



# CBWNet

Strengthening the norms against  
chemical and biological weapons

**WORKING PAPER** No. 06, July 2023

## Umsetzung der Normen gegen chemische und biologische Waffen im deutschen Kontext

Kristoffer Burck (Justus-Liebig University Giessen)  
Barry de Vries (Justus-Liebig University Giessen)

# Umsetzung der Normen gegen chemische und biologische Waffen im deutschen Kontext

*Kristoffer Burck (Justus-Liebig University Giessen)*

*Barry de Vries (Justus-Liebig University Giessen)*

## **Executive Summary** (Deutsch)

Deutschland ist den wichtigsten internationalen Abkommen über biologische und chemische Waffen, dem Übereinkommen über das Verbot Biologischer Waffen sowie dem Chemiewaffenübereinkommen beigetreten. Aus diesen, sowie aus der relevanten Resolution 1540 des Sicherheitsrates der Vereinten Nationen, entstehen Verpflichtungen zur Umsetzung in nationales Recht. Diese Umsetzung wurde durch spezielle Transformationsgesetze sowie allgemeinere Gesetze im Bereich des Waffenkontrollrechts, des Außenwirtschaftsrechts und des Völkerstrafrechts durchgeführt. Bei der Umsetzung der verschiedenen internationalen Abkommen wurde sorgfältig darauf geachtet, dass der Geltungsbereich der ursprünglichen internationalen Abkommen abgedeckt ist und die notwendigen Voraussetzungen für die praktische Anwendung und Kontrolle dieser spezifischen Verbote gegeben sind. Dazu gehören auch spezifische Vorschriften für die Einfuhr und Ausfuhr von Materialien. Weiterhin gelten unmittelbar anwendbare Verordnungen der Europäischen Union, welche Ausfuhr von Gütern und Technologie im Bereich potentieller chemischer und biologischer Waffen regeln.

Ein Bereich, der Verbesserungspotentiale bietet, ist die Aufnahme eines ausdrücklichen Verbots des Einsatzes biologischer Waffen in deutsches Recht. Während der Einsatz biologischer und chemischer Waffen im bewaffneten Konflikt durch den Anhang zu den Kriegsverbrechen des Völkerstrafgesetzbuchs verboten ist und ein allgemeines Verbot des Einsatzes chemischer Waffen durch das entsprechende Transformationsgesetz besteht, gibt es kein allgemeines ausdrückliches Verbot des Einsatzes biologischer Waffen. Obwohl das Kriegswaffenkontrollgesetz von der Regierung so ausgelegt wird, dass es ein Verbot des Einsatzes biologischer Waffen enthält, geht dies nicht eindeutig aus dem Gesetz hervor, und bleibt unsicher, dass die Gerichte dieser Auslegung folgen. Daher würde die ausdrückliche Kriminalisierung des Einsatzes biologischer Waffen mehr Rechtssicherheit schaffen und den derzeitigen Rechtsrahmen in Deutschland zur Bekämpfung biologischer Waffen verbessern. Eine weitere Verbesserung könnte erreicht werden durch die Ratifizierung der 2017 erfolgten Änderung des Römischen Statuts bezüglich des Kriegsverbrechens des Einsatzes biologischer Waffen in internationalen oder nicht-internationalen bewaffneten Konflikten endgültig zu machen.

Darüber hinaus bestehen in relevanten Bereichen teilweise nicht-gesetzliche Verhaltensvorschriften. Vor allem im Bereich der staatlich finanzierten Forschung sind diese teilweise sehr ausdifferenziert und können so potentiell rechtliche Vorgaben ergänzen. Jedoch bestehen weiterhin Divergenzen zwischen verschiedenen Instituten und der Forschungsförderung. Es wäre daher ratsam, Bemühungen nach mehr Klarheit in Bezug auf die Auswirkungen von Verstößen anzustrengen und die Standards zu vereinheitlichen. Ebenso sind die Industrierichtlinien nicht einheitlich und in bestimmten Fällen nicht ausreichend entwickelt. Zwar müsste die Initiative hier vor allem aus der Industrie selbst kommen, ein klares Bekenntnis und eine stärkere Dissemination der Tianjin Richtlinien im Bereich der biologischen Waffen von staatlicher Seite könnte dort bereits helfen.

## Executive Summary (English)

Germany has signed and ratified the most important international agreements on biological and chemical weapons, the Biological Weapons Convention and the Chemical Weapons Convention. These, as well as the relevant United Nations Security Council Resolution 1540, create obligations to implement aspects into domestic law. This implementation was carried out through special transformation laws as well as legislation in the field of arms control, foreign trade law and national iterations of international criminal law. Careful attention has been paid in the implementation of the various international agreements to ensure that the scope of the original international agreements is covered and that the necessary conditions are in place for the practical application and control of these prohibitions. This includes specific regulations for the import and export of materials. Furthermore, there are directly applicable European Union regulations governing exports and imports of goods and technology, which are relevant for the development and production of potential chemical and biological weapons.

One area that offers potential for improvement of the German legal framework for chemical and biological weapons is the inclusion of an explicit ban on the use of biological weapons in German law. While the use of biological and chemical weapons in armed conflict is prohibited through the Annex on War Crimes of the Code of Crimes against International Law (Völkerstrafgesetzbuch) and a general prohibition on the use of chemical weapons is contained through the implementation of the Chemical Weapons Convention, there is no general explicit prohibition on the use of biological weapons. Although the War Weapons Control Act (Kriegswaffenkontrollgesetz) is interpreted by the government to include a prohibition on the use of biological weapons, this is not explicitly contained in the legal text and remains open to judicial interpretation. Therefore, explicitly criminalizing the use of biological weapons would provide more legal certainty and improve the current legal framework in Germany for combating biological weapons use. A further improvement could be made through finalizing the ratification of the 2017 amendment to the Rome Statute regarding the war crime of using biological weapons in international or non-international armed conflicts.

In addition, in some cases non-legally binding Codes of Conduct exist in relevant areas. Particularly in the area of government-funded research, such Codes are at times quite thorough and can thus potentially supplement legal requirements. However, divergences still exist between different institutes and research funding agencies. Therefore, it would be advisable to initiate efforts for more clarity regarding the consequences of violations and to unify standards. Similarly, industry guidelines are not uniform and in certain cases are not sufficiently developed. Although the initiative here would have to come primarily from the industry itself, a clear commitment and stronger dissemination of the Tianjin Guidelines on biological weapons would be beneficial.

\*\*\*

## Einleitung

Deutschland gehört seit langem zu den Staaten, die sich am engagiertesten für die Normen gegen chemische und biologische Waffen aussprechen und hat maßgeblich zu deren weltweiten Förderung beigetragen. In der Vergangenheit haben verschiedene Bundesregierungen die nationale Umsetzung dieser Normen in anderen Staaten unterstützt und die Implementation Support Unit des Biowaffenübereinkommens und die Organisation für das Verbot Chemischer Waffen (OVCW) von Anfang an unterstützt. Während dieser Einsatz für die Normen gegen chemische und biologische Waffen zu begrüßen ist, erfordert dies aber auch eine gewisse Selbstüberprüfung, um herauszufinden, ob es Aspekte gibt, in denen Deutschland die Umsetzung dieser Normen in der nationalen Gesetzgebung verbessern kann. Dieses Arbeitspapier versucht eine solche Selbstüberprüfung vorzunehmen indem es den aktuellen Stand der Umsetzung internationaler Verpflichtungen in deutsches Recht, sowie wichtige, weitere staatliche und nicht-staatliche Normen

darstellt und diese kritisch bewertet. Dies dient dem Ziel, festzustellen, in welchen Bereichen weitere Verbesserungen vorgenommen werden können.

Dazu wird zunächst dargelegt, welchen internationalen Übereinkommen Deutschland beigetreten ist und welche Verpflichtungen zur nationalen Umsetzung in diesen Übereinkommen enthalten sind. Dann werden Verpflichtungen im Rahmen der Europäischen Union (EU) erörtert. Im Anschluss daran wird eine systematische Analyse der verschiedenen in Deutschland existierenden Gesetze vorgenommen, die unterschiedliche Aspekte chemischer und biologischer Waffen regeln. Das Arbeitspapier gibt weiterhin auch einen Überblick über Richtlinien und Selbstverpflichtungen von Wissenschaft und Industrie in Deutschland und deren Rolle als nicht-gesetzliche Regulatorien in der Umsetzung der Normen gegen biologische und chemische Waffen. Schließlich präsentiert das Arbeitspapier Vorschläge für Maßnahmen, welche die deutsche Regierung und der Bundestag ergreifen könnten, um das Regelwerk gegen chemische und biologische Waffen zu verbessern.

