe der ABC-Abwehrschule, Band 1, Wien, S. 19-62.

Rogers, Paul / Whithy, Simon / Dando, Malcolm (1999): Erntevernichtende Bio-Waffen. In: Spektrum der Wissenschaft 10/99, S. 72-77.

Ruggie, John G. (1992): Multilateralism: the Anatomy of an Institution. In *International Organization* 46-3, S. 561-598.

Sims, Nicholas A. / Littlewood, Jez (2011): Ambitious Incrementalism. Enhancing BWC Implementation in the Absence of a Verification Protocol. In: *Nonproliferation Review*, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 499-511.

Stringer, Kevin (1998): Biological Weapons and Agricultural Terrorism. In: *Intersec* Vol 8 Issue 3, March 1998.

Stroot, Philippe / Jenal, Ursula (2011): The Nonproliferation Review. Contributing to BWC Compliance via Biosafety, Biosecurity, and Biorisk Management. In: *Nonproliferation Review*, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 545-555.

Vestergaard, Cindy / Animesh, Roul (2011): A (F)utile Intersessional Process? In: *Nonproliferation Review*, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 489-497.

Waltz, Kenneth (1979): *Theory of International Politics*. Addison Wesley, Reading, Massachusetts.

Wendt, Alexander (1992): Anarchy is what states make of it: the social construction of power politics. In: *International Organization* 46-2, S. 391-425.

Young, Oren R. (1980): International Regimes: Problems of Concept Formation. In: *World Politics*, Vol. 32-3, S. 331-356.

Zanders, Jean Pascal / Smithson, Amy E. (2011): Ensuring the Future of the Biological Weapons Convention. In: *Nonproliferation Review*, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 479-487.

Zanders, Jean Pascal / Smithson, Amy E. (2011): Creating a more Robust BWC Regime. In: *Nonproliferation Review*, Vol. 18, No. 3, November 2011, Monterey Institute of International Studies, James Martin Center for Nonproliferation Studies, Routledge, London, S. 583-590.

XIV.1.3 Internetquellen⁴⁴⁶

Amerithrax or Anthrax Investigation: www.fbi.gov/about-us/history/famous-cases/anthrax-amerithrax.

FBI formally closes anthrax investigation: www.msnbc.msn.com/id/35480639/ns/us_news-security/t/fbi-formally-closes-anthrax-investigation/#.
UGHBo66O6Sp.

Foot- and Mouthdisease: www.aphis.usda.gov/animal_health/animal_diseases/foot_and_mouthdisease.pdf.

Jernigan, Daniel B. (2002): Investigation of Bioterrorism-Related Anthrax, United States, 2001: Epidemiologic Findings: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2730292/pdf/02-0353_FinalR.pdf.

Pustelnik, Tom (2004): Mikrobiologie – eine militärische und militärmedizinische Herausforderung: www.bmlv.gv.at/pdf_pool/publikationen/09_vu3_04_mbh.pdf.

Text der Bio- und Toxinwaffenkonvention (1972): www.opbw.org.

UN-Sicherheitsratsresolution 687 (1991): www.un.org/Depts/unscom.

UN-Sicherheitsratsresolution 707 (1991): www.un.org/Depts/unscom.

UN-Sicherheitsratsresolution 1373 (2001): www.un.org/News/Press/docs/2001/sc7158.doc.htm

Webseite über Auslegungen und Kommentare zur Bibel: www.bibelkommentare.de.

Webseite der Australiengruppe: www.australiagroup.net.de/uberblick.html.

Webseite des Auswärtigen Amtes der Bundesrepublik Deutschland: www.auswaertiges-amt.de.

Webseite der Bundeszentrale für Politische Bildung: www.bpb.de.

Webseite des CDC, Centers for Disease Control and Prevention: www.bt.cdc.gov/agentlistcategory.asp.

Webseite der Federation of American Scientists: www.fas.org.

Webseite von Global Security: www.globalsecurity.org/wmd/world/israel/cbw.htm.

⁴⁴⁶ Die entsprechende URL und das Abrufdatum [in Eckklammer] befinden sich in den zutreffenden Textpassagen.

Webseite des ICRC: Rules of international humanitarian law and other rules relating to the conduct of hostilities: www.icrc.org.

Webseite des Israel Institute for Biological Research: www.iibr.gov.il.

Webseite des Office International des Epizooties: www.oie.int/en/animal-health-in-the-world/oie-listed-diseases-2011.

Webseite der OPCW: www.opcw.org.

Webseite der Organization for the Prohibition of Biological Weapons: www.opbw.org.

Webseite der Organization for the Prohibition of Chemical Weapons: www.opcw.org.

Webseite der Schweizer Regierung: www.seco.admin.ch/themen/00513/00600/00601/00605/index.html?lang=de.

Website des sunshine projects: www.sunshine-project.org.

Webseite der UNMOVIC: www.unmovic.org.

Webseite des UN Office for Disarmament Affairs: www.unog.ch/bwc.

Webseite des US Geological Survey: www.nwhc.usgs.gov/publications/disease_emergence/Chapter6.pdf.

Webseite des Verification Research Traing and Information Centre: www.vertic.org.

Webseite des Wassenaar-Arrangements: www.wassenaar.org.

Webseite für Biosicherheit: www.biosicherheit.de/lexikon/826.cartagena-protokoll.html.

Webseite von Carnegie Endowment: www.carnegieendowment.org.

Webseite von Ed Lake: www.anthraxinvestigation.com.

White House (2003): National Strategy for Combating Terrorism: www.whitehouse.gov/news/releases/2003/02/counter-terrorism/counter-terrorism-strategy.pdf.

Winke, Stefan (2005): Die Biowaffen-Legende von Stalingrad: www.aerztekammer-hamburg.de/funktionen/.../1182260978.pdf.

XIV.1.4 Sonstige Quellen

ABC-Abwehrschule (ABCAbwS), (2013): Vortragsfolien von Erwin Richter, 10. Strategischer Führungslehrgang, 4. März 2013.

Bericht über die 5. Überprüfungskonferenz, Österreichische Vertretung Genf (Kmentt/Grabner) vom 15. November 2002; GZ 200.230/31-02.

Österreichisches Institut für Internationale Politik (OIIP), (2012): Vortragsfolien von Ao. Univ.-Prof. Dr. Otmar Höll, VO Internationale Politik, Sommersemester 2012 an der Universität Wien.

Richter, Erwin (2010): Praktikumsbericht als Waffeninspektor der UNO im Irak 1994 und 2002-2003 (unveröffentlichtes Manuskript).

Nicht standardisierte, mündliche Interviews mit:

Ministerialrat Mag. Günter Greimel, Abteilung Militärpolitik im BMLVS, österreichischer Delegierter zur BTWK-Mitgliederkonferenz, zum aktuellen Stand der BTWK, durchgeführt am 3. Jänner 2013.

Ao. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Marc Lemmens, Universität für Bodenkultur Wien, zum Szenarium „Phytopathogene und phytotoxische Waffen“, durchgeführt am 29. Oktober 2012.

Dipl.-Ing. Karl Lebeda, Nationale Behörde der BTWK im BMWFJ, durchgeführt am 27. Februar 2013.

Ao. Univ.-Prof. Dr. med. vet. Karin Möstl, Veterinärmedizinische Universität Wien, zu den Erläuterungen im Szenarium „Phytopathogene und phytotoxische Waffen“, durchgeführt am 30. Oktober 2012.

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Helmut Schwab, Leiter des Instituts für molekulare Biotechnologie an der TU Graz, zum Szenarium „Genethnische Waffen“, durchgeführt am 19. Oktober 2012.

Mag. Martin Weiler, Biologe an der ABCAbwS des ÖBH, zum Szenarium „Bioterrorismus“, durchgeführt am 9. Oktober 2012.

XIV.2 Verzeichnis der Abbildungen⁴⁴⁷

Abbildung	Titel	Seite
1*	Biologische Waffen – Status 2005	11
2	Entwicklungsphasen/Theorieansätze der Disziplin Internationale Beziehungen	46
3	Bausteine des Realismus	48
4	Bausteine des Neorealismus	50
5	Bausteine der Regimetheorie	55
6	Internationale Institutionen	56
7	Typologisierung Internationaler Organisationen	63
8	Das politische System von IOs	64
9	Bausteine des Konstruktivismus	69
10	Mitbestimmung von Institutionen und Verfahren	71
11	Drei Ebenen der Kooperationshindernisse	104
12	Die Weiterentwicklung der BTWK	134
13*	Status der Bio- und Toxin-Waffenkonvention 2013	161
14*	Der Milzbrandausbruch in Swerdlowsk 1979	167
15	Iraks Bio-Waffenprogramm	170
16	Der Verifikationsprozess von UNSCOM/UNMOVIC im Irak	188
17	Die Ansätze zur Stärkung der BTWK	202
18	Portrait des Verfassers	255

⁴⁴⁷ Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der mit * gekennzeichneten Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung bei mir. Alle anderen Abbildungen stammen von mir.

