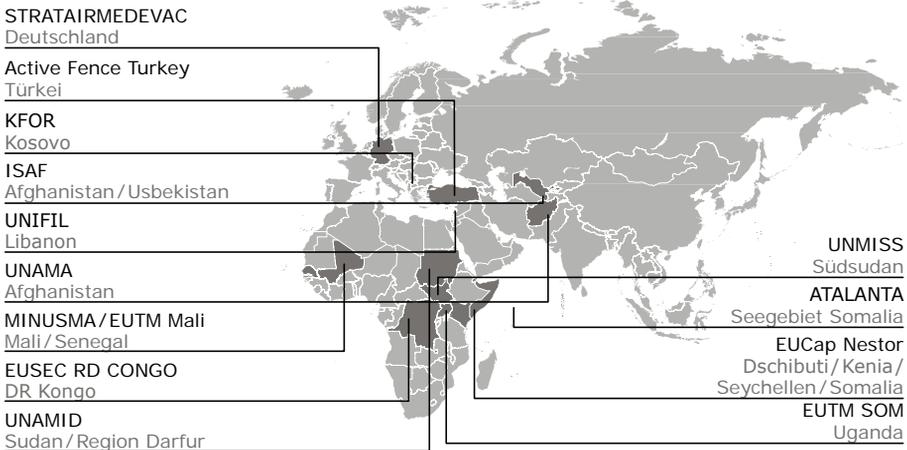




licht, muss ungeschützte Transportrouten durchqueren – die *global commons*. Diese setzen sich aus vier „öffentlichen Räumen“ zusammen: der hohen See, dem Luft-, dem Welt- und dem Cyberraum. Sie ermöglichen nicht nur den Transport, sondern sind selbst eine eigenständige Ressource – daher die gebräuchliche Übersetzung der *global commons* als „globale öffentliche Güter“ oder „globale Allmende“,<sup>3</sup> obgleich es sich um Räume handelt und nicht um Waren, die an den Märkten gehandelt werden können. Ein gemeinsamer Aspekt der *global commons* besteht darin, dass sie keiner Kontrolle – weder durch eine staatliche noch eine internationale Organisation wie die Vereinten Nationen – unterliegen. Zugleich sind jedoch viele Staaten weltweit von einem freien Zugang zu ihnen abhängig. Darin liegt zugleich auch ihre größte Schwachstelle, denn in Zeiten weltweiter sicherheitspolitischer Herausforderungen können sie als öffentliche Güter zum Ziel von Gewaltakteuren, wie Terroristen oder Kriminellen, werden.

Abb. 1

### Internationale Einsätze der Bundeswehr



Quelle: Bundeswehr, Stand: 07/2013.

3 | Siehe bspw. hier: Bundesministerium für Landesverteidigung und Sport Österreichs (BMLV), Österreichs Bundeswehr, „Forum Alpbach: Mehr Sicherheit durch gerechte Nutzung von globalen Gütern“, <http://www.bmlv.gv.at/cms/artikel.php?ID=5748> [05.10.2013]; Josef Wieland, „Globale Standards als globale Öffentliche Güter“, in: Matthias Maring (Hrsg.), *Globale öffentliche Güter in interdisziplinären Perspektiven*, Karlsruhe, 2012, 235-251, hier: 242.

## GLOBALISIERUNG DER SICHERHEITSPOLITIK

Seit dem Ende des Kalten Krieges hat sich die Welt rasant verändert. Technischer Fortschritt im Verbund mit einer globalisierten Weltwirtschaft hat die von Thomas Friedman beschriebene „Flat World“<sup>4</sup> erschaffen. Geografische Distanzen verlieren in der heutigen Zeit an Bedeutung. Dies wirkt sich einerseits positiv auf den Transfer von Waren und Wissen aus. Ein Smartphone z.B. wird mitunter in den USA erdacht und patentiert. Seine Einzelteile stammen jedoch aus Südkorea, Japan und verschiedenen anderen Ländern der Welt. Am Ende der Kette wird es aus China, dort werden die einzelnen Teile zusammengesetzt, in die USA reimportiert.<sup>5</sup> Neuigkeiten verbreiten sich dank des Internets in Sekundenschnelle um den Globus, Bücher werden digitalisiert und unabhängig von ihrem physischen Lagerungsort durch das World Wide Web (frei) zugänglich.

**Geografische Distanzen verlieren in der heutigen Zeit an Bedeutung. Dies wirkt sich positiv auf den Transfer von Waren und Wissen aus.**

Von diesen Veränderungen bleibt auch die Sicherheitspolitik nicht unberührt. Die Schattenseite der Globalisierung führte nach dem Ende der Ost-West-Konfrontation nicht zu dem von Francis Fukuyama erhofften „Ende der Geschichte“,<sup>6</sup> in der Friede auf der Welt einkehrt, da die Verbreitung liberaler Werte und der Demokratie Konflikte weltweit entschärfen. Vielmehr kam es nach Überwindung des Kalten Krieges auch zu einer Globalisierung der Sicherheitspolitik. Nicht mehr die waffenstarrende Konfrontation zweier Blöcke, sondern eine Vielzahl von geografisch weit entfernten Auseinandersetzungen würde von nun tonangebend sein. Des Weiteren zeichnete sich bereits ab, dass der aufkeimende Terrorismus und mit ihm Privatakteure das kommende sicherheitspolitische Handeln bestimmen würden. Diese Globalisierung der Sicherheitspolitik machte vor Deutschland nicht halt. Seit der Wiedervereinigung musste auch die Bundesrepublik bei der Gestaltung ihrer Außen- und Sicherheitspolitik einen weiten Weg zurücklegen. In

4 | Thomas Friedman, *The World Is Flat: A Brief History of the Twenty-first Century*, New York, 2005.

5 | Vgl. Wendy Kaufmann, „How the iPhone Figures in the U.S.-China Trade Gap“, National Public Radio, 18.01.2011, <http://npr.org/2011/01/18/133029198/Tracing-The-Trade-Deficit-Back-To-The-iPhone> [12.09.2013].

6 | Francis Fukuyama, *The End of History and the Last Man*, New York, 1992.

diesen etwas mehr als zwanzig Jahren vollzog sie eine grundlegende Wandlung. Ursprünglich war sie eine rein auf die Landes- und Bündnisverteidigung fokussierte Nation, deren Armee hauptsächlich darauf ausgelegt war, anrollende Panzer aufzuhalten. Heutzutage ist die Bundeswehr eine „Armee im Einsatz“,<sup>7</sup> mit derzeit über 6.000 im Ausland stationierten Soldaten.