### Internationale Abkommen

Deutschland ist Vertragspartei aller relevanten internationalen Verträge im Bereich chemischer und biologischer Waffen. So unterschrieb die damalige Regierung der Weimarer Republik 1925 das Genfer Gasprotokoll.<sup>1</sup> Dieses verbietet die Verwendung von erstickenden, giftigen oder anderen Gasen sowie aller analogen Flüssigkeiten, Materialien oder Vorrichtungen und bakteriologischen Methoden der Kriegsführung und stellt eine der ersten völkerrechtlich bindenden Verträge in diesem Feld dar. Das Protokoll verpflichtet Deutschland jedoch nicht zur direkten Umsetzung in deutsches Recht, da es nur die Beziehungen zwischen den Staaten betrifft. Dennoch ist es ein wichtiger Vertrag für Deutschland, da es bis zum heutigen Tag das einzige internationale Abkommen ist, das den Einsatz von biologischen Waffen im eigentlichen Vertragstext ausdrücklich verbietet.

Das 1975 in Kraft getretene Übereinkommen über das Verbot biologischer Waffen, das BWÜ, ist ein Abrüstungsvertrag, welcher die Entwicklung, die Herstellung, den Erwerb, die Weitergabe und die Lagerung von biologischen Waffen und Toxinen verbietet. Deutschland implementierte das Übereinkommen 1983 nach Verabschiedung eines entsprechenden nationalen Gesetzes.<sup>2</sup> Seitdem hat Deutschland sich aktiv an der Fortentwicklung des Vertrages beteiligt. Ein Beispiel solcher Fortentwicklungen der BWÜ sind vertrauensbildende Maßnahmen, welche seit 1986 von den Vertragsstaaten durch eine politisch verbindliche Erklärung der damaligen Überprüfungskonferenz eingeführt wurden.<sup>3</sup> Während Deutschland dieser Berichtspflicht regelmäßig nachkommt, reicht ein beträchtlicher Teil der Vertragsstaaten diese nicht zuverlässig ein.<sup>4</sup> Deutschland hat die jeweiligen Informationen allerdings regelmäßig übermittelt.<sup>5</sup> Nach Artikel IV des BWÜ, müssen die Vertragsparteien spezifische Maßnahmen ergreifen, um die Entwicklung, Herstellung, Lagerung, den Erwerb oder die Aufbewahrung der in Artikel I des Übereinkommens genannten Agenzien, Toxine, Waffen, Ausrüstungen und Trägermittel, welche sich im Hoheitsgebiet des betreffenden Staates, unter dessen Gerichtsbarkeit oder Kontrolle befinden, zu verbieten und zu verhindern. Auf den nachfolgenden Überprüfungskonferenzen wurde dies weiter präzisiert und die Verabschiedung spezifischer Rechtsvorschriften zur Bekämpfung dieser Handlungen gefordert, einschließlich der Verabschiedung strafrechtlicher Bestimmungen zum Verbot dieser Handlungen.<sup>6</sup> Dies wurde durch

<sup>1</sup> Vergleiche: 'Protocol for the Prohibition of the Use of Asphyxiating, Poisonous or Other Gases, and of Bacteriological Methods of Warfare. Geneva, 17 June 1925' (*International Humanitarian Law Databases*) <<https://ihl-databases.icrc.org/en/ihl-treaties/geneva-gas-prot-1925/state-parties?activeTab=undefined>>.

<sup>2</sup> Gesetz zu dem Übereinkommen vom 10. April 1972 über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) Waffen und von Toxinwaffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen. 1983.

<sup>3</sup> 'Final Document - Second BWC Review Conference 1986 (BWC/Conf.II/13)' <[https://docs-library.unoda.org/Biological\\_Weapons\\_Convention\\_-\\_Second\\_Review\\_Conference\\_\(1986\)/BWC\\_CONF.II\\_13.pdf](https://docs-library.unoda.org/Biological_Weapons_Convention_-_Second_Review_Conference_(1986)/BWC_CONF.II_13.pdf)>.

<sup>4</sup> In 2021 haben alleine 92 der 183 Vertragsparteien CBMs eingereicht. Vergleiche dazu: Research Group for Biological Arms Control, '2021 Reader on Publicly Available CBMs' (2021) 2 <[https://www.biological-arms-control.org/publications/CBMReader2021\\_final.pdf](https://www.biological-arms-control.org/publications/CBMReader2021_final.pdf)>.

<sup>5</sup> Diese vertrauensbildenden Maßnahmen sind hier zu finden: <<https://bwc-ecbm.unog.ch/state/germany>>.

<sup>6</sup> In der Betrachtung von Artikel IV gab die 8. Überprüfungskonferenz des BWÜs an: "11. The Conference calls upon States Parties to adopt, in accordance with their constitutional processes, legislative, administrative, judicial and other measures, including penal

verschiedene nationale Gesetze, unter anderem dem deutschen Völkerstrafgesetzbuch, umgesetzt und wird im Detail untenstehend besprochen.

Deutschland war an der Ausarbeitung des Chemiewaffenübereinkommens (CWÜ) aktiv beteiligt und ist Unterzeichnerstaat der ersten Stunde dieses Vertrags. Deutschland hat auch den Aufbau der zwischenstaatlichen Organisation OVCW, welche das CWÜ implementiert, aktiv unterstützt.<sup>7</sup> Das CWÜ ist am 29. April 1997 in Kraft getreten und verbietet den Einsatz, die Entwicklung, die Herstellung, die Lagerung und die Weitergabe von chemischen Waffen und deren Vorläufersubstanzen. Weiterhin gibt Artikel 1 des CWÜ das Verbot der Vorbereitung eines Chemiewaffeneinsatzes sowie den Abbau möglicher Produktionsanlagen für Chemiewaffen vor, was einen Unterschied zur BWÜ darstellt,<sup>8</sup> in welcher keine solche Regelung enthalten ist. Ähnlich wie das BWÜ enthält auch das CWÜ eine Bestimmung zur nationalen Umsetzung des Übereinkommens, die jedoch deutlich detaillierter ist und in Artikel VII (1) folgendes festgelegt:

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

- a) verbietet er natürlichen und juristischen Personen, an irgendeinem Ort in seinem Hoheitsgebiet oder an einem anderen Ort unter seiner völkerrechtlich anerkannten Hoheitsgewalt Tätigkeiten vorzunehmen, die einem Vertragsstaat aufgrund dieses Übereinkommens verboten sind; hierzu gehört auch die Schaffung von Strafbestimmungen in bezug auf solche Tätigkeiten;
- b) läßt er an keinem Ort unter seiner Kontrolle Tätigkeiten zu, die einem Vertragsstaat aufgrund dieses Übereinkommens verboten sind;
- c) erstreckt er im Einklang mit dem Völkerrecht die unter Buchstabe a geschaffenen Strafbestimmungen auf Tätigkeiten, die einem Vertragsstaat aufgrund dieses Übereinkommens verboten sind und von natürlichen Personen seiner Staatsangehörigkeit an irgendeinem Ort vorgenommen werden.

Diese Formulierung macht deutlich, dass die Verabschiedung von nationalen strafrechtlichen Bestimmungen erforderlich ist. Das Erlassen dieser strafrechtlichen Vorschriften stellt jedoch lediglich einen Teil der zur Umsetzung des Übereinkommens erforderlichen Maßnahmen dar, da darüber hinaus auch die Durchsetzung solcher Bestimmungen vorgegeben ist.

Deutschland ist außerdem Mitglied des Internationalen Strafgerichtshofs und hat dessen Gründungsvertrag, das Römische Statut, unterzeichnet. Dieses enthält in Artikel 8, der Kriegsverbrechensbestimmung, das Verbot des "Einsatzes von erstickenden, giftigen oder anderen Gasen und allen analogen Flüssigkeiten, Materialien oder Vorrichtungen" sowie des "Einsatzes von Gift oder vergifteten Waffen" sowohl in internationalen als auch in nicht-internationalen bewaffneten

---

*legislation (...)*. Vergleiche dazu: 'Final Document - Eight BWC Review Conference 2016 (BWC/Conf.VIII/4)' <<https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=BWC%2FCONF.VIII%2F4&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=Female>>.

<sup>7</sup> Beispiele zu Beiträgen von technischer Expertise sowie zusätzliche freiwillige finanzielle Beträge finden sich hier: <<https://www.auswaertiges-amt.de/en/newsroom/news/140109-bm-von-der-leyen/259046>>; <<https://www.opcw.org/media-centre/news/2019/07/germany-contributes-eu1m-opcws-trust-fund-syria-missions>>; <<https://www.opcw.org/media-centre/news/2020/12/germany-contributes-eu1m-support-opcws-digital-resilience>>; <<https://www.opcw.org/media-centre/news/2021/12/germany-contributes-eu1-million-towards-opcw-training-programme-be>>; <<https://www.opcw.org/media-centre/news/2022/12/germany-contributes-eu400000-opcw-missions-syria>>.

<sup>8</sup> Artikel 1, Übereinkommen über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und des Einsatzes chemischer Waffen und über die Vernichtung solcher Waffen 1997 (Doc CD/CW/WP400/Rev 1 (United Nations reference)).