XIV.3 Verzeichnis der Tabellen

Tabelle	Titel	Seite
1	Ergebnisse der Internetrecherche	35
2	Analyse möglicher Missbrauchsgefahren durch neue Biotechnologien	37
3	Einzeldefinitionen von „Politik“	39
4	Aussagen unterschiedlicher Theorien der Internationalen Politik	44
5	Zusammenfassung der Kernaussagen des Neorealismus	51
6	Definitionen für „Internationale Regime“	57
7	Merkmale und Eigenschaften von Internationalen Regimen	59
8	Theoretische Zugänge zu Internationalen Regimen	61
9	Definitionen für „Internationale Organisationen“	61
10	Unterschiede zwischen Internationalen Organisationen und Internationalen Regimen	65
11	Untersuchungskriterien für IRs und IOs	67
12	Zusammenfassung der Kernaussagen der Regimetheorie	67
13	Zusammenfassung der Kernaussagen des Konstruktivismus	71
14	Biologische Kampfstoffe und deren Kategorisierung (Zielorganismus: Mensch)	76
15	Zusammenhang zwischen Beziehungsgrad, Zielen und Mitteln der Rüstungskontrolle	100
16	Vergleich der Rüstungskontrollvereinbarungen zwischen NPT, CWK und BTWK	108
17	Prinzipien, Normen, Regeln und Entscheidungsprozeduren in der BTWK	112
18	Staaten als Normenverletzer der BTWK	122
19	SWOT-Analyse der BTWK	129
20	VBM-Formulare der Expertenkonferenz 1987	140
21	VBM-Formulare nach der Dritten Überprüfungskonferenz	141
22	Kriterien zur Prüfung der Verifikationsmaßnahmen	143
23	Die 21 von VEREX identifizierten Maßnahmen	144
24	Themen des ISP 2003-2010	153
25	Anstrengungen zur Stärkung der BTWK	154
26	Verpflichtungen der BTWK zur nationalen Implementierung	158
27	Überblick über wesentliche Gemeinsamkeiten/ Unterschiede zwischen BTWK und CWK	179
28	Aufgaben der UNSCOM hinsichtlich biologischer Waffen	186

29	Die mühsame Aufdeckung des irakischen BW-Programmes	189
30	Maßnahmen zur Stärkung der BTWK (Drei-Phasen-Modell)	196
31	Vorschläge zur Stärkung der BTWK (NPR 18:3)	200
32	Bewertung der Ansätze zur Stärkung der BTWK aus der Sicht von Neorealismus, Regimetheorie und Konstruktivismus	205
33	BTWK-Mitglieder	235
34	BTWK-Nicht-Mitglieder	239
35	Das „Dreckige Dutzend“ der Biologischen Waffen	240
36	Einschätzung biologischer Agenzien als mögliche BW (Vergleich)	241
37	OIE-Liste der für biologische Kriegsführung besonders geeigneten Tierkrankheiten	242
38	Pflanzenpathogene mit Waffenpotential	243
39	Biologische Waffeneinsätze bzw. relevante Ereignisse (Auswahl)	244
40	Relevante Ereignisse in Zusammenhang mit der BTWK	246
41	Kontrollliste der Australiengruppe mit BTWK-Relevanz	248

XIV.4 Abkürzungen

ABC	Atomar, Biologisch, Chemisch
ABCAbwS	ABC-Abwehrschule
ADir.	Amtsdirktor
AG	Australiengruppe
AHG	Ad hoc-Group
AI	Amnesty International
Anm. d. V.	Anmerkung des Verfassers
Ao.	Außerordentlich(-)
Art.	Artikel
B	biologisch(-); z. B.: B-Bombe, biologische Bombe
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMeiA	Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten
BL	Biology Safety Level
BMLV(S)	Bundesministerium für Landesverteidigung (und Sport)
BMWFJ	Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend
BCSIA	Belfer Center for Science and International Affairs
BTW	Biologische und Toxin-Waffen
BTWC	Biological and Toxin Weapons Convention
BTWK	Bio- und Toxin-Waffenkonvention
BW	Biologische Waffen
BWC	Biological Weapons Convention
BWÜ	siehe BTWK
bzw.	beziehungsweise
CBRN	Chemical, Biological, Radiological, Nuclear
CDC	Centers for Disease Control
CI	Chief Inspector
CIA	Central Intelligence Agency
CIMIC	Civil and Military Cooperation
COCOM	Coordinating Committee on Multilateral Export Controls
CT	Chairman's Text, Composite Text
CW	Chemische Waffen
CWDF	Chemical Weapons Destruction Facility; Chemiewaffenvernichtungsanlage
CWK	Chemiewaffenkonvention
DDR	Deutsche Demokratische Republik
Dem.	Demokratische
DVR	Demokratische Volksrepublik
Dipl.-Ing.	Diplom-Ingenieur

div.	diverse
DNA	Desoxyribonukleinsäure
Dr.	Doktor
EEG	Eastern European Group
ENDC	Eighteen Nations Disarmament Committee
engl.	englisch
EU	Europäische Union
FAO	Food and Agricultural Organization
FBI	Federal Bureau of Investigation
FFCD	Full, final and complete disclosure
FMD	Food and Mouth Disease; Maul- und Klauenseuche
FOC	Friends of Chair
FOIA	Freedom of Information Act
GBP	Britische Pfund (Währung)
gem.	gemäß
GPC	General Purpose Criterion
Hrsg.	Herausgeber
HSFK	Hessische Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung
IAEA	International Atomic Energy Agency
IB	Internationale Beziehungen
ICRC	International Committee of the Red Cross
i.d.g.F.	In der gültigen Fassung
i. e.	id est; das ist
IGO	International Governmental Organization
ILO	International Labour Organization
INGO	International Non-Governmental Organization
IPPC	International Plant Protection Convention
IR	Internationales Regime
IO	Internationale Organisation
IP	Internationale Politik
ISG	Iraqi Survey Group
ISP	Intersessionaler Prozess
ISU	Implementation Support Unit
JACKSNNZ	Japan, Australien, Kanada, Südkorea, Schweiz, Norwegen, Neuseeland
KPdSU	Kommunistische Partei der Sowjetunion
KSZE	Konferenz für Sicherheit und Zusammenarbeit in Europa
MA	Master of Arts
Mag.	Magister/Magistra
MKS	siehe FMD
MTCR	Missile Technology Control Regime

MVW	Siehe WMD
NAM	Group of Non-Aligned and Other States
NATO	North Atlantic Treaty Organization
n. Chr.	nach Christi Geburt
NID	National Implementation Database
NPT	Non-Proliferation Treaty
ÖBH	Österreichisches Bundesheer
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OIE	Office Internationale des Epizooties
OPBW	Organization for the Prohibition of Biological Weapons
OPBCW	Organization for the Prohibition of Biological and Chemical Weapons
OPCW	Organization for the Prohibition of Chemical Weapons
OPEC	Organization of Petroleum Exporting Countries
PA	Protective Antigen
Prof.	Professor
PSI	Proliferation Security Initiative
RC	Review Conference; Überprüfungskonferenz
Rep.	Republik
RT	Rolling Text
s.	siehe
SEB	Staphylokokken-Enterotoxin B
SIPRI	Stockholm International Peace Research Institute
SSR	Sozialistische Sowjetrepublik
St.	Sankt, Santa, Saint
SWOT	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats
TNC	Transnational Corporations
TU	Technische Universität
u.	und
u. a.	unter anderem
UdSSR	Union der Sozialistischen Sowjetrepubliken
UK	United Kingdom
UNEP	United Nations Environmental Program
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization
Univ.	Universität(s)
UN(O)	United Nations (Organization); Vereinte Nationen
UNIDIR	UN Institute for Disarmament Research
UNMOVIC	UN Monitoring, Verification and Inspection Commission (in Iraq)
UNODA	United Nations Office for Disarmament Affairs
UNSCOM	UN Special Commission (in Iraq)

UNSC(R)	United Nations Security Council (Resolution)
UNSG	UN Secretary General
UNSR	UN Sicherheitsrat
URL	Uniform Resource Locator
US(A); U.S.	United States (of America)
USAMRIID	US Army Medical Research Institute for Infectious Diseases
USD	US-Dollar
UV	Ultraviolett
VBM	Vertrauensbildende Maßnahmen
v. Chr.	vor Christi Geburt
VEE	Venezolan Equine Encephalitis; Venezolanische Pferdeenzephalitis
VEREX	Verification Experts
VERTIC	Verification Research Training and Information Centre
Vet. med.	Veterinärmedizin
Vgl.	Vergleiche
VHF	Virale Hämorrhagische Fieber
VN	siehe UN
VO	Vorlesung
VR	Volksrepublik
WA	Wassenaar Arrangement
WEOG	Group of Western European and Other States
WHO	World Health Organization
WIPO	World Intellectual Property Organization
WMD	Weapons of Mass Destruction; Massenvernichtungswaffen
WP	Working Paper
WRS	War Reserve Services
WTO	World Trade Organization
WWF	World Wildlife Fonds
z. B.	zum Beispiel
z. T.	zum Teil

XV. ANHANG

XV.1 Text der Bio- und Toxin-Waffenkonvention⁴⁴⁸

Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction

Signed at London, Moscow and Washington on 10 April 1972.