Dabei entwickelte sich das sicherheitspolitische Engagement Deutschlands graduell von einer rein monetären „Scheckbuchdiplomatie“ während der Operation „Desert Storm“ gegen Saddam Hussein, über das

**Die Anschläge vom 11. September 2001 und Deutschlands „uneingeschränkte Solidarität“ sowie die akute Bedrohung aller westlichen Staaten durch Al-Qaida führten die Bundeswehr nach Afghanistan.**

Entsenden eines Unterstützungsverbandes nach Somalia 1992 bis hin zum ersten Kampfeinsatz der Bundeswehr im Kosovo 1999. Die Anschläge vom 11. September 2001 und die darauffolgende „uneingeschränkte Solidarität“ (Gerhard Schröder) Deutschlands mit den USA sowie die akute Bedrohung aller westlichen Staaten durch Al-Qaida führten die Bundeswehr dann nach Afghanistan.<sup>8</sup> Die Verteidigungspolitischen Richtlinien (VPR) vom Mai 2011 bringen diese Globalisierung der Sicherheitspolitik auf den Punkt: „Sicherheit wird nicht ausschließlich geografisch definiert. Entwicklungen in Regionen an Europas Peripherie und außerhalb des europäischen Sicherheits- und Stabilitätsraumes können unmittelbaren Einfluss auf die Sicherheit Deutschlands entfalten. Krisen und Konflikte können jederzeit kurzfristig und unvorhergesehen auftreten und ein schnelles Handeln auch über große Distanzen erforderlich machen.“<sup>9</sup>

7 | Vgl. BMVg, „Überblick: Die Armee im Einsatz“, Berlin, 12.01.2011, [http://bundeswehr.de/portal/poc/bwde?uri=ci:bw.bwde.einsaetze.im\\_einsatz\\_fuer\\_den\\_frieden](http://bundeswehr.de/portal/poc/bwde?uri=ci:bw.bwde.einsaetze.im_einsatz_fuer_den_frieden) [10.10.2013].

8 | Christian Hacke, *Die Außenpolitik der Bundesrepublik Deutschland*, Frankfurt am Main/Berlin, 2003, 391-424 und 468-483.

9 | BMVg, *Die Verteidigungspolitischen Richtlinien*, Berlin, 2011, 2, [http://bmv.g.de/resource/resource/MzEzNTM4MmUzMzMyMmUzMTM1MzMyZTM2MzEzMDMwMzAzMDMwMzAzMDY3NmY2ODMyNzU3OTY4NjlyMDIwMjAyMDIw/Verteidigungspolitische%20Richtlinien%20\(27.05.11\).pdf](http://bmv.g.de/resource/resource/MzEzNTM4MmUzMzMyMmUzMTM1MzMyZTM2MzEzMDMwMzAzMDMwMzAzMDY3NmY2ODMyNzU3OTY4NjlyMDIwMjAyMDIw/Verteidigungspolitische%20Richtlinien%20(27.05.11).pdf) [10.09.2013].

## **GLOBAL COMMONS ALS „SCHMIERÖL“ DER GLOBALISIERUNG**

Im gleichen Maße, in dem die Globalisierung seit Ende des Kalten Krieges vorangeschritten ist, ist auch Deutschlands Integration in die Weltwirtschaft gewachsen. Die Bundesrepublik ist heutzutage weltweit der drittgrößte Exporteur, nach China (Nr. 1) und den USA. Im Jahr 2012 wurden aus Deutschland Güter im Wert von über 1.000 Milliarden Euro exportiert. Fast jeder vierte Arbeitsplatz in der Bundesrepublik ist abhängig vom Export. Als rohstoffarme Nation spielt der Import von für die Industrie unabdingbaren Ressourcen, vor allem fossiler Energieträger, eine gleichermaßen wichtige Rolle. Insgesamt liegt der Anteil von Im- und Exporten am Bruttoinlandsprodukt Deutschlands bei knapp 70 Prozent.<sup>10</sup>



Ausbruch des Vulkans Eyjafjallajökull in Island: Ereignisse wie diese haben gezeigt, wie anfällig das eng verknüpfte internationale Flugnetz ist. | Quelle: © S. Olafs, picture alliance / dpa.

Das „Schmieröl“ dieses weltwirtschaftlichen Motors stellen die *global commons* dar. Ohne die uneingeschränkte Nutzung der hohen See, des Luft-, des Welt- und des Cyberraums würde die internationale Wirtschaft zum Erliegen kommen. Denn die Waren und das Wissen, das

10 | Vgl. bpb, Fn. 2.

**Für Deutschland ist die Verschiffung von Waren besonders relevant, da es 80 Prozent seiner Güter über die hohe See ein- und ausführt.**

die Globalisierung auszeichnet, müssen transportiert werden – entweder physisch zu Luft und zu Wasser oder digital im Welt- und im Cyberraum. Dabei macht der Transport auf dem Seeweg der Menge nach mit 80 Prozent den Löwenanteil aller gehandelten Güter aus. Für Deutschland ist die Verschiffung von Waren besonders relevant, da es 80 Prozent seiner Güter über die hohe See ein- und ausführt.<sup>11</sup> Im Luftraum werden im rein quantitativen Vergleich weitaus weniger Güter transportiert als zur See. Ihr Anteil würde nur ein Prozent des weltweiten Warenaustauschs ausmachen. Betrachtet man allerdings den relativen Warenwert aller per Flugzeug transportierten Waren – er liegt bei 40 Prozent – wird die Bedeutung auch dieses *global commons* deutlich.<sup>12</sup> Hinzu kommt der weltweite Personenverkehr: Allein im Jahr 2010 gab es über 20 Millionen Flüge.<sup>13</sup> Als 2010 der Eyjafjallajökull Vulkan in Island ausbrach und den Flugverkehr über zwei Monate lähmte, summierten sich die Verluste der globalen Wirtschaft auf 148 Millionen Euro täglich.<sup>14</sup>

In der Reihe der *global commons* gehört die hohe See zu den ältesten Transporträumen. Fluggeräte verschiedener Art nutzten die Menschen zwar bereits seit Ende des 18. Jahrhunderts. Erst seit dem Ersten Weltkrieg und der Erfindung dauerhaft flugtauglicher Propellermaschinen wurde der Luftraum allerdings kontinuierlich erschlossen.<sup>15</sup> Neuste Mitglieder in der „Familie“ der *global commons* sind der Welt- und der Cyberraum. Der „Sputnikschock“ von 1957 läutete den Beginn der Eroberung des Weltraums ein

11 | Vgl. Peter Hefe, „Fragile Wertschöpfungsketten: Zur Notwendigkeit eines deutschen maritimen Engagements“, *Analysen und Argumente*, Nr. 125, 05.07.2013, 1, <http://kas.de/wf/de/33.34915> [09.10.2013]; bpb, „Zahlen und Fakten. Globalisierung. Seefracht“, 30.06.2010, <http://bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52531/seefracht> [12.10.2013].

12 | Vgl. bpb, „Zahlen und Fakten. Globalisierung. Luftfracht“, 30.06.2010, <http://bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/globalisierung/52528/luftfracht> [12.10.2013].

13 | Mark Barrett, Dick Bedford, Elizabeth Skinner und Eva Vergles, *Assured Access to the Global Commons*, NATO, Norfolk, 03.04.2011, 14, <http://www.act.nato.int/globalcommons-reports> [07.11.2013].