Konflikten.<sup>9</sup> Jedoch bezieht sich dieses Verbot nicht ausdrücklich auf die gesamte Bandbreite möglicher chemischer und biologischer Waffen. Diese Lücke resultierte aus anhaltenden Meinungsverschiedenheiten zum Zeitpunkt der Verhandlungen des Römischen Statutes und darüber hinaus,<sup>10</sup> wurde jedoch mit dem Vorschlag einer Vertragsänderung während der Überprüfungskonferenz in 2017 geschlossen.<sup>11</sup> Deutschland hat die Änderung des Artikel 8, welche den Einsatz von biologischen Waffen in internationalen und nicht-internationalen bewaffneten Konflikten ausdrücklich verbietet, bisher weder unterschrieben noch ratifiziert. Diese Änderung wurde von 15 Staaten ratifiziert, darunter die Niederlande, Luxemburg, die Schweiz und Norwegen. Ein spezielles Ratifizierungsgesetz für diese Änderung wurde verabschiedet und ist in Deutschland in Kraft getreten, jedoch wurde diese Ratifizierungsurkunde bisher nicht beim Generalsekretär der UNO hinterlegt.<sup>12</sup> Ohne diese Hinterlegung bleibt die Ratifizierung ohne völkerrechtliche Wirkung, was zu einer Diskrepanz zwischen dem innerdeutschen Recht und dem Völkerrecht führt, die zu einer gewissen Rechtsunsicherheit führen kann.

Weiterhin muss Deutschland internationale Verpflichtungen aus der Resolution 1540 des UN-Sicherheitsrates in nationale Rechtsvorschriften umsetzen. Die Resolution 1540 wurde 2004 als Reaktion auf potentielle terroristische Bedrohungen und insbesondere auf die Befürchtung, dass terroristische Gruppen Zugang zu Massenvernichtungswaffen, sprich biologische, chemische oder nukleare Waffen, erhalten könnten, verabschiedet.<sup>13</sup> Diese mögliche Gefahr wurde vom Sicherheitsrat als Bedrohung des Weltfriedens und der internationalen Sicherheit eingestuft, sodass dieser auf Grundlage von Kapitel VII der UN-Charta zum Handeln ermächtigt wurde, wodurch die Resolution verbindliche Wirkung auf alle Mitgliedsstaaten entfaltet.

Resolution 1540 fordert, "dass alle Staaten im Einklang mit ihren innerstaatlichen Verfahren geeignete wirksame Gesetze erlassen und durchsetzen, die es jedem nichtstaatlichen Akteur verbieten, nukleare, chemische oder biologische Waffen und deren Trägermittel herzustellen, zu erwerben, zu besitzen, zu entwickeln, zu transportieren, weiterzugeben oder einzusetzen, insbesondere für terroristische Zwecke".<sup>14</sup> Im dritten Absatz wird beschlossen, "dass alle Staaten wirksame Maßnahmen zur Einführung innerstaatlicher Kontrollen ergreifen und durchsetzen, um die Verbreitung nuklearer, chemischer oder biologischer Waffen und ihrer Trägermittel zu verhindern, unter anderem durch die Einführung geeigneter Kontrollen für entsprechendes Material."<sup>15</sup> Als Vertragsstaat der UN-Charta ist Deutschland an die Beschlüsse des Sicherheitsrates auf der Grundlage von Artikel 25 UN-Charta gebunden und hat die jeweiligen Verpflichtungen der Resolution 1540 in nationale Gesetze umzusetzen.

Deutschland ist darüber hinaus Gründungsmitglied der Australischen Gruppe. Dabei handelt es sich nicht um einen rechtlich bindenden Vertrag, sondern um ein informelles Forum von Ausfuhr- und Transferstaaten. In diesem wird die Harmonisierung von Ansätzen zur Minimierung von Risiken der Verbreitung chemischer und biologischer Waffen erörtert. Dieses Forum enthält zwar keine rechtlichen Verpflichtungen, die Mitgliedsstaaten einigen sich jedoch auf gemeinsame Kontrolllisten zur Ausfuhr von chemischen Ausgangsstoffen, menschlichen, tierischen und pflanzlichen Pathogenen sowie von Gütern und Software mit möglichem doppeltem Verwendungszweck. Die Mitgliedsstaaten der Gruppe sind angehalten diese Listen in ihre nationalen

<sup>9</sup> Artikel 8 (2) (a) (xiii) Römisches Statut des Internationalen Strafgerichtshofs 2002 (Chapter XVIII 10 UNTC (engl Text)).

<sup>10</sup> Vergleiche Kara Allen, Spence Spence and Rocio Escariaza Leal, 'Chemical and Biological Weapons Use in the Rome Statute: A Case for Change' (2011) Vertic Brief 14 <<http://www.vertic.org/media/assets/Publications/VB%2014.pdf>>.

<sup>11</sup> 17 July 1998 Amendment to Article 8 (Weapons which use Microbial or other Biological Agents, or Toxins) to the Rome Statute of the International Criminal Court 2017 (CN116-2018TREATIES-XVIII-10).

<sup>12</sup> Gesetz zu den Änderungen vom 26. November 2015, 14. Dezember 2017 und 6. Dezember 2019 des Römischen Statuts des Internationalen Strafgerichtshofs vom 17. Juli 1998.

<sup>13</sup> Resolution 1540 (2004) [concerning weapons of massive destruction] 2004 (S/RES/1540).

<sup>14</sup> §2 ibid.

<sup>15</sup> § 3 (d) ibid.



Ausfuhrkontrollvorschriften umzusetzen. Diese Exportkontrolllisten können oft als Grundlage für nationale Exportkontrolllisten in Gesetzesform angesehen werden und wurden in unten beschriebenen EU-Verordnungen aufgenommen.

### EU-Vorschriften

Als Mitgliedsstaat der EU sind deren Verordnungen als unmittelbar geltendes Recht in Deutschland anwendbar.<sup>16</sup> Die wichtigste Verordnung im Zusammenhang mit der Proliferation chemischer und biologischer Waffen ist die Verordnung 2021/821.<sup>17</sup> Diese Verordnung wurde erlassen, um die frühere Verordnung über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck zu ersetzen, indem die Kontrolllisten und die Rahmenverordnung aktualisiert wurden.

Mit der Verordnung von 2021 wurde ein Genehmigungsverfahren für Materialien eingeführt, die zur Entwicklung chemischer und biologischer Waffen verwendet werden können. Dieses erfordert eine entsprechende Genehmigung für die Ausfuhr, die Vermittlung, die technische Hilfe, die Weitergabe oder die Durchfuhr von in Anhang I der CWÜ aufgeführten Materialien.<sup>18</sup> Diese Verordnung referenziert die Ausfuhrkontrolllisten der Australischen Gruppe und setzt damit die nicht-rechtsverbindliche Normen der Australischen Gruppe in rechtsverbindliche Normen um, die in allen EU-Mitgliedstaaten unmittelbar gelten. Die Verordnung legt eindeutig fest, dass die Ausfuhr von im Anhang I aufgeführten Gütern mit doppeltem Verwendungszweck genehmigungspflichtig ist.<sup>19</sup> Eine solche Genehmigung ist nicht nur für die im Anhang der Verordnung aufgeführten Materialien und Gegenstände erforderlich, sondern auch für alle anderen Gegenstände, die für die Entwicklung, die Herstellung, die Handhabung, den Betrieb, die Wartung, die Lagerung, den Nachweis, die Identifizierung oder die Verbreitung chemischer und biologischer Waffen bestimmt sind oder bestimmt sein können.<sup>20</sup> Die Verordnung sieht auch eine Genehmigungspflicht für Ausfuhren innerhalb der EU vor, wenn sie in Anhang IV der Verordnung aufgeführt sind.<sup>21</sup> Insbesondere werden die Stoffe Rizin und Saxitoxin genannt für welche eine allgemeine Genehmigung nicht möglich ist.<sup>22</sup>

Obwohl Verordnungen der EU direkt in allen Mitgliedsstaaten Anwendung finden, können diese weitere Rechtsakte erlassen oder bestehende Gesetze ändern, um die aus der entsprechenden Verordnung abgeleiteten Verpflichtungen noch näher zu konkretisieren. In dem Fall biologischer und chemischer Güter ist insbesondere die Ausarbeitung eines Genehmigungsverfahrens erforderlich, mit dem die Ausfuhr von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck erlaubt oder verweigert werden kann. Dies ist notwendig um die Anforderungen der Verordnung zu erfüllen und diese für den nationalen Kontext auszugestalten. In Deutschland wird dies durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) durchgeführt, indem das BAFA die Entscheidungen über die Genehmigung von Dual-Use-Ausfuhren trifft.

Die EU ist auch in anderer Hinsicht in Bezug auf chemische und biologische Waffen aktiv geworden, wenn auch in weniger umfassender Weise. Dazu gehört die Terrorismusrichtlinie von 2017,<sup>23</sup> die den Rahmenbeschluss 2002/475/JI des Rates vom 13. Juni 2002 zur Terrorismusbekämpfung ersetzt. Die Terrorismus-Richtlinie enthält ähnliche Verpflichtungen in Bezug auf chemische und biologische

---

<sup>16</sup> Artikel 288, Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union 2009 (ABl EG Nr C 115 vom 9/5/2008, S 47).