Entered into force on 26 March 1975.

Depositaries: UK, US and Soviet governments.

The States Parties to this Convention,

Determined to act with a view to achieving effective progress towards general and complete disarmament, including the prohibition and elimination of all types of weapons of mass destruction, and convinced that the prohibition of the development, production and stockpiling of chemical and bacteriological (biological) weapons and their elimination, through effective measures, will facilitate the achievement of general and complete disarmament under strict and effective international control,

Recognizing the important significance of the Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare, signed at Geneva on June 17, 1925, and conscious also of the contribution which the said Protocol has already made, and continues to make, to mitigating the horrors of war,

Reaffirming their adherence to the principles and objectives of that Protocol and calling upon all States to comply strictly with them,

Recalling that the General Assembly of the United Nations has repeatedly condemned all actions contrary to the principles and objectives of the Geneva Protocol of June 17, 1925,

Desiring to contribute to the strengthening of confidence between peoples and the general improvement of the international atmosphere,

Desiring also to contribute to the realization of the purposes and principles of the United Nations,

Convinced of the importance and urgency of eliminating from the arsenals of States, through effective measures, such dangerous weapons of mass destruction as those using chemical or bacteriological (biological) agents,

Recognizing that an agreement on the prohibition of bacteriological (biological) and toxin weapons represents a first possible step towards the achievement of agreement on effective measures also for the prohibition of the development, production and stockpiling of chemical weapons, and determined to continue negotiations to that end,

⁴⁴⁸ Der hier publizierte gesamte Vertragstext stammt aus der Webseite der Organization for the Prohibition of Biological Weapons. Vgl. The Convention: www.opbw.org [30. Oktober 2012].

Determined for the sake of all mankind, to exclude completely the possibility of bacteriological (biological) agents and toxins being used as weapons,

Convinced that such use would be repugnant to the conscience of mankind and that no effort should be spared to minimize this risk,

Have agreed as follows:

Article I

Each State Party to this Convention undertakes never in any circumstances to develop, produce, stockpile or otherwise acquire or retain:

(1) Microbial or other biological agents, or toxins whatever their origin or method of production, of types and in quantities that have no justification for prophylactic, protective or other peaceful purposes;

(2) Weapons, equipment or means of delivery designed to use such agents or toxins for hostile purposes or in armed conflict.

Article II

Each State Party to this Convention undertakes to destroy, or to divert to peaceful purposes, as soon as possible but not later than nine months after entry into force of the Convention, all agents, toxins, weapons, equipment and means of delivery specified in article I of the Convention, which are in its possession or under its jurisdiction or control. In implementing the provisions of this article all necessary safety precautions shall be observed to protect populations and the environment.

Article III

Each State Party to this Convention undertakes not to transfer to any recipient whatsoever, directly or indirectly, and not in any way to assist, encourage, or induce any State, group of States or international organizations to manufacture or otherwise acquire any of the agents, toxins, weapons, equipment or means of delivery specified in article I of this Convention.

Article IV

Each State Party to this Convention shall, in accordance with its constitutional processes, take any necessary measures to prohibit and prevent the development, production, stockpiling, acquisition, or retention of the agents, toxins, weapons, equipment and means of delivery specified in article I of the Convention, within the territory of such State, under its jurisdiction or under its control anywhere.

Article V

The States Parties to this Convention undertake to consult one another and to cooperate in solving any problems which may arise in relation to the objective of, or in the application of the provisions of, the Convention. Consultation and Cooperation pursuant to this article may also be undertaken through appropriate international procedures within the framework of the United Nations and in accordance with its Charter.

Article VI

(1) Any State Party to this convention which finds that any other State Party is acting in breach of obligations deriving from the provisions of the Convention may lodge a complaint with the Security Council of the United Nations. Such a complaint should include all possible evidence confirming its validity, as well as a request for its consideration by the Security Council.

(2) Each State Party to this Convention undertakes to cooperate in carrying out any investigation which the Security Council may initiate, in accordance with the provisions of the Charter of the United Nations, on the basis of the complaint received by the Council. The Security Council shall inform the States Parties to the Convention of the results of the investigation.

Article VII

Each State Party to this Convention undertakes to provide or support assistance, in accordance with the United Nations Charter, to any Party to the Convention which so requests, if the Security Council decides that such Party has been exposed to danger as a result of violation of the Convention.

Article VIII

Nothing in this Convention shall be interpreted as in any way limiting or detracting from the obligations assumed by any State under the Protocol for the Prohibition of the Use in War of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare, signed at Geneva on June 17, 1925.

Article IX

Each State Party to this Convention affirms the recognized objective of effective prohibition of chemical weapons and, to this end, undertakes to continue negotiations in good faith with a view to reaching early agreement on effective measures for the prohibition of their development, production and stockpiling and for their destruction, and on appropriate measures concerning equipment and means of delivery specifically designed for the production or use of chemical agents for weapons purposes.

Article X

(1) The States Parties to this Convention undertake to facilitate, and have the right to participate in, the fullest possible exchange of equipment, materials and scientific and technological information for the use of bacteriological (biological) agents and toxins for peaceful purposes. Parties to the Convention in a position to do so shall also cooperate in contributing individually or together with other States or international organizations to the further development and application of scientific discoveries in the field of bacteriology (biology) for prevention of disease, or for other peaceful purposes.

(2) This Convention shall be implemented in a manner designed to avoid hampering the economic or technological development of States Parties to the Convention or international cooperation in the field of peaceful bacteriological (biological) activities, including the international exchange of bacteriological (biological) and toxins and equipment for the processing, use or production of bacteriological (biological) agents and toxins for peaceful purposes in accordance with the provisions of the Convention.

Article XI

Any State Party may propose amendments to this Convention. Amendments shall enter into force for each State Party accepting the amendments upon their acceptance by a majority of the States Parties to the Convention and thereafter for each remaining State Party on the date of acceptance by it.

Article XII

Five years after the entry into force of this Convention, or earlier if it is requested by a majority of Parties to the Convention by submitting a proposal to this effect to the Depositary Governments, a conference of States Parties to the Convention shall be held at Geneva, Switzerland, to review the operation of the Convention, with a view to assuring that the purposes of the preamble and the provisions of the Convention, including the provisions concerning negotiations on chemical weapons, are being realized. Such review shall take into account any new scientific and technological developments relevant to the Convention.

Article XIII

(1) This Convention shall be of unlimited duration.

(2) Each State Party to this Convention shall in exercising its national sovereignty have the right to withdraw from the Convention if it decides that extraordinary events, related to the subject matter of the Convention, have jeopardized the supreme interests of its country. It shall give notice of such withdrawal to all other States Parties to the Convention and to the United Nations Security Council three months in advance. Such notice shall include a statement of the extraordinary events it regards as having jeopardized its supreme interests.

Article XIV

(1) This Convention shall be open to all States for signature. Any State which does not sign the Convention before its entry into force in accordance with paragraph (3) of this Article may accede to it at any time.

(2) This Convention shall be subject to ratification by signatory States. Instruments of ratification and instruments of accession shall be deposited with the Governments of the United States of America, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland and the Union of Soviet Socialist Republics, which are hereby designated the Depositary Governments.

(3) This Convention shall enter into force after the deposit of instruments of ratification by twenty-two Governments, including the Governments designated as Depositories of the Convention.

(4) For States whose instruments of ratification or accession are deposited subsequent to the entry into force of this Convention, it shall enter into force on the date of the deposit of their instruments of ratification or accession.

(5) The Depositary Governments shall promptly inform all signatory and acceding States of the date of each signature, the date of deposit or each instrument of ratification or of accession and the date of entry into force of this Convention, and of the receipt of other notices.

(6) This Convention shall be registered by the Depositary Governments pursuant to Article 102 of the Charter of the United Nations.

Article XV

This Convention, the English, Russian, French, Spanish and Chinese texts of which are equally authentic, shall be deposited in the archives of the Depositary Governments. Duly certified copies of the Convention shall be transmitted by the Depositary Governments to the Governments of the signatory and acceding states.