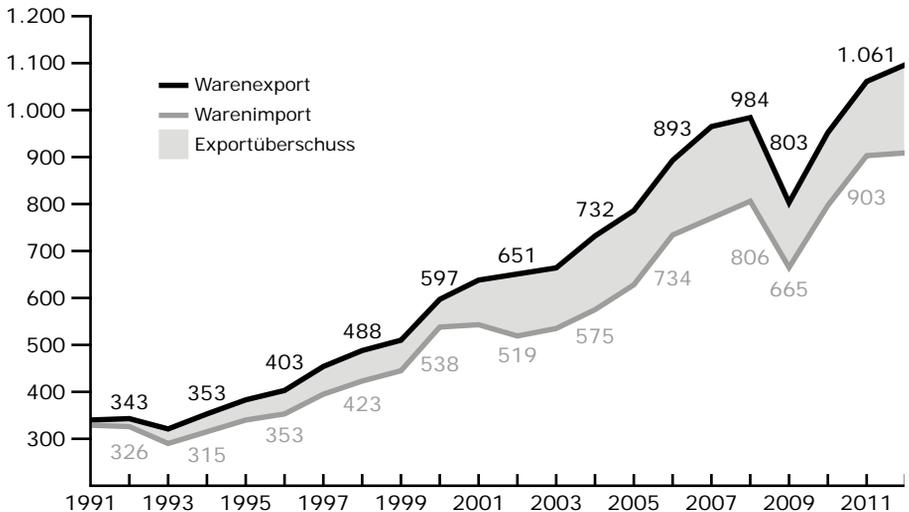
14 | Barrett, Bedford, Skinner und Vergles, Fn. 13, 16.

15 | Mort Rolleston, „Air Superiority“, in: Scott Jasper (Hrsg.), *Securing Freedom in the Global Commons*, Stanford, 2010, 131-144, hier: 132.

und 1991 wurde das World Wide Web erstmalig der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.<sup>16</sup> Alle vier *global commons* verbindet, dass erst der rasante technische Fortschritt sie in ihrer heutigen Form nutzbar gemacht hat. Insbesondere der Welt- und der Cyberraum sind untereinander eng miteinander verknüpft (Satelliten sind für die Kommunikation im Internet unerlässlich) und ermöglichen zugleich die Nutzung der beiden ersten *global commons*. Ein globaler „just-in-time“-Warenaustausch würde heute nicht mehr denkbar sein ohne die Nutzung von GPS-Satelliten und den sekundenschnellen Informationsaustausch über das Internet.

Abb. 2

**Entwicklung des deutschen Außenhandels 1991 bis 2012, Import, Export und Exportüberschuss in Mrd. Euro**



Quelle: bpb (mit Daten des Statistischen Bundesamtes), Fn. 2.

Betrachtet man folglich erstens die veränderte weltweite sicherheitspolitische Lage, die auch für Deutschland impliziert, dass Sicherheit nicht mehr nur geografisch definiert wird, und zweitens die enge Verflechtung der Bundesrepublik mit den globalen Wirtschaftsströmen, wird deutlich, dass die heutige Welt in mehrfachen Sinne „flach“ geworden ist: Flach, da geografisch weit entfernte Ereignisse, z.B. in Afghanistan, eine direkte Auswirkung auf die Sicherheit Deutschlands haben können – und flach, da eine Unterbrechung der Waren- und Datenströme an einem

beliebigen Ort auf der Welt einen direkten Effekt auf die wirtschaftliche Prosperität der Bundesrepublik hätte. Genau an dieser Schnittstelle zwischen Sicherheitspolitik und Wirtschaft kommt die besondere Bedeutung der *global commons* zum Tragen.

### WAS SIND DIE GLOBAL COMMONS?

Vor einer detaillierten Auseinandersetzung mit den *global commons* und ihrer definitorischen Eingrenzung lohnt der Blick auf die Bedeutung des Begriffs der Ressource, die den Kern dieser öffentlichen Güter ausmacht. Eine Ressource kann sowohl *natürlicher* Art sein, das heißt, sie wurde nicht produziert und ihr Vorrat ist begrenzt. Vor allem fossile Energieträger fallen unter diese Kategorie.<sup>17</sup> Allerdings kann eine Ressource auch Bedeutung aufgrund ihrer *räumlichen Lage* bekommen. Darunter fallen z.B. Satelliten, die erst aufgrund ihrer Position und Funktion im Orbit relevant werden.<sup>18</sup>

Diese Ressourcen sind räumlich in den *global commons* zu verorten: Fische als Nahrungsressource existieren nur in

den Ozeanen, ein Satellit im Weltraum. Die

**Einerseits beherbergen *global commons* natürliche und „raumabhängige“ Ressourcen wie Luft-, Welt- oder Cyberraum, andererseits werden sie gleichsam als „Vehikel“ zur eigenständigen Ressource.**

hohe See wird als Transportroute wiederum zu einer eigenständigen Ressource für die Schifffahrt. Äquivalent verhält es sich mit den drei weiteren *global commons*. Einerseits beherbergen sie natürliche und „raum-

abhängige“ Ressourcen (z.B. der Luftraum: saubere Luft; der Weltraum: Satelliten; der Cyberraum: Information), andererseits werden sie gleichsam als „Vehikel“ zu einer eigenständigen Ressource. Prinzipiell muss man des Weiteren zwischen endlichen, materiellen und nicht fassbaren, immateriellen öffentlichen Gütern unterscheiden. Unter die erste Gruppe fallen die bereits genannten natürlichen Ressourcen. Die zweite Gruppe setzt sich aus intellektuellen Ressourcen wie Ideen, Wissen oder der im Internet zugänglichen Information zusammen.<sup>19</sup>

17 | Jochen Schumann, Ulrich Meyer und Wolfgang Ströbele (Hrsg.), *Grundzüge der mikroökonomischen Theorie*, Berlin/Heidelberg, 1999, 401.

18 | J. Susan Buck, *The Global Commons: An Introduction*, Washington D.C., 1998, 3.

19 | Ebd., 3.

Die *global commons* stellen damit ein (nicht reines) öffentliches Gut dar. Sie sind für jeden frei zugänglich und von niemandem, oder nur schwer, kontrollierbar.<sup>20</sup> Dabei lassen sich die hohe See, der Luft- sowie der Weltraum der ersten Gruppe der endlichen, materiellen Güter zuordnen. Der Cyberraum fällt unter die Gruppe der nicht fassbaren, immateriellen Güter. Das auch für die Sicherheitspolitik relevante Grundproblem der *global commons* besteht nun darin, dass sie als öffentliches Gut zwar für alle Konsumenten frei zugänglich sind, ein *unkontrollierter* Zugriff sie auf Dauer jedoch zerstört oder andere Nutzer (z.B. Staaten oder Handelsunternehmen) von der Teilhabe ausschließt. In der Volkswirtschaftslehre wird dieses Phänomen der Übernutzung eines öffentlichen Gutes als die „Tragödie der Allmende“ („The Tragedy of the Commons“<sup>21</sup>) beschrieben.