<sup>17</sup> Verordnung (EU) 2021/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2021 über eine Unionsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr, der Vermittlung, der technischen Unterstützung der Durchfuhr und der Verbringung betreffend Güter mit doppeltem Verwendungszweck (Neufassung) 2021 (PE/54/2020/REV/2).

<sup>18</sup> Artikel 3 i.V.m. Anhang 1, *ibid*.

<sup>19</sup> Artikel 3 (1), *ibid*.

<sup>20</sup> Artikel 4 (1) a), *ibid*.

<sup>21</sup> Artikel 11 (1), *ibid*.

<sup>22</sup> Anhang IV, Teil II, *ibid*.

<sup>23</sup> Richtlinie (EU) 2017/541 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. März 2017 zur Terrorismusbekämpfung und zur Ersetzung des Rahmenbeschlusses 2002/475/JI des Rates und zur Änderung des Beschlusses 2005/671/JI des Rates 2017 (OJ L 88).

Waffen wie die Resolution 1540 des UN-Sicherheitsrats. Die Richtlinie enthält jedoch eine konkretere Verpflichtung hinsichtlich der Art der zu ergreifenden Maßnahmen, nämlich dass die möglichen Freiheitsstrafen sowohl für den Einsatz als auch für die Verbreitung biologischer oder chemischer Waffen in terroristischen Zusammenhängen strenger sein sollten als bei nicht-terroristischen Aktivitäten.<sup>24</sup> In Deutschland wurde diese Verpflichtung zwar nicht direkt in nationales Strafrecht umgesetzt, dies ist jedoch auch nicht unbedingt notwendig, da das Kriegswaffenkontrollgesetz nur eine Mindest- und keine Höchststrafe vorsieht.<sup>25</sup> Da die mögliche Höchststrafe eine lebenslängliche Haftstrafe erreichen kann, besteht keine Notwendigkeit für eine explizite Einführung von höheren Strafen in Fällen des Einsatzes durch nichtstaatliche Akteure oder terroristischen Motiven.

### **Daraus resultierende Umsetzungsverpflichtungen**

Insgesamt ist Deutschland durch internationales und europäisches Recht verpflichtet, mehrere spezifische Arten von Bestimmungen umzusetzen. Durch das CWÜ und das BWÜ muss Deutschland strafrechtliche Bestimmungen erlassen, die die Entwicklung, die Herstellung, die Lagerung, den Erwerb oder die Aufbewahrung von biologischen und chemischen Waffen verbieten. Das CWÜ verpflichtet weiterhin zur Kriminalisierung des Einsatzes chemischer Waffen, während das BWÜ dies für biologische Waffen nur implizit vorgibt. Darüber hinaus ist durch das CWÜ der Einsatz von "riot control agents" (beispielsweise Tränengas) im bewaffneten internationalen Konflikt sowie nach Artikel V (5) CWÜ bereits die Errichtung von Anlagen zur Chemiewaffenherstellung verboten und diese dementsprechend im deutschen Recht zu kriminalisieren. Durch Resolution 1540 werden weiterhin die Kriminalisierung derselben Handlungen vorgegeben, sofern diese von nichtstaatlichen Akteuren begangen werden, mit besonderer Betonung von Sachverhalten in denen die Handlungen in einem terroristischen Kontext stehen.<sup>26</sup> Da die allgemeinen Bestimmungen des CWÜ und BWÜ diesen nichtstaatlichen und terroristischen Kontext bereits einschließen, werden durch Resolution 1540, mit Ausnahme des Einsatzes von biologischen Waffen, keine zusätzliche Erlassung von Vorschriften nötig gemacht.

Die zweite Art von Bestimmungen, zu deren Umsetzung Deutschland verpflichtet ist, betrifft die Einrichtung von Ein- und Ausfuhrkontrollen für Materialien, die zur Herstellung chemischer und biologischer Waffen verwendet werden können. Zwar ergibt sich aus der Mitgliedschaft in der Australischen Gruppe keine rechtliche Verpflichtung, jedoch wurde die Notwendigkeit von Ausfuhrkontrollen im allgemeinen Sinne in die Resolution 1540 des UN-Sicherheitsrates aufgenommen,<sup>27</sup> und insbesondere die Ausfuhrkontrolllisten der Australischen Gruppe wurden in die EU-Verordnungen und Richtlinien aufgenommen.<sup>28</sup>

Außerdem müssen nationale Transformationsvorschriften erlassen werden, um dem BWÜ und dem CWÜ in einem allgemeineren Sinne Wirkung zu verleihen. Die Umsetzung dieser Verträge erfordert nicht nur strafrechtliche Vorschriften, sondern auch allgemeinere Ansätze, um sicherzustellen, dass diese Verträge im deutschen Rechtssystem verankert sind. Dazu gehört eine spezifische Gesetzgebung, die der OVCW die Anerkennung und die Durchführung von Inspektionen auf deutschem Hoheitsgebiet ermöglicht und gleichzeitig deren Sicherheit beziehungsweise besonderen unabhängigen Status gewährleistet. Daraus ergeben sich die im folgenden beschriebenen Transformationsgesetze, die dies im deutschen Recht verankern und mögliche Besonderheiten in der deutschen Umsetzung darlegen.

---

<sup>24</sup> Artikel 15 (2), *ibid.*

<sup>25</sup> § 20, Gesetz über die Kontrolle von Kriegswaffen (Ausführungsgesetz zu Artikel 26 Abs. 2 des Grundgesetzes) 1990 (BGBl I 1961, 444).

<sup>26</sup> § 2, Resolution 1540 (2004) [concerning weapons of massive destruction].

<sup>27</sup> § 3 (d), *ibid.*

<sup>28</sup> Anhang 1, Verordnung (EU) 2021/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Mai 2021 über eine Unionsregelung für die Kontrolle der Ausfuhr, der Vermittlung, der technischen Unterstützung der Durchfuhr und der Verbringung betreffend Güter mit doppeltem Verwendungszweck (Neufassung).



## Transformationsgesetze und Umsetzung in nationales Recht

Völkerrechtliche Verträge bedürfen im dualistischen deutschen Rechtssystem einer Umsetzung in deutsches Recht.<sup>29</sup> Dies geschieht durch die Verabschiedung von Transformationsgesetzen, welche Verpflichtungen aus völkerrechtlichen Verträgen übernehmen, teilweise über den Wortlaut des Vertrages hinaus hinausgehen und somit Anwendbarkeit für deutsche Rechtssubjekte erzeugen.

Das BWÜ wurde durch das “Gesetz zu dem Übereinkommen vom 10. April 1972 über das Verbot der Entwicklung, Herstellung und Lagerung bakteriologischer (biologischer) Waffen und von Toxinwaffen sowie über die Vernichtung solcher Waffen“ (BaktWaffVernÜbkG) im Februar 1983 implementiert. Das BaktWaffVernÜbkG besteht lediglich aus drei Artikeln. Artikel 1 und 3 behandeln administrative Aspekte und alleine Artikel 2 adressiert das Verbot biologischer Waffen substantiell. Dieser Artikel verbietet dieselben Handlungen wie Artikel 1 BWÜ, sprich Entwicklung, Herstellung, Lagerung, Erwerb oder Zurückhaltung von biologischen Agenzien und Toxinen die nicht durch friedliche Zwecke gerechtfertigt sind. Deckungsgleich mit Artikel 1 (2) BWÜ ist auch in Artikel 2 (2) BaktWaffVernÜbkG das Verbot derselben Handlungen in Bezug auf Waffen, Ausrüstungen oder Einsatzmittel, die solche Agenzien oder Toxine für feindliche Zwecke verbringen können, geregelt. Damit bleibt jedoch auch im BaktWaffVernÜbkG, wie im BWÜ, der Einsatz von biologischen Waffen unberührt. In einer späteren Überprüfungskonferenz haben die BWÜ-Vertragsstaaten die gemeinsame Interpretation erklärt, dass das Übereinkommen selbst auch den Gebrauch von biologischen Waffen verbietet.<sup>30</sup> Diese spätere Erklärung ist jedoch nicht durch das BaktWaffVernÜbkG übernommen worden, wonach in diesem speziellen Gesetz der Gebrauch weiterhin nicht explizit verboten wird. Allerdings wird dies zumindest teilweise durch das unten beschriebene Verbot des Einsatzes in bewaffneten Konflikten im Völkerstrafgesetzbuch sowie die Erklärung der Bundesregierung, dass das Kriegswaffenkontrollgesetz (KrWaffKontrG) so zu interpretieren ist, dass der Gebrauch generell verboten sei,<sup>31</sup> abgemindert. Beide Vorschriften stellen jedoch kein rechtssicheres generelles Verbot des Einsatzes von biologischen Waffen im Sinne des BaktWaffVernÜbkGs außerhalb bewaffneter Konflikte dar. Daher ist eine klarere Regelung nicht zwangsläufig notwendig, wäre jedoch zu begrüßen. Der einzige weitere Unterschied zwischen den Artikeln des BaktWaffVernÜbkG und dem BWÜ besteht darin, dass sich das Verbot des BWÜs an Vertragsstaaten richtet, während das deutsche Gesetz ein allgemeines Verbot aufstellt, was dementsprechend Gültigkeit für natürliche und juristische Personen im Rechtsbereich der Bundesrepublik, inklusive deutscher Staatsangehöriger im Ausland, entfaltet. Teilbereiche des BWÜ werden darüber hinaus zusätzlich in anderen Bundesgesetzen in deutsches Recht überführt, so beispielsweise im Kriegswaffenkontrollgesetz und den Transformationsgesetzen zum CWÜ.