XV.2 Status der Bio- und Toxin-Waffenkonvention⁴⁴⁹

Ratifiziert oder beigetreten: 167 Staaten (und die Republik China [Taiwan])

Unterzeichnet: 12 Staaten

Nicht-Mitglieder: 17 Staaten

Tabelle 33: BTWK-Mitglieder

Staat	Unterzeichnung	Beitritt	Ratifikation
Afghanistan	10. April 1972		26. März 1975
Ägypten	10. April 1972		
Albanien		3. Juni 1992	
Algerien		22. Juli 2001	
Antigua und Barbuda	1. August 1972	29. Jänner 2003	
Äquatorialguinea		16. Jänner 1989	
Argentinien	1. August 1972		27. November 1979
Armenien		7. Juni 1994	
Äthiopien	10. April 1972		26. Mai 1975
Australien	10. April 1972		5. Oktober 1977
Aserbaidtschan		26. Februar 2004	
Bahamas		26. November 1986	
Bahrain		28. Oktober 1988	
Bangladesch		11. März 1985	
Barbados	16. Februar 1973		16. Februar 1973
Belarus	10. April 1972		26. März 1975 (Beloruss. SSR)
Belgien	10. April 1972		15. März 1979
Belize		20. Oktober 1986 (Nachfolge UK)	
Benin	10. April 1972		25. April 1975
Bhutan		8. Juni 1978	
Bolivien	10. April 1972		30. Oktober 1975
Bosnien und Herzegowina		15. August 1994 (Nachfolge Jugoslawien)	
Botswana	10. April 1972		5. Februar 1992
Brasilien	10. April 1972		27. Februar 1973
Brunei		31. Jänner 1991	
Bulgarien	10. April 1972		2. August 1972
Burkina Faso		17. April 1991	
(Burma)	10. April 1972		
Burundi	10. April 1972		18. Oktober 2011
Chile	10. April 1972		22. April 1980
China (VR)		15. November 1984	
Cook Inseln		4. Dezember 2008	
Costa Rica	10. April 1972		17. Dezember 1973
Dänemark	10. April 1972		1. März 1973

⁴⁴⁹ Vgl. Status of the Convention, www.opbw.org [1. November 2012] as of June 2005. Aktualisiert durch den Verfasser.

Staat	Unterzeichnung	Beitritt	Ratifikation
Deutschland	10. April 1972		7. April 1983 (28. November 1972: DDR)
Dominica		8. November 1978	
Dominikanische Rep.	10. April 1972		23. Februar 1973
Ecuador	14. Juni 1972		12. März 1975
Elfenbeinküste		23. Mai 1972	
El Salvador	10. April 1972		31. Dezember 1991
Estland		1. Juli 1993	
Fidschi	22. Februar 1973		4. September 1973
Finnland	10. April 1972		4. Februar 1974
Frankreich		27. September 1984	
Gabun	10. April 1972		16. August 2007
Gambia	2. Juni 1972		21. November 1991
Georgien		22. Mai 1996	
Ghana	10. April 1972		6. Juni 1975
Grenada		22. Oktober 1986	
Griechenland	12. April 1972		10. Dezember 1975
Großbritannien (United Kingdom)	10. April 1972		26. März 1975
Guatemala	9. Mai 1972		19. September 1973
Guinea-Bissau		20. August 1976	
Guyana	3. Jänner 1973		
Haiti	10. April 1972		
Honduras	10. April 1972		14. März 1979
Indien	15. Jänner 1973		15. Juli 1974
Indonesien	20. Juni 1972		4. Februar 1992
Iran	16. November 1972		22. August 1973
Irak	11. Mai 1972		19. Juni 1991
Irland	10. April 1972		27. Oktober 1972
Island	10. April 1972		15. Februar 1973
Italien	10. April 1972		30. Mai 1975
Jamaica		13. August 1975	
Japan	10. April 1972		18. Juni 1982
Jemen	10. Mai 1972		1. Juni 1979 (Nord- u. Südjemen)
Jordanien	17. April 1972		30. Mai 1975
Kambodscha	10. April 1972		9. März 1983
Kamerun		18. Jänner 2013	
Kanada	10. April 1972		18. September 1972
Kap Verde		20. Oktober 1977	
Kasachstan		15. Juni 2007	
Katar	14. November 1972		17. April 1975
Kenia		7. Jänner 1976	
Kirgisistan		12. Oktober 2004	
Kolumbien	10. April 1972		19. Dezember 1983
Kongo		23. Oktober 1978	

Staat	Unterzeichnung	Beitritt	Ratifikation
Kongo, Dem. Rep.	10. April 1972		16. September 1975 (Nachfolge Zaire)
Korea, DVR		13. März 1987	
Korea, Rep.	10. April 1972		25. Juni 1987
Kroatien		28. April 1993 (Nachfolge Jugoslawien)	
Kuba	12. April 1972		21. April 1976
Kuwait	27. April 1972		18. Juli 1972
Laos	10. April 1972		20. März 1973
Lesotho	10. April 1972		6. September 1977
Lettland		6. Februar 1997	
Libanon	21. April 1972		26. März 1975
Liberia	10. April 1972		
Libyen		19. Jänner 1982	
Liechtenstein		30. Mai 1991	
Litauen		10. Februar 1998	
Luxemburg	10. April 1972		23. März 1976
Madagaskar	13. Oktober 1972		7. März 2008
Malawi	10. April 1972		
Malaysia	10. April 1972		6. September 1991
Malediven		2. August 1993	
Mali	10. April 1972		25. November 2002
Malta	11. September 1972		7. April 1975
Marokko	2. Mai 1972		21. März 2002
Marschall-Inseln		15. November 2012	
Mauritius	10. April 1972		7. August 1972
Mazedonien			24. Dezember 1996 (Nachfolge Jugoslawien)
Mexico	10. April 1972		8. April 1974
Moldau		28. Jänner 2005	
Monacco		30. April 1999	
Mongolei	10. April 1972		5. September 1972
Montenegro		3. Juni 2006 (Nachfolge Serbien und Montenegro)	
Mosambik		29. März 2011	
Nepal	10. April 1972		
Neuseeland	10. April 1972		13. Dezember 1972
Nicaragua	10. April 1972		7. August 1975
Niederlande	10. April 1972		10. April 1972
Niger	21. April 1972		23. Juni 1972
Nigeria	3. Juli 1972		3. Juli 1973
Norwegen	10. April 1972		1. August 1973
Oman		31. März 1992	
Österreich	10. April 1972		10. August 1973
Pakistan	10. April 1972		25. September 1974
Palau		20. Februar 2003	

Staat	Unterzeichnung	Beitritt	Ratifikation
Panama	2. Mai 1972		20. März 1974
Papua-Neuguinea		27. Oktober 1980	
Paraguay		9. Juni 1976	
Peru	10. April 1972		5. Juni 1985
Philippinen	10. April 1972		21. Mai 1973
Polen	10. April 1972		25. Jänner 1973
Portugal	29. Juni 1972		15. Mai 1972
Ruanda	10. April 1972		20. Mai 1975
Rumänien	10. April 1972		25. Juli 1979
Russische Föderation	10. April 1972		26. März 1975
Salomonen		17. Juni 1981 (Nachfolge UK)	
Sambia		15. Jänner 2008	
San Marino	30. Jänner 1973		11. März 1975
São Tomé und Príncipe		24. August 1979	
Saudi-Arabien	12. April 1972		24. Mai 1972
Schweden	27. Februar 1975		5. Februar 1976
Schweiz	10. April 1972		4. Mai 1976
Senegal	10. April 1972		26. März 1975
Serbien			27. April 1992 (Nachfolge Jugoslawien)
Seychellen		11. Oktober 1979	
Sierra Leone	7. November 1972		29. Juni 1976
Simbabwe		5. November 1990	
Singapur	19. Juni 1972		2. Dezember 1975
Slowakei			1. Jänner 1993 (Nachfolge Tschechoslowakei)
Slowenien			25. Juni 1991 (Nachfolge Jugoslawien)
Somalia	3. Juli 1972		
Spanien	10. April 1972		20. Juni 1979
Sri Lanka	10. April 1972		18. November 1986
St. Kitts und Nevis		2. April 1991	
St. Lucia			26. November 1986 (Nachfolge UK)
St. Vincent und die Grenadinen			13. Mai 1999 (Nachfolge UK)
Südafrika	10. April 1972		3. November 1975
Sudan		17. Oktober 2003	
Surinam		6. Jänner 1993	
Swasiland		18. Juni 1991	
Syrien	14. April 1972		
Tadschikistan		27. Juni 2005	
Tansania	16. August 1972		
Thailand	17. Jänner 1973		28. Mai 1975
Timor-Leste		5. Mai 2003	
Togo	10. April 1972		10. November 1976