Der Ursprung dieser Überlegung geht auf die noch bis Ende des 19. Jahrhunderts im Gemeindebesitz befindlichen Gemeinschaftsgüter (Wälder, Wiesen, Gewässer) zurück, die „Allmende“ genannt wurden. Für sie bestand die Gefahr, dass sie, wenn nicht von der Gemeinde reguliert, von den einzelnen Bürgern übernutzt und dadurch letztendlich zerstört wurden. Wenn jeder Nutzer seinen Eigengewinn uneingeschränkt maximiert, gehen folglich am Ende alle Gemeindemitglieder leer aus, so die Überlegung. In der Praxis der *global commons* lassen sich jedoch heutzutage bei vielen globalen öffentlichen Gütern Nutzer von vorneherein ausschließen (so z.B. von der freien Nutzung des Internets).<sup>22</sup> In der Entwicklungszusammenarbeit spielt die Übernutzung der globalen öffentlichen

**In der Praxis der *global commons* lassen sich bei vielen globalen öffentlichen Gütern Nutzer von vorneherein ausschließen – z.B. von der freien Nutzung des Internets.**

20 | Joseph E. Stiglitz und Carl E. Walsh, *Mikroökonomie*, München, 2010, 293 f. Ähnlich wie nationale öffentliche Güter (z.B. die Autobahn in Deutschland) stellen globale öffentliche Güter keine reinen öffentlichen Güter dar. Für ein reines öffentliches Gut sind die Grenzkosten für die Beschaffung eines weiteren Gutes genau null und es ist nicht möglich, eine weitere Person vom Konsum auszuschließen. Für alle vier *global commons* gilt, dass sie nicht unbegrenzt für jede Person kostenfrei zu nutzen sind. Durch die Straße von Malakka können z.B. nicht unbegrenzt Schiffe fahren, es kann auch nicht jeder Nutzer uneingeschränkt das Internet nutzen.

21 | Garrett Hardin, „The Tragedy of the commons“, *Science* 162, 1968, 1243-1248.

22 | Es wäre daher definitorisch genauer, von der globalen Allmende als von globalen öffentlichen Gütern zu sprechen. Der Begriff der öffentlichen Güter hat sich jedoch für die *global commons* bereits etabliert.

Güter eine besondere Rolle. Allerdings stehen hierbei eher die natürlichen Ressourcen innerhalb der *global commons* im Mittelpunkt, z.B. die Vermeidung einer Überfischung der Meere oder die Verminderung der weltweiten Luftverschmutzung. Die *global commons* als eigenständige Ressource – als „Vehikel“ – stehen nicht so sehr im Fokus der Debatte.

### **DIE SICHERHEITSPOLITISCHE BEDEUTUNG DER GLOBAL COMMONS**

Für die Sicherheitspolitik gehört somit der freie Zugang zu den Informationen des World Wide Web heute gleichermaßen zu den *global commons* wie die freie Nutzung der Transportwege. Das eingangs erwähnte Zitat aus dem Weißbuch zur Sicherheitspolitik verdeutlicht diese Abhängigkeit Deutschlands, das ein „elementares Interesse an einem friedlichen Wettbewerb der Gedanken, an einem offenen Welthandelssystem und freien Transportwegen“ hat – folglich ein elementares Interesse an dem freien Zugang zur hohen See, dem Luft-, dem Welt- sowie dem Cyberraum. Anders als bei national bereitgestellten öffentlichen Gütern, wie der nationalen Verteidigung oder Gesundheitsversorgung, gibt es im globalen Raum allerdings keine übergeordnete Gewalt, die diese kontrolliert und einen freien Zugang garantiert. Auch wenn es in einigen Bereichen – z.B. der See- oder der Luftfahrt – bereits internationale Vereinbarungen gibt, ist keine staatliche oder überstaatliche Institution fähig, stets und weltweit den freien, ungehinderten Zugang zu den *global commons* zu gewährleisten. Das Areal, dass es zu überschauen darüber, gilt (den Cyberraum mit eingeschlossen) macht eine flächendeckende Überwachung schlichtweg unmöglich. Und darin liegt auch aus sicherheitspolitischer Sicht eine der größten Schwachstellen im Umgang mit den *global commons*: Alle Akteure können sowohl frei darüber bestimmen, wie sie diese globale öffentliche Allmende nutzen, als auch darüber, ob sie, wenn möglich, anderen Nutzern den Zugang erschweren – oder ganz verwehren.

**Alle Akteure können frei darüber bestimmen, wie sie diese globale öffentliche Allmende nutzen, auch ob sie anderen Nutzern den Zugang erschweren oder ganz verwehren.**

Somit kommt es zu einer Gratwanderung zwischen dem Wunsch aller von diesen Räumen profitierenden Staaten, freien Zugang zu ihnen zu haben, und dem Anspruch

einzelner Akteure, die *commons* nach ihrem Gusto zu nutzen. Wie bereits in der „Tragödie der Allmende“ angelegt, ist auch der Erhalt der *global commons* von der Zusammenarbeit aller beteiligten Akteure abhängig. Allerdings stellt dies aus drei Gründen eine besondere Herausforderung dar:

1. Nicht allen Staaten ist bewusst, dass die gemeinsame Nutzung der vier *commons* auf Dauer nur aufrechterhalten werden kann, wenn es zu einer globalen Zusammenarbeit kommt. Machtrivalitäten und der Wunsch, seine eigene Position kurzfristig zu verbessern – wie z.B. zwischen Russland, China und den USA sichtbar – können den Umgang mit diesen Lebensadern der Weltwirtschaft zu einem Nullsummenspiel werden lassen. Der Wettkampf um Ressourcen in der Arktis oder der Umgang mit Weltraumschrott (der Satelliten zerstören kann) sind zwei Beispiele dafür.
2. Einzelne Akteure teilen die Definition der *global commons* nicht. So liegen manche seeseitigen Transportrouten im Einzugsbereich von Küstenstaaten, die Anspruch auf das Gebiet erheben (z.B. an der Straße von Malakka<sup>23</sup>). Für sie scheint die Definition des Gebietes als öffentliches Gut nur ein Vorwand zu sein, ihre Einnahmen zu schmälern. Ähnlich verhält es sich mit Akteuren im Internet. Da dieses nicht losgelöst von der physischen Welt existiert, wird alles im Cyberraum auch an einem Ort abgespeichert, der jemandem gehört. Auch hier entsteht ein Spannungsfeld zwischen Einzelakteuren mit Partikularinteressen (z.B. Firmen wie Google oder Server-Providern) und dem Wohl der Allgemeinheit, die auf einen ungestörten, freien Zugang angewiesen ist.
3. Wie im Falle des Internets bereits deutlich gemacht, liegt eine der größten Herausforderung bei der Nutzung der *global commons* in der Einbindung privater Akteure in eine Gesamtstrategie zur Erhaltung des freien Zugangs zu ihnen. Das Internet ist abhängig von Servern, der

**Im Cyberraum entsteht ein Spannungsfeld zwischen Einzelakteuren mit Partikularinteressen und dem Wohl der Allgemeinheit, die auf einen ungestörten, freien Zugang angewiesen ist.**

23 | NATO, *NATO Reports – Assured Access to the Global Commons: Workshop 6*, 2010, 3, [http://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/gc/report06\\_singapore.pdf](http://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/gc/report06_singapore.pdf) [07.11.2013].