Das CWÜ, welches in seiner Struktur deutlich umfangreicher ist als das ältere BWÜ, wurde zweistufig in deutsches Recht überführt. Die nationale Gesetzesgrundlage bildet das „Ausführungsgesetz zum Übereinkommen vom 13. Januar 1993 über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und des Einsatzes chemischer Waffen und über die Vernichtung solcher Waffen“ (CWÜAG) vom 02. August 1994, welche durch die „Ausführungsverordnung zum Chemiewaffenübereinkommen“ (CWÜV) vom 20. November 1996 ergänzt und erweitert wurde. Im Gegensatz zum BaktWaffVernÜbkG beinhaltet das CWÜAG eigene Begriffsbestimmungen,<sup>32</sup> regelt zusätzlich

<sup>29</sup> Nach Artikel 59 (2) i.V.m. Artikel 25, Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland 1949 (BGBl S 1); Christoph Degenhart, *Staatsorganisationsrecht: mit Bezügen zum Europarecht: mit ebook: Lehrbuch & Entscheidungen* (38., neu bearbeitete Auflage, CF Müller 2022).

<sup>30</sup> Part II, 15, Final Document - Fourth BWC Review Conference 1996 (BWC/CONF.IV/9) 1996.

<sup>31</sup> Siehe: ‘1540 Committee - National Submission of Germany’ (Mai 2010)

<<https://www.un.org/en/sc/1540/documents/GermanyReport26May2010.pdf>>. Weitere Ausführungen dazu im Abschnitt zum Kriegswaffenkontrollgesetz.

<sup>32</sup> §1, Ausführungsgesetz zu dem Übereinkommen vom 13. Januar 1993 über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und des Einsatzes chemischer Waffen und über die Vernichtung solcher Waffen 1994 (BGBl S 1994, 1954).

Pflichten,<sup>33</sup> Zuständigkeiten,<sup>34</sup> und definiert welche Handlungen als Ordnungswidrigkeit einzustufen sind und deren Sanktionsrahmen<sup>35</sup> sowie Straftatbestände<sup>36</sup>. Das CWÜAG reicht damit in seiner Ausgestaltung deutlich über den Vertragstext des CWÜ hinaus und gestaltet den Rechtsrahmen spezifisch für inländische Rechtssubjekte, sowie im Falle von Straftaten, auch deutscher Staatsbürger im Ausland,<sup>37</sup> aus.

Die CWÜV übernimmt deckungsgleich die Listen verbotener Chemikalien des Anhang 1 der CWÜ und spezifiziert jeweilige Rechtsfolgen und Vorbehalte in Bezug auf den Umgang mit den gelisteten Chemikalien. So verbieten §1 und §1a beispielsweise Ein- und Ausfuhr von Chemikalien aus Liste 1 und 2 in Nicht-Vertragsstaaten und §2 etabliert Genehmigungsvorbehalte für Produktion sowie die Ausfuhr von Chemikalien aus Liste 3 in Nicht-Vertragsstaaten. Weiterhin setzt die CWÜV Meldepflichten für bestimmte Produktions-, Verarbeitungs-, und Verbrauchsmengen von Chemikalien, welche in Anhang 2 CWÜ genannt sind. Anders als die Listen des 1. Anhangs werden diese jedoch nicht eigenständig in die CWÜV übernommen. In §12 werden Verstöße gegen Meldepflichten aus dem CWÜV im Sinne des §15 CWÜAG als Ordnungswidrigkeiten klassifiziert und in §13 CWÜV die in §1 und 2 CWÜV genannten Handlungen mit gelisteten Chemikalien als Straftat nach §16 CWÜAG eingestuft.

So setzen CWÜAG und CWÜV die Verpflichtungen des CWÜ nicht alleine in nationales, und damit natürliche Personen adressierendes Recht um, sondern gestalten dieses konkret aus. Anders als im BaktWaffVernÜbkG werden konkrete Handlungen über den Text des CWÜ hinaus verboten, Meldepflichten begründet und Strafrahmen für Zuwiderhandlungen eingerichtet.

Eine weitere Rechtsvorschrift mit Relevanz für den Bereich der chemischen und biologischen Waffen findet sich in §12 des Völkerstrafgesetzbuches (VStGB) vom 26. Juni 2002. Das VStGB überführt das Römische Statut in deutsches Recht und adressiert unter anderem das Kriegsverbrechen des Einsatzes verbotener Mittel der Kriegsführung. Danach sind im Zusammenhang eines internationalen oder nicht-internationalen bewaffneten Konfliktes laut §12 (1) Nr. 1. die Verwendung von Gift und vergifteten Waffen, sowie nach Nr. 2 die Verwendung biologischer oder chemischer Waffen verboten. Diese Verbote des VStGB weichen im Wortlaut von den Verpflichtungen des Römischen Statutes ab.<sup>38</sup> Der Einsatz solcher Waffen ist nach §12 VStGB mit einer Freiheitsstrafe von drei Jahren bis zu einer lebenslänglichen Freiheitsstrafe belegt, abhängig von Tatvorsatz und tatsächlicher Schädigung der Opfer. Gemäß §1 VStGB gelten diese Verbote nach dem Weltrechtsprinzip auch für Straftaten die im Ausland begangen wurden und keinen Bezug zu Deutschland aufweisen. Somit schließt das VStGB zumindest für den Einsatz in bewaffneten Konflikten die Regelungslücke des Einsatzverbotes des BaktWaffVernÜbkGs, für den Einsatz außerhalb eines solchen Konfliktes über den üblichen Strafrahmen des Strafgesetzbuches hinaus besteht jedoch weiterhin eine Lücke.

## Exportkontrolle

Während die übergeordnete EU-Verordnung über die Kontrolle von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck einen großen Teil der Handlungen, Güter, Materialien sowie Software betrifft,

---

<sup>33</sup> §§3, 4, 8, ibid.

<sup>34</sup> §5, ibid.

<sup>35</sup> §15, ibid.

<sup>36</sup> §§16, 17, ibid.

<sup>37</sup> §18, ibid.

<sup>38</sup> Dieses verbietet im ursprünglichen Wortlaut lediglich den Einsatz giftiger und vergifteter Waffen (art. 8 (b)(xvii)) sowie von erstickenden, giftigen oder anderen Gasen und analogen Flüssigkeiten, Materialien und Geräten (art. 8(b)(xviii)) verbietet. Dieses Verbot ist durch Erweiterungen der Verbrochenselemente und zusätzlichen Anhängen ausgeweitet worden, deckt sich jedoch nicht gänzlich mit dem weiteren Begriff der chemischen und biologischen Waffen des VStGB. Vergleiche dazu: Völkerstrafgesetzbuch 2002 (BGBl I S 2002, 2254); und §12, Rn. 15 in Christoph Safferling and others, *Münchener Kommentar zum Strafgesetzbuch. Band 9 3: Nebenstrafrecht Strafvorschriften aus: AufenthG, FreizügG/EU, AsylG, StAG, WaffG, KrWaffG, SprengG, WStG, EGWStG* (4. Auflage, CH Beck 2022).

welche im Hinblick auf die Verbreitung chemischer und biologischer Waffen relevant sind, hat Deutschland bereits zu einem früheren Zeitpunkt nationale Kontrollmaßnahmen zu diesen Themen eingeführt. Diese Maßnahmen sind nach wie vor anwendbar und regeln Fragen, die in der EU-Dual-Use-Verordnung nicht enthalten sind. Es gibt zwei wichtige Rechtsvorschriften, die sich mit verschiedenen Aspekten der Verbreitung chemischer und biologischer Waffen befassen: das Außenwirtschaftsgesetz (AWG) und die Außenwirtschaftsverordnung (AWV). Damit sollen verschiedene Aspekte desselben Problems behandelt werden.