Staat	Unterzeichnung	Beitritt	Ratifikation
Tonga		28. September 1976	
Trinidad und Tobago		19. Juli 2007	
Tschechische Republik			5. April 1973 (Nachfolge Tschechoslowakei)
Tunesien	10. April 1972		18. Mai 1973
Türkei	10. April 1972		25. Oktober 1974
Turkmenistan		11. Jänner 1996	
Uganda		12. Mai 1992	
Ukraine	10. April 1972		26. März 1975 (Ukrainische SSR)
Ungarn	10. April 1972		27. Dezember 1972
Uruguay		6. April 1981	
Usbekistan		12. Jänner 1996	
Vanuatu		12. Oktober 1990	
Vatikanstadt		4. Jänner 2002	
Venezuela	10. April 1972		18. Oktober 1978
Vereinigte Arabische Emirate	28. September 1972		19. Juni 2008
Vereinigte Staaten von Amerika	10. April 1972		26. März 1975
Vietnam		20. Juni 1980	
Zentralafrikanische Republik	10. April 1972		
Zypern	10. April 1972		6. November 1973

Tabelle 34: BTWK-Nicht-Mitglieder

Andorra	Mikronesien
Angola	Namibia
Dschibuti	Nauru
Eritrea	Niue
Guinea	Samoa
Israel	Süd-Sudan
Kiribati	Tschad
Komoren	Tuvalu
Mauretanien	

XV.3 Biologische Waffen – Humanpathogene

Die in Expertenkreisen als „Dreckiges Dutzend“ bekannte Liste potenzieller biologischer Waffen weist die in der Tabelle angeführten zwölf Humanpathogene und Toxine auf. Die Liste versteht sich als „Basisliste“ und wurde von etlichen Experten bzw. Institutionen erweitert.

Tabelle 35: Das „Dreckige Dutzend“ der Biologischen Waffen⁴⁵⁰

Pathogen/ Toxin	Krankheit	Inkubations - bzw. Latenzzeit	Letalitätsrate unbehandelt	Gegen- maßnahmen
Variola major (Virus)	Pocken	1-2 Wochen	Bis zu 90 %	Schutzimpfung
Bacillus anthracis (Bakterium)	Milzbrand, Anthrax	1-6 Tage	Je nach Art bis zu 80 %	Antibiotika
Yersinia pestis (Bakterium)	Pest (Lungenpest)	1-3 Tage	90-100 %	Antibiotika
Francisella tularensis (Bakterium)	Hasenpest, Tularämie	2-10 Tage	Bis zu 60 %	Antibiotika
Burkholderia mallei (Bakterium)	Rotz	1-14 Tage	Bis zu 100 %	Antibiotika
Brucella suis (Bakterium)	Brucellose	5-60 Mon		Antibiotika
Coxiella burnetii (Bakterium)	Queensland- Fieber	9-40 Tage	Unter 2 %	Antibiotika
Virale Equine Encephalitis (Viren)	Venezolanische Pferde- enzephalitis	4-21 Tage		Schutz
Div. Filo- bzw. Arenaviren	Virale hämorrhagische Fieber (VHF)	Bis zu 1 Woche	Bis zu 50 %	Schutzimpfung (einige VHF)
Rizin (Toxin)	Vergiftung	Bis zu 5 Tagen	Bis zu 90 %	Keine
Botulinum- Toxin	Vergiftung	Bis zu 5 Tagen	Bis zu 90 %	Schutzimpfung, Gegengift
Staphylococc us aureus- Toxin	Vergiftung	3-12 Stunden	Je nach Art bis zu 25 %	Antibiotika

⁴⁵⁰ Vgl. Lederberg, Joshua (Hrsg.), (1999): Biological Weapons. Limiting the Threat. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 40-43. Tabelle übersetzt und ergänzt durch den Verfasser.

Tabelle 36: Einschätzung biologischer Agenzien als mögliche BW (Vergleich)⁴⁵¹

Pathogen/Toxin	Krankheit	„Dirty dozen“	JP 3-11	SWISS	CDC
Bakterien					
Bacillus anthracis	Milzbrand, Anthrax	X	X	X	X _a
Yersinia pestis	Pest	X	X	X	X _a
Francisella tularensis	Hasenpest, Tularämie	X	X	X	X _a
Brucella suis	Brucellose	X		X	X _b
Coxiella burnetii	Queensland-Fieber	X	X	X	X _b
Burkholderia mallei	Rotz	X		X	X _b
Rickettsia prowazekii	Typhus			X	X _b
Salmonella species Shigella, Escherichia coli	Lebensmittelvergiftung				X _b
Chlamydia psitacci	Psittakose				X _b
Viren					
Variola major	Pocken	X	X	X	X _a
VEE	Venezolanische Pferdeenzephalitis	X		X	X _b
Marburg Virus	VHF			X	X _a
Filo-/Arenaviren	VHF	X	X	X	X _a
Hanta-, Nipa-Virus	VHF				X _c
Alphaviren	Enzephalitis		X	X	X _b
Toxine					
Clostridium botulinum-Toxin	Botulismus	X	X	X	X _a
Rizin	Vergiftung	X	X	X	X
Staphylococcus aureus-Toxin	Vergiftung	X	X	X	X _b
Clostridium perfringens	Lungenödem et al.				X _b
T2-Mykotoxin	Vergiftung		X		

Anmerkungen:

JP 3-11: Bewertung der US Joint Chiefs of Staff

SWISS: Bewertung der Schweizer Regierung

CDC: Bewertung des Centers for Disease Control

X_a: höchste Priorität

X_b: zweithöchste Priorität

X_c: neuartige Pathogene mit BW-Potential

⁴⁵¹ Vgl. Kühl, Hans H. (2012): Defense. Protection against Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Threats in a Changing Security Environment. Frankfurter Allgemeine Buch, Messedruck Leipzig, Leipzig, S. 83-84. Tabelle übersetzt und ergänzt durch den Verfasser.

XV.4 Biologische Waffen – Zoopathogene

Tabelle 37: OIE-Liste der für biologische Kriegsführung besonders geeigneten Tierkrankheiten (Höchstpunktzahl: 17)⁴⁵²

Krankheit	Punkte
Afrikanisches Schweinefieber (ASF)	16
Maul- und Klauenseuche (MKS)	13
Newcastle Seuche (NDV)	13
Rift Valley Fieber (RVF)	12
Kontagiöse Bovine Pleuropneumonie (CBP)	11
Rinderpest (RP)	11
Schaf- und Ziegen-Pocken (SGP)	11
Anthrax, Milzbrand	10
Klassisches Schweinefieber (CSF)	10
Fohlenpest (HPAI)	10
Pest der kleinen Wiederkäuer (PDPR)	10
Vesikuläre Schweineseuche (SVD)	10
African Horse Sickness (AHS)	9
Blauzungenkrankheit (BT)	9
Lumpy Skin Disease (Pockenvirus), (LSD)	9
Vesikuläre Stomatitis (VS)	?

⁴⁵² Vgl. Friend, Milton (2012): Biowarfare, Bioterrorism, and Animal Diseases as Bioweapons. In: Friend, Milton (2012): Disease Emergence and Resurgence: The Wildlife-Human Connection, www.nwhc.usgs.gov/publications/disease_emergence/Chapter6.pdf S. 251-254 [1. November 2012], und: Irlenkaeuser, Jan (2007): Agroterrorismus am Beispiel von Tierseuchen. In: Österreichische Militärische Zeitschrift 2/07, S. 167-172.

XV.5 Biologische Waffen – Phytopathogene

Tabelle 38: Pflanzenpathogene mit Waffenpotential⁴⁵³

Erreger	Krankheit	Pflanze
Colletotrichum coffearum var. virulus	Brennfleckenkrankheit	Kaffee
Mycosphaerella pini	Nadelschütte	Kiefer
Erwinia amylovora	Feuerbrand	Kernobst
Ralstonia solonacearum	Schleimkrankheit	Kartoffeln
Puccinia graminis	Schwarzrost	Getreide
Puccinia striiformis	Gelbrost	Getreide
Pyricularia oryzae	Blattbrand	Reis
Zuckerrohr-Fidschi-Krankheits-Virus	Fidschi-Krankheit	Zuckerrohr
Tilletia indica	Indischer Weizenbrand	Weizen
Ustilago maydis	Beulenbrand	Mais
Xanthomonas albilineans	Blattstreifigkeit	Zuckerrohr
Xanthomonas campestris pv. citri	Zitruskrebs	Zitrusfrüchte
Xanthomonas campestris pv. oryzae	Weißblättrigkeit	Reis
Sclerotinia sclerotiorum	Sklerotienfäule	Salat
Peronospora tabacina	Blauschimmel	Tabak
Claviceps purpurea	Mutterkorn	Roggen

⁴⁵³ Vgl. Rogers, Paul / Whithy, Simon / Dando, Malcolm (1999): Erntevernichtende Bio-Waffen. In: Spektrum der Wissenschaft 10/99, S. 72-77.