Schiffsverkehr von Häfen, der Lufttransport von Flughäfen und Satelliten-Signale von korrespondierenden Stationen auf der Erde. Sie alle sind nicht zwangsläufig in staatlicher Hand, sondern mitunter in Privat- oder Firmenbesitz. Insbesondere Firmen maximieren ihren Gewinn mit Blick auf ihre eigene Rendite und haben nicht per se Interesse am Allgemeinwohl oder an staatlicher Prosperität. Hier kann die „Tragödie der Allmende“ darin liegen, dass ein Einzelakteur aus wirtschaftlichen Überlegungen seinen Service einstellt und damit den Zugang zu einem *global common* für die Allgemeinheit unterbindet.

Für die Sicherheitspolitik sind die *global commons* des Weiteren nicht nur aus passiver Sicht militärstrategisch relevant (wenn der Zugang zu ihnen verwehrt wird), sondern auch aus aktiver Sicht. Dabei spielen der Luftraum

**Anders als Cyber- und Weltraum nehmen Luftraum und See eine praktische geostrategische Bedeutung ein, da sie den physischen Transport von Militärgerät ermöglichen.**

und die hohe See für militärische Planungen eine besondere Rolle. Anders als Cyber- und Weltraum nehmen sie eine praktische geostrategische Bedeutung ein, da sie den physischen Transport von Militärgerät ermöglichen. Der amerikanische Historiker und Geopolitiker Alfred Thayer Mahan identifizierte bereits 1890 die Meere als „a great highway [...] a wide common“,<sup>24</sup> die es Staaten ermöglichen, ihren militärischen Einfluss auszuüben. Besitzt eine Nation die globale Luft- und Seehoheit, kann sie ungehindert ihre militärische Macht projizieren. Addiert man dazu noch den dritten Raum der *global commons*, das Weltall mit der Nutzung Satelliten-gestützter Daten und die Möglichkeiten moderner Internet-Kommunikation im „Cyberspace“, steigt die Effizienz der Machtprojektion exponentiell. Die USA z.B. verfügen seit dem Ende des Kalten Krieges in den ersten drei *global commons* über fast uneingeschränkte Nutzungsmöglichkeiten.<sup>25</sup> Dies ermöglichte es ihnen, militärische Interventionen ohne lange Vorlaufzeit in geografisch abgelegene Orte durchzuführen – wie 2003 im Irak oder 2001 in Afghanistan eindrücklich bewiesen. Für die deutsche Sicherheitspolitik hat sich die Vormachtstellung

24 | Zitiert nach: Alfred Thayer Mahan, „The Influence of Sea Power Upon History“, in: David Jablonsky (Hrsg.), *Roots of Strategy: Book 4*, Mechanicsburg, 1999, 79.

25 | Vgl. Barry R. Posen, „Command of the Commons: The Military Foundation of U.S. Hegemony“, in: *International Security*, Bd. 28, Nr. 1, 5-46, hier: 8.

ihres NATO-Verbündeten dabei stets ausgezahlt. Während des NATO-Einsatzes im Kosovo (1999) z.B. trugen die USA die Hauptlast der Luftoperationen.

Nach dem Blick auf die definitorischen Gemeinsamkeiten und prinzipiellen Herausforderungen bei der Nutzung der *global commons* lohnt es, die hohe See, den Luft-, den Welt-, sowie den Cyberraum einzeln zu betrachten und auf ihre sicherheitspolitische Relevanz hin zu überprüfen.

### **GLOBAL COMMON I: DIE HOHE SEE**

Der älteste Transportkorridor der vier *global commons*, die hohe See,<sup>26</sup> nimmt, wie bereits beschrieben, eine Schlüsselposition für den weltweiten sowie den deutschen Handel ein. Die Ozeane bilden 70 Prozent der Weltoberfläche, 80 Prozent der Weltbevölkerung leben in Küstennähe und moderne „just in time“-Logistik ist von einem funktionierenden, störungsfreien Warentransport auf den Weltmeeren abhängig. Diese Handelsrouten laufen allerdings zu 75 Prozent durch enge Passagen, die sie anfällig für Störungen machen.<sup>27</sup> Doch ist die hohe See nicht nur für

den weltweiten Handel ein wichtiger und an vielen Stellen verletzlicher Transportraum. Auch zukünftig wird sie für die NATO-Partner ein entscheidender geostrategischer Faktor in der Krisenprävention und -intervention bleiben. Ohne die maritime Dimension sind

**Auch zukünftig wird die hohe See für die NATO-Partner ein entscheidender geostrategischer Faktor in der Krisenprävention und -intervention bleiben. Ohne die maritime Dimension sind auch zukünftige Missionen nicht denkbar.**

auch zukünftige NATO-Missionen nicht denkbar.<sup>28</sup> Dabei stellten drei Faktoren für die hohe See kommende sicherheitspolitische Herausforderungen dar: *Erstens* auf den Ozeanen ausgetragene Machtrivalitäten, *zweitens* kriminell motivierte Überfälle auf Schiffe (Piraten) und *drittens* terroristisch motivierte Sperrungen der Transportrouten.

26 | Hohe See wird nach Artikel 86 des Seerechtsübereinkommens von 1982 definiert als: „[...] alle Teile des Meeres, die nicht zur ausschließlichen Wirtschaftszone, zum Küstenmeer oder zu den inneren Gewässern eines Staates oder zu den Archipelgewässern eines Archipelstaates gehören“.

27 | NATO, *Alliance Maritime Strategy*, 18.03.2011, 2, [http://www.nato.int/nato\\_static/assets/pdf/pdf\\_2011\\_03/20110318\\_alliance\\_maritime-strategy\\_CM\\_2011\\_23.pdf](http://www.nato.int/nato_static/assets/pdf/pdf_2011_03/20110318_alliance_maritime-strategy_CM_2011_23.pdf) [10.10.2013]; Hefeke, Fn. 11, 1.

28 | NATO, *Maritime Strategy*, 1-4; dazu auch: Julian Voje, „Zur geostrategischen Bedeutung von U-Booten“, *Internationales Magazin für Sicherheit (IMS)*, Nr. 2, 2008, 48-49, hier: 48.