Das AWG ist das grundlegende Gesetz für die Regulierung von Exporten und Importen und sieht vor, dass diese im Allgemeinen frei geschehen, im Einzelnen jedoch durch Beschränkungen versehen werden können. Zu den ausdrücklich erwähnten Beschränkungen gehören Verpflichtungen aus dem EU-Recht,<sup>39</sup> zu denen auch die Dual-Use-Verordnung gehört, und es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass auch Waffen oder Materialien zur Entwicklung von selbigen darunterfallen können.<sup>40</sup> Während das AWG also die EU-Dual-Use-Verordnung aufnimmt, befasst es sich auch mit der tatsächlichen Umsetzung und Durchsetzung der Verordnung, da dies in der Verordnung den EU-Mitgliedstaaten selbst überlassen wurde. Konkret übernimmt das AWG Ausfuhr-, Einfuhr-, Durchfuhr-, Verbringungs-, Verkaufs-, Erwerbs-, Liefer-, Bereitstellungs-, Weitergabe- oder Investitionsverbote sowie Verstöße gegen die Genehmigungspflicht für solche Handlungen, die in unmittelbar anwendbaren EU-Verordnungen enthalten sind und legt ein mögliches Strafmaß von drei Monaten bis zu fünf Jahren Freiheitsstrafe für Verstöße gegen diese Verbote fest.<sup>41</sup>

Die AWV zielt darauf ab, das AWG und folglich auch die EU-Dual-Use-Verordnung tiefergehend umzusetzen, indem sie mehr auf die Verfahren eingeht und die in diesen anderen Instrumenten enthaltenen Verbote und Beschränkungen erweitert. In §8 wird klargestellt, dass die Weitergabe von biologischen und bestimmten chemischen Stoffen einer Ausfuhrgenehmigung bedarf, und in §21 wird geregelt, wie eine Ausfuhrgenehmigung beantragt werden kann. In §49 werden beispielsweise die Anforderungen und das Verfahren für die Genehmigung technischer Hilfe durch das BAFA festgelegt, wenn diese Hilfe für die Entwicklung, die Herstellung, die Handhabung, den Betrieb, die Wartung, die Lagerung oder die Ortung von chemischen oder biologischen Waffen bestimmt ist. Erlangt eine Person, die technische Hilfe leistet, Kenntnis davon, dass die technische Hilfe für rechtswidrige Ziele bestimmt ist, ist sie verpflichtet, das BAFA zu informieren. Dies ist nicht nur dann der Fall, wenn die technische Hilfe im Ausland erbracht wird, sondern nach §51 auch dann, wenn die Hilfe an ausländische Staatsangehörige von Staaten, die nicht in Anhang II Abschnitt A Teil 2 der Verordnung (EU) 2021/821 genannt sind,<sup>42</sup> oder an Mitgliedstaaten der Europäischen Union geleistet wird.

Die AWV enthält in §74 ein vollständiges Verbot der Weitergabe von Gütern mit doppeltem Verwendungszweck, wie z. B. bestimmte chemische oder biologische Wirkstoffe, die zur Entwicklung chemischer oder biologischer Waffen verwendet werden können, an bestimmte Länder wie Syrien, Russland und die Demokratische Volksrepublik Korea.

### **Kriegswaffenkontrollgesetz**

Die vielleicht wichtigste Rechtsvorschrift in Deutschland im Hinblick auf den Umgang mit Ausfuhren von Kriegswaffen und damit auch dem Verbot biologischer und chemischer Waffen ist das KrWaffKontrG. Dieses Gesetz ist seit 1961 in Kraft und wurde seitdem ständig aktualisiert. Biologische und chemische Waffen wurden 1990 durch das Gesetz zur Verbesserung der Überwachung des Außenwirtschaftsverkehrs und zum Verbot von Atomwaffen, biologischen und

<sup>39</sup> §4 Abs. 2 Nr. 2, Außenwirtschaftsgesetz 1961 (BGBl I S 481, 495).

<sup>40</sup> §5 *ibid.*

<sup>41</sup> §18 Abs. 1, *ibid.*

<sup>42</sup> Diese Staaten, für welche aufgrund der besonderen Bündnisrolle andere Regeln gelten, sind Australien, Island, Japan, Kanada, Neuseeland, Norwegen, Schweiz, Lichtenstein, Großbritannien und die Vereinigten Staaten von Amerika.

chemischen Waffen vom 5.11.1990 ausdrücklich in das KrWaffKontrG aufgenommen und am 22.11.1990 neu verkündet. Während es vorher möglich war, Handlungen im Zusammenhang mit chemischen und biologischen Waffen auf der Grundlage einer Genehmigung zuzulassen, ist dies mit dem geänderten Gesetz nicht mehr möglich. Es verbietet nun ausdrücklich, biologische oder chemische Waffen zu entwickeln, herzustellen, mit ihnen Handel zu treiben, von einem anderen zu erwerben oder zu überlassen, einzuführen, auszuführen, durch das Bundesgebiet durchzuführen oder sonst in das Bundesgebiet oder aus dem Bundesgebiet zu verbringen oder sonst tatsächliche Gewalt über diese auszuüben.<sup>43</sup> Dabei hat die Bundesregierung gegenüber internationalen Institutionen verkündet, dass das Verbot der “Ausübung der tatsächlichen Gewalt” als ein generelles Gebrauchsverbot zu interpretieren ist.<sup>44</sup> Es ist jedoch unklar, ob diese Aussage auch Rechtsbestand hat, da die Entstehungsgeschichte des Entwurfs eindeutig darauf hindeuten scheint, dass der Begriff der “tatsächlichen Gewalt” als Besitz der fraglichen Waffe zu interpretieren war und ähnlich wie der Besitz im zivilrechtlichen Sinne betrachtet werden sollte.<sup>45</sup> Da bisher noch keine Fälle über den Einsatz biologischer Waffen vor Gericht verhandelt wurden welche dem Gericht die Frage vorlegt ob die Auslegung der Regierung zu folgen sei, muss diese Interpretation als gegenwärtig nicht unfraglich gesehen werden.

In §20 werden Strafvorschriften aufgenommen, die generell eine Freiheitsstrafe nicht unter zwei Jahren für diejenigen vorsehen, der gegen eines der in §18 enthaltenen Verbote verstößt. Diese waren zwar bereits im Rahmen des BaktWaffVernÜbkG und des CWÜAG verboten, das BaktWaffVernÜbkG enthielt jedoch keine Strafvorschriften. Es ist daher speziell das KrWaffKontrG, das Vollstreckungsstrafen im Zusammenhang mit der Verbreitung von biologischen Waffen vorsieht. Bei der Betrachtung des KrWaffKontrG wird deutlich, dass es sich nicht an den allgemeinen Zweckkriterien des CWÜ bzw. BWÜ orientiert, sondern biologische und chemische Waffen explizit in Teil A der Kriegswaffenliste definiert.<sup>46</sup> Zu den biologischen Waffen gehören schädliche Insekten und ihre toxischen Substanzen, biologische Agenzien, tierische Krankheitserreger, pflanzliche Krankheitserreger und gentechnisch veränderte Mikroorganismen, wenn sie ähnliche pathogene Eigenschaften haben wie die in den anderen Kategorien aufgeführten oder eine Nukleinsäuresequenz-Kodierung als eines der aufgeführten Toxine enthalten.<sup>47</sup> Mit Ausnahme der biologischen Agenzien handelt es sich bei diesen Kategorien um geschlossene Kategorien. Die Liste der chemischen Waffen ist vollständig geschlossen und enthält die chemischen Verbindungen, die in Liste 1 des CWÜ aufgeführt sind.<sup>48</sup> Ausgenommen von den Definitionen für chemische und biologische Waffen sind jedoch alle Vorrichtungen, Teile, Geräte, Einrichtungen, Substanzen und Organismen, die zivilen Zwecken oder der wissenschaftlichen, medizinischen oder industriellen Forschung auf den Gebieten der reinen und angewandten Wissenschaft dienen. Ausgenommen sind auch die Substanzen und Organismen der Nummern 3 und 5 der Kriegswaffenliste, soweit sie Vorbeugungs-, Schutz- oder Nachweiszwecken dienen.

### **Nicht-Gesetzliche Regelungen und Verhaltenskodizes**

Neben gesetzlichen Vorschriften werden Forschung und Herstellung von Substanzen, welche eine Bedeutung für chemische und biologische Waffen haben können durch nicht-gesetzliche Regelungen, oft Verhaltenskodizes (*Codes of Conduct*), geleitet. Zwar entfalten diese keine unmittelbar rechtliche Bindung, können jedoch zumindest mittelbar Wirkung entfalten, beispielsweise durch deren Einfluss über Haftungs- und Arbeitsrecht.<sup>49</sup> Im Folgenden werden

<sup>43</sup> Artikel 3, vierter Abschnitt (§18(1), Gesetz zur Verbesserung der Überwachung des Außenwirtschaftsverkehrs und zum Verbot von Atomwaffen, biologischen und chemischen Waffen 1990.

<sup>44</sup> ‘1540 Committee - National Submission of Germany’ (n 30).

<sup>45</sup> S. 219-221, 544 in Klaus Pottmeyer, *Kriegswaffenkontrollgesetz (KWKG): Kommentar* (2., überarb. und erw. Aufl, C Heymann 1994).

<sup>46</sup> Anlage, Teil A, Gesetz über die Kontrolle von Kriegswaffen (Ausführungsgesetz zu Artikel 26 Abs. 2 des Grundgesetzes).