XV.6 Einsätze biologischer Waffen (Auswahl)

Tabelle 39: Biologische Waffeneinsätze bzw. relevante Ereignisse (Auswahl)⁴⁵⁴

Jahr	Ereignis	Anmerkung
600 v. Chr.	Solon von Athen vergiftet Trinkwasser mit Christrosenwurzeln bei der Belagerung von Kirrha	
200 v. Chr.	Der karthagische Feldherr Marhabal vergiftet Wein mit Mandragorawurzeln und besiegt auf diese Weise seine afrikanischen Feinde	
190 v. Chr.	Hannibal lässt mit Schlangen gefüllte Gefäße auf feindliche Schiffe von Pergamon werfen	
54 n. Chr.	Mord an Kaiser Claudius unter Verwendung von Pilzgiften	Gifte waren beliebte Mordmittel - Kaiser Trajan (53-117) ließ den Anbau von Eisenhut verbieten
11. Jhdt.	Dänen belagern die englische Stadt Perth. König Duncan I. überwältigt die dänischen Truppen, nachdem er diesen mit dem Gift der Tollkirsche versetztes Bier schenkte	
1155	Bei der Belagerung der Stadt Tortona lässt Kaiser Friedrich I. (Barbarossa) Tierkadaver und menschliche Leichen in die städtischen Quellen werfen	
1346	Tartaren werfen Pestleichen über die Mauern der belagerten Stadt Kaffa	Vermutliche Ursache der Pestepidemie in Europa
1710	Russen bewerfen die Stadt Reval mit Pestleichen	
1763	Die britische Armee verteilt unter den nordamerikanischen Indianern pockenverseuchte Decken	Erster „ethnischer“ BW-Einsatz
1863	Südstaatengeneral Johnson verseucht beim Rückzug im Sezessionskrieg Trinkwasserquellen mit Tierkadavern	
1914-18	Deutsche Sabotageunternehmen infizieren die Pferde der Alliierten mit Rotz	
1939	Japaner verseuchen Trinkwasser der Russen mit Typhus	
1942-44	Japaner werfen Cholera- und Pestbomben über chinesischen Städten ab	

⁴⁵⁴ Vgl. Richter, Erwin (2007): ABC-Bedrohungsbild. Zahlen, Daten und Fakten. Lehrskriptum der ABCAbwS, Heeresdruckerei, Wien, S. 184-191 und: Geißler, Erhard (2003): Anthrax und das Versagen der Geheimdienste. Kai Homilius Verlag, Berlin, S. 21-25 und: Tucker, Jonathan B. (Hrsg.), (2001): Toxic Terror. Assessing Terrorist Use of Chemical and Biological Weapons. BCSIA Studies in International Security, Belfer Center for Science and International Affairs, John F. Kennedy School of Government, Harvard University, MIT-Press, Cambridge (USA), S. 250-251.

~ 1943	US-Geheimdienst verübt Attentat gegen Hjalmar Schacht mit Toxinen	
1950	Die DDR beschuldigt die USA, Kartoffelkäfer in Ostdeutschland eingesetzt zu haben	Falsifiziert
1950-53	Die USA werden beschuldigt, BW im Korea-Krieg verwendet zu haben	Keine Bestätigung
1960er	Umfangreiche Tests mit Simulantien (<i>Bacillus globigii</i>) in den USA in US-Großstädten	
1970er	Vietnam wird beschuldigt, Mykotoxine in Laos eingesetzt zu haben („Gelber Regen“)	Falsifiziert
1972/75	Bio- und Toxin-Waffenkonvention	Unterzeichnung/ In-Kraft-Treten
1979	Milzbrand-Unfall in der BW-Produktionsstätte in Swerdlowsk	Erster Vertragsbruch
1980	In Paris wird ein Labor der „Roten Armee Fraktion“ entdeckt, in dem Botulinumtoxin hergestellt worden sein soll	
1984	Die Rajneeshi-Sekte versucht Salatbars in The Dulles, Oregon, mit Salmonellen	
Ab 1991	UN-Inspektionen im Irak decken das BW-Programm auf	Zweiter Vertragsbruch
1993	In New York wird ein Extremist verhaftet, der 130 g Rizin produziert hatte	
1990-95	Die Aum-Sekte in Japan verübt erfolglose Anschläge mit Milzbrand und versucht in Zaire an Ebola-Viren zu gelangen	
1995-98	Larry Wayne Harris, ein US-amerikanischer Extremist, versucht verschiedene Vakzine zu produzieren	
1997-2001	Das Terrornetzwerk Al-Kaida versucht Anthrax zu produzieren	
2001	Weltweite Warnung der WHO vor terroristischen Anschlägen mit BW (Anthrax, Pocken)	
2001	In den USA werden Briefe mit Milzbrandsporen an verschiedene Personen versandt	
2003	In London wird eine Gruppe ausfindig gemacht, die Rizin produzieren wollte	
2009	Mindestens zwölf Menschen sterben in Europa nach dem Konsum von mit Anthrax verseuchtem Heroin	

XV.7 Relevante Ereignisse in Zusammenhang mit der BTWK

Tabelle 40: Relevante Ereignisse in Zusammenhang mit der BTWK⁴⁵⁵

Jahr	Ereignis	Anmerkung
1972	Unterzeichnung der BTWK	10. April 1972
1975	Inkrafttreten der BTWK	26. März 1975
1975	Die CIA gibt zu, biologische Waffen in ihrem Arsenal zu haben	Anhörung von CIA-Leiter William Cohen vor dem US-Senat
1978	Attentat des bulgarischen Geheimdienstes auf Georgi Markov	London (UK); Verwendung von Rizin
1979	Swerdlowsk-Milzbrandunfall	Non-Compliance-Fall Sowjetunion
1980	Erste Review Conference	3. – 21. März 1980
1986	Zweite Review Conference	28. April – 2. Mai 1986
1987	Ad-hoc-Treffen wissenschaftlicher und technischer Experten	31. März – 15. April 1987
1991	Dritte Review Conference	9. – 27. September 1991
1991	Beginn der UNSCOM-Inspektionen im Irak	Non-Compliance-Fall Irak
1992-1993	VEREX-Gruppe	Insgesamt vier Tagungsperioden
1994	Sonderkonferenz	19. – 30. September 1994
1995	Nachweis der Forschungstätigkeit und nicht-erfolgreicher biologischer Waffeneinsätze der Aum-Sekte	Japan
1995-2001	Ad-hoc-Gruppe	Insgesamt 24 Tagungsperioden
1996	Vierte Review Conference	25. November – 6. Dezember 1996
1997	BTWK-Konsultationstreffen	25. – 27. August 1997
1998	Aufdeckung des südafrikanischen BW-Programmes	Non-Compliance-Fall Südafrika
2001	Einsatz Biologischer Waffen durch nicht-staatliche Akteure	„Milzbrand-Briefe“ in den USA
2001/2002	Fünfte Review Conference	19. November – 7. Dezember 2001 11. – 22. November 2002
ab 2002	„Intersessional Process“	
2006	Sechste Review Conference	20. November – 8. Dezember 2006
ab 2007	Jährliches Meeting der Mitgliedsstaaten	
ab 2008	Jährliches Meeting von Experten	
2011	Siebente Review Conference	5. – 22. Dezember 2011

⁴⁵⁵ Vgl. Hunger, Iris (2005): Biowaffenkontrolle in einer multipolaren Welt. Zur Funktion von Vertrauen in internationalen Beziehungen. Studien der Hessischen Friedens- und Konfliktforschung, Band 48, Campus Verlag, Frankfurt/Main, S. 179-280. Tabelle ergänzt durch den Verfasser.

XV.8 Rüstungskontrollmechanismen mit Relevanz zur BTWK

Der Bereich der Exportkontrolle wird auf internationaler Ebene durch völkerrechtlich nicht bindende internationale Regime geregelt. Dazu gehören

- die Australiengruppe,
- die Nuclear Supplier Group,
- das Missile Technology Control Regime und
- das Wassenaar Arrangement.

Im Wesentlichen verfolgen diese Abkommen das Ziel, die Proliferation von Massenvernichtungswaffen und Trägersystemen (Raketen) sowie bestimmter konventioneller Waffen zu verhindern.

Innerhalb der Regime werden auf Konsensbasis detaillierte Güterlisten erstellt, die von den einzelnen Teilnehmerstaaten in die nationale Gesetzgebung übernommen werden. Dies garantiert einen einheitlichen Prozess und koordinierte Kontrollmaßnahmen unter den Mitgliedsstaaten.