Der erste sicherheitspolitisch relevante Faktor wird an zwei Beispielen für Machtrivalitäten auf den Meeren deutlich: Sowohl in der Frage nach dem Umgang mit frei werdenden Bodenschätzen in der Arktis als auch bezüglich der unklaren Besitzansprüche im südchinesischen Meer treten Konflikte in diesem *global common* zu Tage. In der Arktis möchte sich vor allem Russland erste Zugriffsrechte auf Rohstoffe sichern, die zukünftig aufgrund der Erderwärmung erschlossen werden können.<sup>29</sup> China wiederum

**Auch wenn sich abzeichnende Konflikte nicht zwangsläufig in eine „heiße“ Auseinandersetzung münden müssen, stehen sie doch konträr zu der für die Erhaltung der *global commons* nötigen Zusammenarbeit.**

sieht sich im südchinesischen Meer als Taktgeber und möchte seinen Zugriff auf wichtige Transportrouten sowie reiche Fischgründe sichern.<sup>30</sup> Beide Vorstöße bleiben nicht unbeantwortet. Vor allem die USA versuchen, ihren Einfluss in den jeweiligen Regionen zu sichern. Auch wenn diese sich abzeichnenden Konflikte nicht zwangsläufig in eine „heiße“ Auseinandersetzung münden müssen, stehen sie doch konträr zu der für die Erhaltung der *global commons* nötigen Zusammenarbeit.

Die zweite sicherheitspolitische Herausforderung durch kriminell motivierte Überfälle tritt vermehrt vor allem am Horn von Afrika und seit geraumer Zeit auch an der westafrikanischen Küste auf. Dabei reicht die Bandbreite der Piratenüberfälle von relativ unspektakulären *hit-and-run*-Attacken an Häfen bis hin zu der Entführung ganzer Handelsschiffe auf hoher See. Anti-Piraterie-Missionen wie ATALANTA, an der auch Deutschland beteiligt ist, zeigen, auf welche Weise – in diesem Fall durch die Europäische Union – versucht wird, die freien Seewege zu schützen.<sup>31</sup> Der positive Nebeneffekt dieser Piratenüberfälle liegt in der vermehrten Zusammenarbeit der betroffenen Staaten. Vor Somalia sind – wenn auch nicht unter dem Dach einer gemeinsamen Mission – China, Indien, Russland und die USA aktiv.

29 | „Kampf um Rohstoffe: Russland schickt Raketenkreuzer in die Arktis“, *Spiegel Online*, 15.09.2013, <http://spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/a-922330.html> [07.11.2013].

30 | Christoph Hein, „Säbelrasseln über dem Meer“, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 11.08.2012, <http://faz.net/aktuell/wirtschaft/-11851303.html> [11.10.2013].

31 | Vgl. David Petrovic, „Bekämpfung der Piraterie: Ein Aspekt maritimer Sicherheit für Deutschland“, *Analysen und Argumente*, Nr. 129, 27.09.2013, <http://kas.de/wf/de/33.35520> [10.10.2013].



Satellitenaufnahme der Straße von Hormus: Der Iran hat mehrmals gedroht, die Sperrung einer Lebensader der Weltwirtschaft für seine Zwecke zu nutzen. | Quelle: Jacques Descloitres, NASA, flickr ©.

Die dritte sicherheitspolitische Herausforderung geht von Terroristen und anderen Gewaltakteuren aus, die eine asymmetrische Bedrohung darstellen. Nadelöhre des internationalen Seehandels wie die Straßen von Malakka und Hormus eignen sich für Akteure, die aus der fehlenden allgemeinen Kontrolle über diese öffentliche Allmende mit dem Einsatz kleinster Mittel Kapital schlagen wollen. Ein Anschlag würde genügen, um eine dieser mitunter sehr schmalen Durchfahrtsrinnen zu blockieren und einen Schaden in Milliardenhöhe zu verursachen.<sup>32</sup> Der Iran hat bereits mehrmals gedroht, die Straße von Hormus zu blockieren. Somit ist nicht nur Privatakteuren wie Terroristen daran gelegen, die Sperrung von Lebensadern der Weltwirtschaft für ihre Zwecke zu nutzen. Fortschreitende technische Entwicklungen – z.B. die kürzliche Erfindung einer in Cargo-Containern transportablen Raketenstation, die ferngesteuert sogar ganze Flugzeugträger zerstören könnte,<sup>33</sup> – machen es Angreifern immer leichter, ihre Ziele zu erreichen.

32 | Jörg Eschenfelder, „Ein Anschlag genügt und alles steht still – Der bedrohte Welthandel. Piraten und Terroristen in der Straße von Malakka“, *IMS*, Nr. 2, 2008, 20-22, <http://ims-magazin.de/index.php?p=artikel&id=1233835500,1,gastautor> [10.10.2013].

33 | „New Russian weapon system hides missiles in shipping container“, *Homeland Security News Wire*, 28.04.2010, <http://homelandsecuritynewswire.com/new-russian-weapon-system-hides-missiles-shipping-container> [10.10.2013].

## GLOBAL COMMONS II UND III: LUFT- UND WELTRAUM

Der Luft- und der Weltraum sind eng miteinander verknüpft. Einerseits, da es keine genaue Definition dafür gibt, wo der Luftraum endet und der Weltraum beginnt. Eine weitgehend akzeptierte Einteilung der beiden Räume setzt die Trennlinie bei 80 Kilometern über der Erdoberfläche an,

**Der Luftraum ist in besonderem Maße von satellitengestützter Kommunikation abhängig. Kein Flug kommt ohne GPS, Live-Luftraumüberwachung und satellitengestützte Wettervorhersagen aus.**

dem letzten Punkt, an dem ein Flugobjekt noch aerodynamischen Auftrieb bekommt.<sup>34</sup> Andererseits ist der Luftraum in besonderem Maße von satellitengestützter Kommunikation abhängig. Heutzutage kommt kein Flug, ob kommerziell oder militärisch, ohne den Einsatz von GPS-Signalen, Live-Luftraumüberwachung und satellitengestützte Wettervorhersagen aus, um nur einige Punkte zu nennen. Ähnlich wie im maritimen Bereich, gibt es auch in der Luftfahrt eine internationale Flugzone, die als *global common* allen Nationen zur Nutzung freisteht. Im Weltraum gibt es keinen Bereich, der einer nationalen Jurisdiktion untersteht.<sup>35</sup>

Beide Räume haben gemeinsam, dass sie sehr leicht angreifbar sind und man bei ihrer Sicherung in besonderem Maße auf die Zusammenarbeit zwischen staatlichen und privaten Stellen angewiesen ist. Im Bereich der Luftfahrt haben die Anschläge am 11. September 2001 und die daran anschließenden Flugausfälle sowie der bereits erwähnte Ausfall aufgrund des Vulkanausbruchs in Island gezeigt, wie anfällig das eng verknüpfte internationale Flugnetz ist. Selbst kleinere Ausfälle an Flughäfen zwingen im schlimmsten Fall tausende Passagiere, die Nacht am Terminal zu verbringen.<sup>36</sup> Ein relativ leicht durchzuführender Anschlag auf einen großen internationalen Flughafen könnte folglich einen weltumspannenden Schaden nach sich ziehen.<sup>37</sup> Somit sind alle Nutzer darauf angewiesen, dass die oftmals privat betriebenen Flughäfen ausreichend gesichert sind. Hinzu kommt auch im Bereich des Luftraumes die Entwicklungen neuer Fluggeräte und Waffensysteme, die, wenn sie in die falschen Hände gelangten,

34 | Vgl. Rolleston, Fn. 15, 132.