<sup>47</sup> Anlage, Teil A, II. *ibid*.

<sup>48</sup> Anlage, Teil A, III. *ibid*.

<sup>49</sup> S. 123, Deutscher Ethikrat, ‘Biosicherheit - Freiheit Und Verantwortung in Der Wissenschaft - Stellungnahme’ (2014).

Kodizes der staatlich geförderten Forschung, sowie der Industrie, welche die Themengebiete waffenfähiger biologischer und chemischer Forschung betreffen, dargestellt.

### Staatlich geförderte Forschung

Grundsätzlich müssen Einschränkungen von wissenschaftlicher Forschung, auch durch interne Verhaltenskodizes, mit dem Gebot der Wissenschaftsfreiheit aus Artikel 5 (3) des Grundgesetzes vereinbar sein. Im Bereich der waffenrelevanten Forschung ist ein Eingriff aufgrund der Relevanz für die Schutzgüter der körperlichen Unversehrtheit und dem Schutze der Bevölkerung zweifelsfrei gegeben. Eine Beschäftigung und Erarbeitung von Kodizes im Bereich der sicherheitsrelevanten Forschung wird außerdem durch einige Landeshochschulgesetze vorgegeben.<sup>50</sup>

Durch den hohen Einfluss von Drittmittelförderung in der staatlich geförderten Wissenschaft können Vorgaben durch Förderlinien starke Wirkung entfalten. So schreibt beispielsweise das “Horizon Europe” Programm der EU eine ethische Selbstevaluation von förderfähigen Projekten hinsichtlich möglicher Missbrauchsrisiken sicherheitsrelevanter Forschung vor.<sup>51</sup>

In Deutschland stellt die DFG eine der wichtigsten staatlichen Institutionen der staatlich geförderten Forschung dar und hat, gemeinsam mit der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Rahmenbedingungen zur Förderung von sicherheitsrelevanter Forschung, vor allem im Bereich der Biowissenschaften, erarbeitet. Diese folgen dem Leitsatz, dass die ethische Verantwortung Forschender über rechtliche Vorgaben hinausgehen müssen. Im Bereich der biologischen Forschung sollte daher das oberste Gebot der Bevölkerungsschutz sein. Dafür werden zur Förderung von möglicher Dual-Use und sicherheitsrelevanter Forschung Verfahrensregeln aufgestellt, um die Dokumentation von potentiellen Risiken sicherzustellen.<sup>52</sup> Diese enthalten zwar Checklisten zur Einordnung und Abwägung im Einzelfall,<sup>53</sup> jedoch keine konkreten Ausschlusskriterien. Dabei wird der Verzicht auf Forschung als letztes mögliches Mittel genannt,<sup>54</sup> theoretisch wird jedoch auch Forschung im Bereich von waffenfähigen Bioagencien nicht kategorisch ausgeschlossen.<sup>55</sup> Weiterhin ruft die DFG geförderte Forschungsinstitute auf eigene Kodizes zu verabschieden und koordiniert die Einrichtung von Kommissionen für sicherheitsrelevante Forschung an geförderten Einrichtungen.<sup>56</sup>

Als eine der wichtigsten Forschungsgesellschaften hat die Max-Planck-Gesellschaft sich Leitlinien im Umgang mit Dual-Use und sicherheitsrelevanter Forschung gegeben.<sup>57</sup> Diese beziehen sich jedoch nicht spezifisch auf die Bereiche der Chemie- und Biowaffen. Auch hier sind Forschende angehalten über gesetzliche Bestimmungen hinaus, entlang ethischer Grundsätze, die Risiken ihrer Forschung zu beurteilen. Dabei wird eine Pflicht zur Risikoanalyse, Risikominimierung und Dokumentation von Risiken, sowie die Pflicht zu Schulungen übertragen.<sup>58</sup> Die Risikodokumentation erfolgt entlang bestehender Berichtserstattungsverfahren und in Zweifelsfällen kann eine eigene

---

<sup>50</sup> So in den Hochschulgesetzen Bremen (§7), Hessen (§1), Niedersachsen (zugehörige Leitlinien zur Transparenz in der Forschung), Thüringen (§5) und Schleswig-Holstein (§4). Siehe auch S. 23-24, Leopoldina and DFG, ‘Gemeinsamer Ausschuss Zum Umgang Mit Sicherheitsrelevanter Forschung - Tätigkeitsbericht 2018’ (2018).

<sup>51</sup> EU Regulation 2021/695 Artikel 19 i.V.M. Siehe S. 42 in Directorate-General for Research & Innovation der Europäischen Kommission „EU Grants – How to complete your ethics self-assessment” (Version 2.0 vom 13. Juli 2021), abrufbar unter: <[https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-complete-your-ethics-self-assessment\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/funding-tenders/opportunities/docs/2021-2027/common/guidance/how-to-complete-your-ethics-self-assessment_en.pdf)> (letzter Zugriff: 27.09.2022).

<sup>52</sup> S. 126, Deutscher Ethikrat (n 48).

<sup>53</sup> S. 36, Leopoldina and DFG, ‘Gemeinsamer Ausschuss Zum Umgang Mit Sicherheitsrelevanter Forschung von DFG Und Leopoldina - Tätigkeitsbericht 2022’ (2022).

<sup>54</sup> S. 17, Leopoldina and DFG, ‘Wissenschaftsfreiheit Und Wissenschaftsverantwortung - Empfehlungen Zum Umgang Mit Sicherheitsrelevanter Forschung’ (2022).

<sup>55</sup> S. 126, Deutscher Ethikrat (n 48).

<sup>56</sup> S. 30, Leopoldina and DFG, ‘Gemeinsamer Ausschuss Zum Umgang Mit Sicherheitsrelevanter Forschung von DFG Und Leopoldina - Tätigkeitsbericht 2022’ (n 52).

<sup>57</sup> Max-Planck-Gesellschaft, ‘Hinweise Und Regeln Der Max-Planck-Gesellschaft Zum Verantwortungsvollen Umgang Mit Forschungsfreiheit Und Forschungsrisiken’ (2017) <<https://www.mpg.de/199426/forschungsfreiheitsrisiken.pdf>>.

<sup>58</sup> S. 10-14, ibid.

Ethikkommission angerufen werden. Die Richtlinien der Max-Planck-Gesellschaft formulieren klar, dass im Falle eines zu hohen Sicherheitsrisikos der Verzicht auf Forschung, Veröffentlichung oder Kooperation als ultima ratio angezeigt ist.<sup>59</sup> Die Leibniz-Gemeinschaft wendet den Europäischen *Code of Conduct on Biosecurity for Biological Resource Centres* in ihrem eigenen Verhaltenskodex an.<sup>60</sup> Auch dieser macht Vorgaben zur Risikoeinschätzung, Minimierung und Berichterstattung und beinhaltet eigene Forderungen an die jeweiligen Leibniz Institute zum Schutz von Whistleblowern.<sup>61</sup>

Damit bestehen bereits einige Verhaltensvorgaben im Bereich der staatlich geförderten Forschung. Teilweise beziehen diese sich jedoch nicht spezifisch auf die Bereiche der waffenfähigen Bio- und Chemieforschung, sondern adressieren die Dual-Use Thematik eher grundsätzlich. Auch weichen Dokumentationsvorgaben, sowie die Beurteilung ob Hochrisikoforschung überhaupt stattfinden dürfe oder nur die Publikation von Ergebnissen fraglich sei, teilweise voneinander ab.<sup>62</sup>

### Vorgaben in der Industrie

Im Bereich der industriellen Forschung und Herstellung von für Waffen relevanten chemischen und biologischen Stoffen gibt es eine deutlich geringere Dichte an Selbstverpflichtungen und Kodizes. Der Verband der Chemischen Industrie hat sich einen Verhaltenskodex zur Ausfuhr von gefährlichen Chemikalien gegeben sowie sich den Haager Ethik-Leitlinien angeschlossen.<sup>63</sup> Diese verpflichten alle "Praktiker" im Bereich der Chemieindustrie auf verschiedene Kernsätze, sowie den Grundsatz Chemikalien alleine für friedliche Zwecke, zum Nutzen der Menschheit und zum Schutze der Umwelt einzusetzen. Weiterhin umfassen die Kernsätze die Bereiche der Nachhaltigkeit, Bildung, die Einhaltung rechtlicher und ethischer Standards, Sicherheit und Gefahrenabwehr, Verantwortlichkeit für schädliche Nutzung durch Dritte sowie den Informationsaustausch. Zwar können Industrie und Forschungsorganisationen auch in Abwesenheit von umfangreicheren, geschriebenen Richtlinien, durch ihre Alltagspraxis zur signifikant zur Gefahrenabwehr beitragen, jedoch sorgen Industrie- und Forschungsrichtlinien für Harmonisierung solcher Praktiken. Somit stellen die vorhandenen Richtlinien einen wichtigen Ansatz dar, sind jedoch wenig konkret ausgearbeitet und entwickeln als Regelungsrahmen gegenwärtig kaum Wirkung über gesetzliche Vorgaben hinaus.