XV.8.1 Die Australiengruppe⁴⁵⁶

Nachdem eine Sonderuntersuchungskommission im Jahr 1984 bestätigt hatte, dass im Krieg zwischen dem Irak und dem Iran chemische Waffen eingesetzt worden waren, installierten einige Staaten Genehmigungsverfahren für den Export bestimmter Chemikalien, die für die Herstellung von chemischen Waffen verwendet werden können. 1985 fand auf Vorschlag Australiens ein Treffen in Brüssel statt, in dessen Rahmen die „Australiengruppe“ (AG) gegründet wurde.

Die AG ist ein informeller Zusammenschluss von Staaten mit dem Ziel, das Risiko für Export- und Transferländer zu verringern, zur Verbreitung von chemischen und (später auch) biologischen Waffen beizutragen. Die Industrien der Länder sollen damit weder wissentlich noch unwissentlich zur Proliferation von Massenvernichtungswaffen beitragen. Gleichzeitig soll sichergestellt werden, dass der legitime Handel mit kontrollierten Gütern zu Forschungs- und Produktionszwecken nicht eingeschränkt wird.

Dazu vereinbaren die Teilnehmerstaaten detaillierte Kontrolllisten von relevanten Dual-use-Gütern (die im Falle des Exports eine Bewilligung benötigen), welche ständig ergänzt und korrigiert werden, um eine kontinuierliche Wirksamkeit sicherzustellen.

Derzeit sind Genehmigungsverfahren für mehr als 63 chemische Vorprodukte installiert, darüber hinaus unterliegen folgende Güter einer Ausfuhrgenehmigung:

- Produktionsanlagen und –ausrüstung sowie entsprechende Technologie zur Herstellung von doppel-verwendungsfähigen Chemikalien (Dual-use-Chemikalien),
- Pflanzenpathogene,
- *Tierpathogene*,

⁴⁵⁶ Vgl. www.seco.admin.ch/themen/00513/00600/00601/00605/index.html?lang=de [2. November 2012] und www.australiagroup.net.de/uberblick.html [2. November 2012].

- Biologische Agenzien und
- Ausrüstung für biologische Mehrzweckgüter.

Exportversagungen eines AG-Teilnehmers („denials“) werden den anderen Teilnehmerstaaten notifiziert, womit diese verpflichtet sind, gleiche Güter nicht an denselben Empfänger zu liefern („no undercut“).

Die im Rahmen der AG beschlossenen Maßnahmen sind für die Teilnehmerstaaten völkerrechtlich nicht bindend, die Wirksamkeit der Kooperation basiert auf den Maßnahmen, die jeder Teilnehmer auf nationaler Ebene setzt. Alle Mitgliedsstaaten sind Vertragsstaaten der CWK sowie der BTWK. Gegenwärtig hat die AG 41 Teilnehmer (40 Staaten und die Europäische Union).

Die Teilnehmerstaaten beteiligen sich auch aktiv an den vertrauensbildenden Maßnahmen, die von den BTWK-Überprüfungskonferenzen vereinbart wurden, und werben auch über den Kreis der Teilnehmer für strikte Exportkontrollmaßnahmen („outreach“).

Die Aktivitäten der Australiengruppe fördern damit die Unterstützung der Ziele der BTWK, indem sie die Wirksamkeit der nationalen Exportregelungen verstärken.

Im Bereich der biologischen Agenzien, Pflanzen- und Tierpathogene umfasst die Kontrollliste folgende angeführte Agenzien, die deswegen hier angeführt werden, weil es der BTWK an einer vergleichbaren Liste mangelt und die Liste der AG als Grundlage für die Erstellung einer BW-Liste im Rahmen der BTWK dienen könnte:

Tabelle 41: Kontrollliste der Australiengruppe mit BTWK-Relevanz⁴⁵⁷

Biologische Agenzien	
Viren	
<ul style="list-style-type: none"> • Andes-Virus • Chapare-Virus • Chikungunya-Virus • Choclo-Virus • Hämorrhag. Krim-Kongo-Fieber-Virus • Dengue-Virus • Dobrava-Belgrad-Virus • Östliches Pferdeenzephalitis-Virus (EEE) • Ebola-Virus • Guanarito-Virus • Hantaan-Virus • Hendravirus (Equine Morbillivirus) • Japanisches Enzephalitis-Virus • Junin-Virus • Kyasanur-Waldfieber-Virus • Laguna-Negra-Virus • Lassa-Virus • Louping-ill-Virus • Lujo-Virus 	<ul style="list-style-type: none"> • Machupo-Virus • Marburg-Virus • Affenpocken-Virus • Murray-Valley-Enzephalitis-Virus • Nipah-Virus • Omskfieber-Virus • Oropouche-Virus • Powassan-Virus • Rifttal-Fieber-Virus • Rocio-Virus • Sabia-Virus • Seoul-Virus • Sin-Nombre-Virus • St. Louis-Enzephalitis-Virus • Zeckenenzephalitis-Virus • Variola-Virus • Venezolanisches Pferde-Enzephalitis-Virus (VEE) • Westliches Pferde-Enzephalitis-Virus (WEE) • Gelbfieber-Virus

⁴⁵⁷ Vgl. www.australiagroup.net/de/guidelines.html [2. November 2012].

<ul style="list-style-type: none"> • Lymphozytäres Choriomeningitis-Virus 	
Bakterien	
<ul style="list-style-type: none"> • Brucella anthracis • Brucella abortus • Brucella melitensis • Brucella suis • Chlamydomphila psittacis • Clostridium botulinum • Clostridium argentinense • Clostridium baratii • Clostridium butyricum • Francisella tularensis 	<ul style="list-style-type: none"> • Burkholderia mallei • Burkholderia pseudomallei • Salmonella typhi • Shigella dysenteriae • Vibrio cholerae • Yersinia pestis • Clostridium perfringens • Shiga-Toxin • Coxiella burnetii • Rickettsia prowazekii
Toxine	
<ul style="list-style-type: none"> • Botulinumtoxine • Clostridium-perfringens-Toxin • Conotoxin • Rizin • Saxitoxin • Shiga-Toxin • Staphylococcus aureus Enterotoxin • Verotoxin • Microcystin 	<ul style="list-style-type: none"> • Aflatoxine • Abrin • Cholera toxin • Diacetoxyscirpenol • T-2 Toxin • HAT-2 Toxin • Modeccin • Volkensin • Viscum Album Lectin 1
Pilze	
<ul style="list-style-type: none"> • Coccidioides immitis 	<ul style="list-style-type: none"> • Coccidioides posadasii
<ul style="list-style-type: none"> • Genetische Elemente und genetisch veränderte Organismen (diese schließen Organismen ein, in denen das genetische Material (Nukleinsäuresequenz) in einer Weise verändert worden ist, wie sie unter natürlichen Bedingungen durch Kreuzungen oder natürliche Rekombination nicht vorkommt, und erfasst auch solche, die ganz oder teilweise künstlich erzeugt wurden) 	
Pflanzenpathogene	
Bakterien	
<ul style="list-style-type: none"> • Xanthomonas albilineans • Xanthomonas axonopodis pv. citri • Xanthomonas oryzae pv. oryzae 	<ul style="list-style-type: none"> • Clavibacter michiganensis Subsp. sepedonicus • Ralstonia solanacearum
Pilze	
<ul style="list-style-type: none"> • Colletotrichum kahawae • Cochliobolus miyabeanus • Microcyclus ulei 	<ul style="list-style-type: none"> • Puccinia graminis Subsp. graminis • Puccinia striiformis • Magnaporthe oryzae
Viren	
<ul style="list-style-type: none"> • Potato Andean Latent Tymovirus 	<ul style="list-style-type: none"> • Potato Spindle Tuber Viroid
<ul style="list-style-type: none"> • Genetische Elemente und genetisch veränderte Organismen 	
Tierpathogene	
Viren	
<ul style="list-style-type: none"> • Afrikanisches Schweinepest-Virus • Aviäre Influenza-Viren • Bluetongue-Virus • Maul-und Klauenseuche-Virus • Ziegenpockenvirus 	<ul style="list-style-type: none"> • Virus der Pest der kleinen Wiederkäuer • Schweine-Entero-Virus Typ 9 • Rinderpest-Virus • Schafpocken-Virus

<ul style="list-style-type: none"> • Aujeszky-Virus • Schweinepest-Virus • Lyssa-Virus • Newcastle-Virus 	<ul style="list-style-type: none"> • Teschen-Virus • Vesikuläres Stomatitis-Virus • Lumpy Skin Disease-Virus • African Horse Sickness-Virus
Bakterien	
<ul style="list-style-type: none"> • Mycoplasma mycoides 	<ul style="list-style-type: none"> • Mycoplasma capripneumonie
<ul style="list-style-type: none"> • Genetische Elemente und genetisch veränderte Organismen 	

XV.8.2 Das Wassenaar-Arrangement⁴⁵⁸

Das Wassenaar-Arrangement (WA) für Exportkontrollen von konventionellen Waffen und doppel-verwendungsfähigen Gütern und Technologien (= Dual-use) ist das einzige Exportkontrollregime für konventionelle Rüstungsgüter und wurde als Nachfolgeabkommen des COCOM (Coordinating Committee on Multilateral Export Controls) installiert. Ebenso wie die AG stellt das WA kein völkerrechtlich verbindliches Instrumentarium dar, alle Entscheide werden unter den Teilnehmerstaaten im Konsens gefällt.