35 | Barrett, Bedford, Skinner und Vergles, Fn. 13, 20 f.

36 | „Chaos am Münchener Flughafen“, Sueddeutsche.de, 06.07.2012, <http://sueddeutsche.de/muenchen/erding/1.1404698> [10.10.2013].

37 | Barrett, Bedford, Skinner und Vergles, Fn. 13, 23.

großen Schaden anrichten könnten. Vor allem die weitere Entwicklung von Drohnen und Flugabwehr-Waffen stellt eine der großen kommenden Herausforderungen für den Luftverkehr dar.<sup>38</sup>

Im Weltraum sind für die deutsche Sicherheitspolitik vor allem Fragen des Umgangs mit Weltraumschrott sowie mit ASAT („Anti-Satellite“)-Waffen von Belang. Auch wenn es auf den ersten Blick nicht so erscheint, stellt das Weltall einen sehr fragilen Raum dar, der an der Schwelle zur Überlastung steht. Staatliche sowie private Anbieter nutzen diesen *global common* ausgiebig – die geschätzte Anzahl aller Satelliten liegt zur Zeit bei über 1.100 verschiedenen Objekten, die um die Erde kreisen.<sup>39</sup> China setzte 2007 in doppelter Hinsicht ein Zeichen im Weltall: Es zerstörte einen seiner defekten Wettersatelliten mit einer ASAT-Rakete. Tausende Partikel von Weltraumschrott befinden sich noch immer in der Erdumlaufbahn. Hinzu kommen Vermutungen, dass das Land an einem „Anti-Satelliten-Satelliten“ (der mit Greifarmen andere Geräte attackieren könnte) arbeitet. Allerdings braucht es erstens nicht viel, um einen Satelliten zu zerstören – jedweder mit hoher Geschwindigkeit abgeschossene Gegenstand genügt – und zweitens können mit Greifarmen ausgestattete Trabanten auch zur Wartung eingesetzt werden.<sup>40</sup>

Für die restlichen Staaten, die weiterhin Zugriff auf diesen *global common* haben möchten, bedeutet dies, dass sie sich um gemeinsame rechtliche Normen für die Nutzung des Alls einsetzen müssen. Im Sinne der „Tragödie der Allmende“ müssen alle Akteure auch hier an einem Strang ziehen. Des Weiteren müssen Staaten, die wie Deutschland nicht den Anschluss an eine Nutzung des Weltalls verlieren wollen, in ihre Forschung investieren und mit privaten

38 | Ebd., 24. Zur Drohnenproblematik: Frank Sauer, „Drohnenkrieg. An der Schwelle einer neuen Drohnenökonomie“, *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 18.08.2013, <http://faz.net/aktuell/politik/-12537028.html> [10.09.2013].

39 | Vgl. „SATCAT Boxscore“, CelesTrak, <http://celestrak.com/satcat/boxscore.asp> [07.11.2013]; vgl. Barrett, Bedford, Skinner und Vergles, Fn. 13, 27.

40 | Dwayne Day, „China’s ASAT enigma“, *The Space Review*, 04.03.2013, <http://thespacereview.com/article/2251/1> [07.09.2013]; Robert Beckhusen, „China’s Mystery Satellite Could Be a Dangerous New Weapon“, <https://medium.com/war-is-boring/630a858923ec> [07.10.2013].

Einrichtungen zusammenarbeiten. Die Bundesregierung hat mit ihrer Raumfahrtstrategie von 2010 der Bedeutung dieses *global commons* bereits Rechnung getragen und unter anderem eine weitere Verzahnung von Forschung und staatlicher Planung angeregt.<sup>41</sup>

#### **GLOBAL COMMON IV: CYBERSPACE**

Der Cyberraum als viertes *global common* steht in besonderem Maße im Spannungsfeld zwischen Vernetzung und Verwundbarkeit. Die Abhöraktionen der amerikanischen National Security Agency (NSA) haben verdeutlicht, wie staatliche Institutionen sich bemühen, dieses

**Der freie Zugang zum Internet kann zum Ziel staatlicher Überwachung werden und dazu führen, dass Nutzern der Zugang zu Information komplett verwehrt wird.**

*global common* zu kontrollieren.<sup>42</sup> Insbesondere im Internet verschwimmen die Grenzen zwischen staatlichen und privaten Akteuren. Denn einerseits stellt der freie Zugang zu Informationen über Google, Facebook oder Youtube ein öffentliches Gut dar. Doch andererseits ist auch jeder Server, der Daten im Netz transportiert, im Besitz eben einer jener Firmen oder eines anderen Dienstleisters. Dabei übersteigt die Quantität dieser Datensätze („Big Data“<sup>43</sup>) alles, was die NSA bis jetzt sammeln konnte.<sup>44</sup> Somit kann der freie Zugang zum Ziel staatlicher Überwachung werden und, wie im Falle Chinas oder Myanmars, dazu führen, dass Nutzern der Zugang zu Information komplett verwehrt wird.<sup>45</sup>

41 | Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), *Für eine zukunftsfähige deutsche Raumfahrt: Die Raumfahrtstrategie der Bundesregierung*, Berlin, 2010, [http://dlr.de/dlr/PortalData/1/Resources/documents/raumfahrtstrategie\\_der\\_bundesreg\\_2010.pdf](http://dlr.de/dlr/PortalData/1/Resources/documents/raumfahrtstrategie_der_bundesreg_2010.pdf) [07.11.2013].

42 | Siehe dazu auch: „Wir brauchen international einheitliche Rahmenbedingungen bei der Cyberabwehr“, Dr. Hans-Georg Maaßen, Präsident des Bundesamtes für Verfassungsschutz, X. Völkerrechtskonferenz, Konrad-Adenauer-Stiftung, Veranstaltungsbeiträge, Berlin, 18.10.2013, <http://kas.de/wf/de/33.35750> [07.11.2013].

43 | Die Masse an vorhandener Information wird sogar bereits unter dem Begriff „Erdöl der Zukunft“ gehandelt, vgl. Bitkom, *Big Data*, [http://bitkom.org/de/publikationen/38337\\_73446.aspx](http://bitkom.org/de/publikationen/38337_73446.aspx) [07.11.2013].

44 | Vgl. „Grenzen der Vereinbarkeit von Freiheit und Sicherheit“, X. KAS-Völkerrechtskonferenz zum Thema „Cyber Security“, Konrad-Adenauer-Stiftung, Veranstaltungsbeiträge, Berlin, 18.10.2013, <http://kas.de/wf/de/33.35751> [07.11.2013].

45 | NATO, ACT Workshop Report, *NATO in the Cyber Commons*, 10.10.2010, 1, [http://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/gc/report05\\_tallinn.pdf](http://www.act.nato.int/images/stories/events/2010/gc/report05_tallinn.pdf) [07.11.2013].