Im Bereich der biotechnischen Industrie hat sich der Branchenverband BIO-Deutschland an den Richtlinien der DFG angelehnt,<sup>64</sup> darüber hinaus fehlt es aber an industriespezifischen Kodizes. Auf internationaler Ebene wurde mit den *Tianjin Biosecurity Guidelines for Codes of Conduct for Scientists* ein den Haager Ethik-Leitlinien ähnlicher Vorschlag unterbreitet.<sup>65</sup> Dieser beinhaltet Leitsätze für ethische Standards, die Einhaltung von Gesetzen, das Management von Forschungsprozessen und potentiellen Risiken, die Veröffentlichung von risikobehafteten Forschungsergebnissen, Bildung und Training und internationale Zusammenarbeit. Diese Richtlinien wurden bei der neunten Überprüfungs-konferenz des BWÜ jedoch nicht verabschiedet und daher auch nicht explizit durch die deutsche biotechnische Industrie übernommen. Zwar gibt es einige themenspezifische internationale Verhaltenskodizes, so zum Beispiel im Bereich der Genomsynthese, diese umfassen jedoch nur kleine Teilbereiche der in Deutschland tätigen Industrie.<sup>66</sup> Daher muss generell ein Fehlen von konkreten, über bestehende Gesetzgebung hinausgehenden, Selbstverpflichtungen in diesem Feld attestiert werden.

---

<sup>59</sup> S. 131, Deutscher Ethikrat (n 48).

<sup>60</sup> S. 132, *ibid.*

<sup>61</sup> S. 133-134, *ibid.*

<sup>62</sup> Vergleiche S. 134-138, *ibid.*

<sup>63</sup> Vergleiche: <<https://www.vci.de/themen/chemikaliensicherheit/chemiewaffenebereinkommen/vci-unterstuetzt-haager-ethik-leitlinien-verhaltenskodex-fuer-chemiker.jsp>>

<sup>64</sup> S. 142, Deutscher Ethikrat (n 48).

<sup>65</sup> Siehe BWC/MSP/2020/WP.7 Annex, available at <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G21/342/16/PDF/G2134216.pdf?OpenElement> and <https://documents.unoda.org/wp-content/uploads/2021/06/BWC-MX2-062921-final-leifan-gigi.pdf> (slide 4).

<sup>66</sup> S. 143-145, Deutscher Ethikrat (n 48).



## Schlussfolgerung

Deutschland ist den wichtigsten internationalen Abkommen über biologische und chemische Waffen weitgehend beigetreten. Die einzige bedeutende Lücke für Deutschland ist Ratifizierung der 2017 erfolgten Änderung des Römischen Statuts bezüglich des Kriegsverbrechens des Einsatzes biologischer Waffen in internationalen oder nicht-internationalen bewaffneten Konflikten. Es ist bemerkenswert, dass Deutschland diese Änderung nicht ratifiziert hat, vor allem da das Völkerstrafgesetzbuch und ein spezielles Ratifizierungsgesetz bereits verabschiedet worden. Es gibt daher keine wirklichen Hindernisse für die endgültige Ratifizierung der Änderung des Römischen Statuts. Daher sollte die deutsche Regierung entsprechende Schritte zeitnahe einleiten. Die symbolische Wirkung der Annahme dieser Änderung würde sich als Vorteil im Kampf gegen die Straflosigkeit des Einsatzes biologischer Waffen erweisen und die Tabuisierung ihres Einsatzes verstärken.

Bei der Umsetzung der verschiedenen internationalen Abkommen wurde sorgfältig darauf geachtet, dass der Geltungsbereich der ursprünglichen internationalen Abkommen abgedeckt ist und die notwendigen Voraussetzungen für die praktische Anwendung und Kontrolle dieser spezifischen Verbote gegeben sind. Dazu gehören auch spezifische Vorschriften für die Einfuhr und Ausfuhr von Materialien. Es ist äußerst wichtig, dass diese Vorschriften ständig aktualisiert und auf dem neuesten Stand gehalten werden, insbesondere im Hinblick auf neue Technologien. Es ist daher gut, dass diese bereits bestimmte Aspekte berücksichtigen, insbesondere den potenziellen Wissenstransfer, da sie die Weitergabe solchen Wissens an ausländische Bürger adressieren, auch wenn die Person, die die Informationen liefert, das Land nicht verlässt.

Ein Bereich, der aus völkerrechtlicher Sicht Verbesserungspotentiale bietet, ist die Aufnahme eines ausdrücklichen Verbots des Einsatzes biologischer Waffen in deutsches Recht. Während der Einsatz biologischer und chemischer Waffen im bewaffneten Konflikt durch den Anhang zu den Kriegsverbrechen des Völkerstrafgesetzbuchs verboten ist und ein allgemeines Verbot des Einsatzes chemischer Waffen besteht, gibt es kein allgemeines ausdrückliches Verbot des Einsatzes biologischer Waffen. Obwohl das Kriegswaffenkontrollgesetz von der Regierung so ausgelegt wird, dass es ein Verbot des Einsatzes biologischer Waffen enthält, geht dies nicht eindeutig aus dem Gesetz hervor, und bleibt unsicher, dass die Gerichte dieser Auslegung folgen. Daher würde die ausdrückliche Kriminalisierung des Einsatzes biologischer Waffen mehr Rechtssicherheit schaffen und den derzeitigen Rechtsrahmen in Deutschland zur Bekämpfung biologischer Waffen verbessern. Auch kann durch ein solches explizites Verbot eine gewisse Signalwirkung angenommen werden, welche zur grundsätzlichen Stärkung dieser Verbotsnormen beitragen kann.

Im Hinblick auf staatlich finanzierte Forschung ist es gut, dass es Standards gibt, die in Bezug auf Forschung mit doppeltem Verwendungszweck angewandt werden. Jedoch hat die Divergenz der Standards zwischen Forschungsförderung und verschiedenen Forschungsinstituten das Potenzial mögliche Lücken und Unklarheiten bei der Anwendung dieser Standards zu schaffen. Wenn dies mit der Tatsache kombiniert wird, dass die Auswirkungen möglicher Verstöße gegen diese Leitlinien unklar sind, besteht die Gefahr einer unzureichenden Anwendung und Kohärenz. Es wäre daher ratsam, Bemühungen nach mehr Klarheit in Bezug auf die Auswirkungen von Verstößen anzustrengen und die Standards zu vereinheitlichen. Ebenso sind die Industrierichtlinien nicht einheitlich und in bestimmten Fällen nicht ausreichend entwickelt. Zwar müsste die Initiative hier vor allem aus der Industrie selbst kommen, ein klares Bekenntnis und eine stärkere Dissemination der Tianjin Richtlinien von staatlicher Seite könnte dort aber bereits helfen.

## **The CBW network for a comprehensive reinforcement of norms against chemical and biological weapons (CBWNet)**

The research project CBWNet is carried out jointly by the Berlin office of the Institute for Peace Research and Security Policy at the University of Hamburg (IFSH), the Chair for Public Law and International Law at the University of Giessen, the Peace Research Institute Frankfurt (PRIF) and the Carl Friedrich Weizsäcker-Centre for Science and Peace Research (ZNF) at the University of Hamburg. The joint project aims to identify options to comprehensively strengthen the norms against chemical and biological weapons (CBW).

These norms have increasingly been challenged in recent years, inter alia by the repeated use of chemical weapons in Syria. The project scrutinizes the forms and consequences of norm contestations within the CBW prohibition regimes from an interdisciplinary perspective. This includes a comprehensive analysis of the normative order of the regimes as well as an investigation of the possible consequences which technological developments, international security dynamics or terrorist threats might yield for the CBW prohibition regimes. Wherever research results point to challenges for or a weakening of CBW norms, the project partners will develop options and proposals to uphold or strengthen these norms and to enhance their resilience.

**The joint research project is being funded by the Federal Ministry of Education and Research for four years (April 2022 until March 2026).**

### **Our authors**

Dr. Barry de Vries (Justus-Liebig University Giessen) is Research Associate at the Chair of Public Law and International Law at the Justus-Liebig-University Giessen and Associate Fellow at Peace Research Institute Frankfurt's (PRIF) research department International Institutions.

Kristoffer Burck (Justus-Liebig-University Giessen) is a research assistant and doctoral candidate at the Chair of Public Law and International Law at the Justus-Liebig-University Giessen and Research Associate at PRIF. His research interests are in international humanitarian law and arms control law.

### **Contact**

Responsible for Content §55, Abs.2 RStV:  
Dr. Alexander Kelle, IFSH  
Reinhardstraße 7, 10117 Berlin  
E-Mail: CBWNet@ifsh.de

**[www.cbwnet.org](http://www.cbwnet.org)**  
**[twitter.com/CBWNet](https://twitter.com/CBWNet)**

**ISSN (Online): 2751-4501**

SPONSORED BY THE



**Federal Ministry  
of Education  
and Research**