Das Gründungsdokument sind die „Initial Elements“, die die Modalitäten des Regimes festlegen und in der Beilage eine Liste von doppel-verwendungsfähigen Gütern und Technologien enthalten. Die Teilnehmerstaaten entscheiden eigenständig über Genehmigung oder Versagung von Lieferanfragen aus Drittstaaten, informieren aber über das Büro in Wien die anderen Teilnehmer. Vorrangiges Ziel ist es, durch die Koordination nationaler Exportkontrollen zu verhindern, dass sensitive Güter, Technologien und Know-how in die Hände von Staaten gelangen, die damit militärische Zwecke verfolgen könnten. Gegenwärtig nehmen am WA 41 Staaten teil, Mexico ist seit 25. Jänner 2012 der 41. Teilnehmerstaat.

XV.8.3 Sonstige Übereinkommen

Als Beispiel für regionale Abkommen wird hier das **Mendoza-Abkommen** aus dem Jahr 1991 angeführt: am 5. September 1991 haben die Staaten Argentinien, Brasilien und Chile ein Abkommen zur Freihaltung ihres Staatsgebietes von biologischen und chemischen Waffen unterzeichnet. Das Abkommen untersagt den Unterzeichnern Entwicklung, Produktion und Kauf von biologischen und chemischen Waffen.

Auf Vorschlag der USA kooperieren seit dem Jahr 2003 mehrere Staaten bei der Verhinderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen in der „**Proliferation Security Initiative**“ (PSI). Der ursprüngliche Teilnehmerkreis von elf Staaten hat sich auf gegenwärtig 21 erhöht, 98 Staaten haben bis Ende 2011 ihre politische Unterstützung erklärt. Ziel der PSI ist es, durch Bildung von Netzwerken und Durchführung praktischer Übungen das Abfangen kritischer Transporte zur See, in der Luft oder am Land zu verbessern. Der Begriff „kritische Transporte“ bezieht sich auf Güter, die zur Herstellung nuklearer, biologischer oder chemischer Waffen geeignet sind sowie auf deren Trägermittel. Die PSI agiert explizit im Rahmen des geltenden internationalen und nationalen Rechts und soll keine Konkurrenz zu bestehenden Exportkontrollregimen sein, sondern eine Ergänzung. Eine erfolgreiche Operation war die Verhinderung der Lieferung von Gehäusen für Gasultrazentrifugen an Libyen im

⁴⁵⁸ Vgl. www.wassenaar.org [2.November 2012].

Jahr 2003. Libyen beendete auf Grund des Vorfalles sein militärisches Nuklearprogramm.⁴⁵⁹

Das bedeutendste internationale Regime gegen die Proliferation von Raketen ist das 1987 initiierte „**Missile Technology Control Regime**“ (MTCR), das die Verhinderung der Weiterverbreitung unbemannter Trägersysteme für Massenvernichtungswaffen zum Ziel hat. 2005 waren 34 Staaten Mitglieder des MTCR.⁴⁶⁰

Das „**Cartagena Protocol on Biosafety**“ trat 2003 in Kraft und regelt als Folgeabkommen der Konvention über biologische Vielfalt erstmals völkerrechtlich bindend den grenzüberschreitenden Transport, die Handhabung und den Umgang mit gentechnisch veränderten Organismen.⁴⁶¹

Die 2004 einstimmig im **UN-Sicherheitsrat** beschlossene **Resolution 1540** verlangt von allen Staaten die Durchsetzung effektiver Maßnahmen zur Verhinderung der Proliferation von Massenvernichtungswaffen in gesetzlicher und regulativer Form. Sie ist die erste Resolution, mit welcher der UN-Sicherheitsrat den Mitgliedsstaaten Maßnahmen bezüglich der Verbreitung von nuklearen, biologischen und chemischen Waffen und ihrer Trägersysteme vorschreibt. Zur Überwachung der Implementierung wurde das „1540-Komitee“ eingesetzt, dessen Mandat zuletzt bis April 2011 verlängert wurde.

Nicht unerwähnt bleiben dürfen alle jene Resolutionen, Beschlüsse, Entscheidungen und Richtlinien, die nach dem Auftreten terroristischer Anschläge durch nicht-staatliche Akteure auf internationaler und supranationaler Ebene zur Verhinderung der Nutzung nuklearer, biologischer und chemischer Produkte und Gerätschaften gefasst wurden. Auf Grund der Vielzahl an Dokumenten wird hier auf die entsprechenden Dokumente der Vereinten Nationen (UNO), der North-Atlantic Treaty Organisation (NATO) und der Europäischen Union (EU) verwiesen.

⁴⁵⁹ Vgl. Müller, Harald / Schörnig, Niklas (2006): Rüstungsdynamik und Rüstungskontrolle. Eine exemplarische Einführung in die Internationalen Beziehungen. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 194.

⁴⁶⁰ Vgl. ebenda, S. 192.

⁴⁶¹ Vgl. www.biosicherheit.de/lexikon/826.cartagena-protokoll.html [2. November 2012].

XV.9 Abstract (Deutsch)

Die Bio- und Toxin-Waffenkonvention (BTWK) lag ab 1972 zur Unterzeichnung auf und trat 1975 in Kraft. Zurzeit sind 165 Staaten Mitglieder, 19 Staaten haben die Konvention noch nicht unterzeichnet. Die Konvention wird oftmals als vergleichsweise schwaches Regime bezeichnet, weil sie keine adäquaten Verifikationsmechanismen vorsieht. Immer mehr Impulse zielen darauf ab, das internationale Abkommen mit dem Ziel zu stärken, dass die Wissenschaft und die Techniken der Biologie ausschließlich friedlichen Zwecken dienen. Die Arbeit geht der Frage nach, welche Möglichkeiten zur Stärkung der BTWK bestehen und bewertet diese aus der Sicht der zutreffenden Theorien der Internationalen Politik.

XV.10 Abstract (English)

The Biological and Toxin Weapons Convention (BTWC) opened for signature 1972 and entered into force in 1975. Currently it has 165 States Parties, 19 countries still are non-signatories. The convention is often considered to be a comparatively weak regime, because it remains without proper verification mechanism. There is increasing momentum towards strengthening the international arrangements to ensure that science and technologies in biology are used solely for peaceful purposes. The work aims in proofing, which possibilities exist to strengthen the BTWC and in evaluating them in the sight of the applied theories of International Politics.

XV.11 Curriculum Vitae

Erwin Richter



Adresse

3580 Horn, Stephansberg 29
Tel.: +43 664 3016887
E-Mail: richterwin@hotmail.com

Persönliche Daten

Geburtsdatum 10. Oktober 1962
Geburtsort Horn
Familienstand Ledig

Bildung

1968-1972 Volksschule Horn
1972-1981 Bundesgymnasium Horn
1982 Studium der Medizin/Universität Wien (abgebrochen)
2008-2011 Bachelorstudium Politikwissenschaft/Universität Wien
ab 2011 Masterstudium Politikwissenschaft/Universität Wien

Berufliche Laufbahn

1981/82 Ausbildung zum Milizoffizier des ÖBH
Ausbildung zum ABC-Abwehroffizier
1981-1992 Diverse Waffenübungen beim ÖBH
1991-1992 Offizier auf Zeit an der ABCAbwS des ÖBH
seit 1992 Beamter (zivil) an der ABCAbwS des ÖBH; derzeit stv. Leiter der Abteilung Weiterentwicklung & höhere Fachausbildung

Auslandsverwendungen

1992 AC-Schutzoffizierskurs (Schweizer Armee)
1993 Berater bei den VEREX-Verhandlungen in Genf
1994 Biologiewaffeninspektor bei UNSCOM im Irak
1996 ABC-Abwehroffiziersausbildung (Deutsche Bundeswehr)
1999-2000 ABC-Abwehroffizierskurs (U.S. Army)
2002-2003 Biologiewaffeninspektor bei UNMOVIC im Irak

Sprachausbildung

Englisch

Sonstiges

2000 NATO-Multinational Crisis Management Course
2001 Assistenzeinsatz "Anthrax"-Alarme in Österreich
2002 NATO-Civil Emergency Planning & Military Cooperation Course
2007 NATO-Humanitarian Relief Operations in Disaster Course
2009 NATO-Peace Support Operations Course
NATO-Defence against Terrorism-Course
NATO-CIMIC Staff Course