Sicherheit im Cyberraum – Cybersecurity – beschäftigt allerdings nicht nur staatliche Institutionen. Ihre Wirkungsmacht entfalten Attacken im Internet auch auf dem privatwirtschaftlichen Sektor. So gehören gezielte Angriffe auf Firmen (entweder aus ideologischen Motiven oder um einen Konkurrenten zu schwächen) sowie Industriespionage in Deutschland zum „Alltagsgeschäft“ und verursachen dadurch Schäden in Milliardenhöhe. Vor allem für die organisierte Kriminalität bietet das Internet lukrative Ziele, deren Erreichen mit geringen Einstiegskosten verbunden ist. Zieht man nun noch die allgegenwärtige „Cloud“ (im Internet ausgelagerte Daten), in Betracht, die auch auf einem Server gespeichert werden muss, wird die Anfälligkeit dieses Mediums besonders deutlich.

Der Cyber-Angriff auf Estland im Jahr 2007 oder derjenige auf den Iran mittels des „Stuxnet-Virus“ im Jahr 2010 (der Meldungen zufolge von den USA und Israel entwickelt wurde<sup>46</sup>) haben offen gelegt, dass das Internet auch militärisch genutzt werden kann: als Vehikel, um gezielt einen Staat anzugreifen. Das Grundproblem solcher Angriffe besteht darin, dass der Angreifer nur schwer oder gar nicht zu identifizieren ist. Wie und womit der angegriffene Staat dann reagiert, ist nur schwer zu sagen.<sup>47</sup> Sowohl die Europäische Union als auch die Bundesregierung haben Strategien für den Umgang mit Cyberbedrohungen veröffentlicht. Beide Strategien legen einen Schwerpunkt auf die Einbindung privater Akteure sowie der gesamten Gesellschaft bei der Eindämmung von Gefahren aus dem Internet und halten fest, dass Bedrohungen nur durch ein internationales Regelwerk Einhalt geboten werden kann.<sup>48</sup>

46 | Barton Gellmann und Ellen Nakashima, „U.S. spy agencies mounted 231 offensive cyber-operations in 2011, documents show“, *Washington Post*, 31.08.2013, [http://washingtonpost.com/world/national-security/2013/08/30/d090a6ae-119e-11e3-b4cb-fd7ce041d814\\_story.html](http://washingtonpost.com/world/national-security/2013/08/30/d090a6ae-119e-11e3-b4cb-fd7ce041d814_story.html) [07.11.2013].

47 | Auch die NATO hat sich intensiv mit der Bedrohung durch Cyberangriffe auseinandergesetzt und Cyber-Bedrohungen mit in ihre Sicherheitsstrategie von 2010 aufgenommen: NATO, *Strategic Concept 2010*, [http://www.nato.int/strategic-concept/pdf/Strat\\_Concept\\_web\\_en.pdf](http://www.nato.int/strategic-concept/pdf/Strat_Concept_web_en.pdf) [10.07.2013].

48 | Bundesministerium des Innern (BMI), *Cyber-Sicherheitsstrategie für Deutschland*, [http://bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED\\_Verwaltung/Informationsgesellschaft/cyber.pdf](http://bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Themen/OED_Verwaltung/Informationsgesellschaft/cyber.pdf) [10.09.2013]; Europäische Kommission, *Cybersicherheitsplan der EU für ein offenes, freies und chancenreiches Internet*, 07.02.2013, <http://ec.europa.eu/digital-agenda/news-redirect/9589> [07.11.2013].

## FAZIT

Die heutige globalisierte Welt ist tatsächlich „flacher“ geworden. Das heißt auch, dass Sicherheitspolitik global gedacht werden muss. Konflikte am buchstäblich anderen Ende der Welt können direkte Auswirkungen auf die Sicherheit Deutschlands haben. Parallel dazu ist die Bundesrepublik eine geradezu symbiotische Beziehung mit der Weltwirtschaft eingegangen. Dieser Zweiklang von wirtschaftlicher und sicherheitspolitischer Verflechtung hebt die besondere Bedeutung der *global commons* hervor: Ohne den freien Zugang zur hohen See, zum Luft-, zum Welt- und zum Cyberraum kommt die Welt – und damit auch Deutschland – wirtschaftlich zum Erliegen.

Die *global commons* stellen die Achillesferse der Globalisierung dar. Wenn jeder Nutzer ungehindert auf sie zugreift, besteht die Gefahr, dass am Ende niemand mehr Zugriff auf sie hat. Dies trifft auf alle vier Räume der *global commons* zu. Einzelne Akteure können mit geringen Mitteln (wie im Falle der Piraterie) oder aber hoch entwickelten Waffen (wie die Drohnenproblematik verdeutlicht) ganze Räume „lahmlegen“. Fällt z.B. die Straße von Malakka als Transportroute aus, entstehen in kürzester Zeit Schäden in Milliardenhöhe. Ähnliches gilt für alle *global commons*.

Sowohl für die deutsche Sicherheitspolitik als auch für alle Staaten, die Interesse an der freien Nutzung der *global commons* haben, bedeutet dies, dass sie erstens bereit sein müssen, akuten Beeinträchtigungen in

**Die Übernahme sicherheitspolitischer Verantwortung für den Schutz der vier commons muss international, aber auch von Seiten Deutschlands, gegeben sein.**

einem der vier *commons* aktiv entgegenzutreten. Die Bekämpfung der Piraterie vor der Küste Somalias ist ein gelungenes Beispiel für einen solchen gemeinsamen Einsatz. Die

Übernahme sicherheitspolitischer Verantwortung für den Schutz der vier „Räume“ – auch von Seiten Deutschlands, das in besonderem Maße von ihnen abhängig ist – muss international gegeben sein. Zweitens müssen bestehende Normen, die noch Interpretationsspielraum bieten (z.B. bezüglich der Straße von Malakka) verbessert werden sowie Regeln für noch weitestgehend rechtsfreie Räume (hier vor allem der Weltraum) aufgestellt werden. In dieser Frage sind die Vereinten Nationen gefordert sowie als „Anstreiber“ die EU, aber auch Deutschland, das sein Interesse

an internationalen Normen deutlich machen kann. Drittens müssen alle Staaten daran arbeiten, Privatakteuren aufzuzeigen, dass sie sprichwörtlich „mit in einem Boot“ sitzen und ihren Teil zu einem Erhalt der globalen öffentlichen Allmende beitragen müssen. Dabei sollten Staaten nicht versuchen, bereits etablierte Waren und Dienstleistungen von Privatakteuren zu ersetzen, um dadurch ein Mehr an Sicherheit zu erlangen. Die Nicht-Kontrollierbarkeit dieser Akteure stellt zwar zum einen eine große Herausforderung dar, da sie zum Wohle Aller eingebunden werden müssen. Zum anderen hingegen liegt hier aber auch ihr größter Nutzen. Ein Blick in das Internet mit seinem freien Wettbewerb der Ideen genügt, um diesen Vorteil zu erkennen. Wenn sich alle Staaten für den Erhalt der *global commons* einsetzen, wird auch in Zukunft eine gemeinsame Nutzung gewährleistet sein.