



BONN INTERNATIONAL CENTER FOR CONVERSION

B · I · C · C

# Der Globale Militarisierungs- index (GMI)

Occasional Paper  
Februar 2011



# Occasional Paper VII

## Der Globale Militarisierungsindex (GMI)

### Der Nutzen des GMI zur Bewertung der Entwicklungsorientierung von Staaten und regionaler Militarisierung

### Forschungsbericht

Jan Grebe  
BICC

Februar 2011

Gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

INTERNATIONALES KONVERSIONSZENTRUM BONN -  
BONN INTERNATIONAL CENTER FOR CONVERSION (BICC) GMBH

Geschäftsführer: Peter J. Croll  
Aufsichtsratsvorsitzender: Staatssekretär Helmut Dockter  
Handelsregister: Bonn HRB 6717

Pfarrer-Byns-Straße 1  
D - 53121 Bonn  
Tel.: 0228-911 96-0  
Fax: 0228-911 96-22  
E-Mail: [bicc@bicc.de](mailto:bicc@bicc.de)  
Internet: <http://www.bicc.de>

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abstract</b>	5
<b>Einführung</b>	6
<b>Der GMI als Instrument zur Bewertung der Entwicklungsorientierung von Staaten</b>	7
Problemstellung	7
<b>Ergebnisse des GMI</b>	8
Hoher Militarisierungsgrad	8
Niedriger Militarisierungsgrad	10
<b>Militarisierung zwischen 1990 und 2009: Regionale Entwicklungen im Blickpunkt</b>	11
Nahe und Mittlerer Osten	12
Russland, die USA und die NATO	12
BRIC-Staaten	14
Sub-Sahara Afrika	14
Asien	16
Mittel- und Südamerika	16
<b>Anhang</b>	17
<b>BICCs Globaler Militarisierungsindex (GMI)</b>	17
Methode	17
Ausgaben	17
Personal	18
Waffen	18
<b>Das BICC</b>	19

## Abstract

Gegenwärtig ist eine starke Aufrüstung in vielen Ländern zu beobachten. Traditionell sind das Militär und Rüstungsausgaben ein Politikfeld, das durch Geheimhaltung geprägt und nicht selten durch Intransparenz gekennzeichnet ist. Der GMI setzt hier insofern an, als er die relative Bedeutung des Militärapparats eines Staates im Verhältnis zur Gesamtgesellschaft darstellt. Er definiert den Militarisierungsgrad eines Landes dadurch, wie sich die staatliche Ressourcenverteilung an den Militärssektor zu der an andere gesellschaftliche Bereiche verhält.

Im Allgemeinen ist die Debatte um den Zusammenhang zwischen Rüstung und Entwicklung von zwei grundlegenden Argumenten geprägt. Auf der einen Seite steht das Argument, Ausgaben im Militärssektor stimulieren das Wirtschaftswachstum. Auf der anderen Seite behaupten Kritiker, die Ressourcen werden wichtigen, entwicklungsrelevanten Sektoren entzogen. In vielen Entwicklungsländern besteht das Problem, dass das Militär einen überdurchschnittlichen Mittelbedarf hat. So haben Studien gezeigt, dass besonders arme Staaten Militärausgaben gegenüber Gesundheitsausgaben priorisieren. In vielen Ländern verhindert eine zu hohe Militarisierung den nötigen Strukturwandel der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen und verstärkt Entwicklungsdefizite in der Industrie und der Landwirtschaft. Andererseits kann eine zu niedrige Militarisierung ebenfalls problematisch und somit hinderlich für Entwicklung sein. Denn ein zu niedriger Militarisierungsgrad kann auf grundlegende Defizite im Sicherheitssektor hinweisen. Ein nur schwach oder gar nicht funktionierender Sicherheitssektor kann Gewalt und Konflikte, die die Bevölkerung und deren Entwicklung nachhaltig beeinträchtigen, nicht verhindern. Die Folge sind häufig fragile und schwache Staaten, in denen sich wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung nicht entfalten kann.

Betrachtet man beispielhaft einige Länder so wird sowohl in Angola und dem Jemen als auch in Syrien deutlich, dass überdurchschnittlich viele Ressourcen für den Militärssektor die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung verhindern. Arme Länder mit hohen Militarisierungsgraden tendieren häufig dazu, das Gesundheitssystem zu vernachlässigen. Die durch Unterfinanzierung verursachten strukturellen Defizite in sozialen Sektoren behindern so die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung.

Eine umgekehrte Entwicklung ist beispielsweise in Kenia, Mali, der Demokratischen Republik Kongo oder Bangladesch zu beobachten. In all diesen Ländern kann ein unzureichend ausgestatteter Sicherheitsapparat häufig die innere und äußere Sicherheit nicht garantieren. In den Ländern toben Konflikte zwischen Regierungen und Rebellengruppen, die in einigen Fällen zum Verlust der Staatsgewalt in Teilen der Länder führen. Strukturelle Defizite in den Regierungsstrukturen und Rahmenbedingungen, die wirtschaftliche Entwicklung erschweren, sind die Folge paralleler Staatsstrukturen, wie etwa im Kongo, oder den schwachen Sicherheitsapparaten.

In den einzelnen Regionen lassen sich verschiedene Entwicklungen der Militarisierung beobachten: Während in Europa ein Gefälle zwischen West- und Osteuropa deutlich wird, und die Finanz- und Wirtschaftskrise viele westeuropäische Staaten und die USA zwingt, ihre Militärausgaben zu verringern, sind in vielen Schwellenländern leicht zunehmende Militarisierungsgrade zu konstatieren. Ein differenziertes Bild bietet sich ebenfalls in vielen Entwicklungsländern: In Sub-Sahara Afrika ist in vielen Post-Konfliktländern ein leichter Rückgang unter dem Einfluss von Entwaffnungs-, Demobilisierungs- und Reintegrationsprozessen (DD&R) zu verzeichnen. Gleichzeitig weisen einige Länder wie Angola und Mauretanien vergleichsweise hohe Militarisierungsgrade auf. Im Allgemeinen ist der Kontinent von niedrigen Militarisierungsgraden gekennzeichnet.

Dass vier Länder des Nahen und Mittleren Ostens an der Spitze der Top 10 von 2009 stehen, verweist auf die hohe Militarisierung dieser konfliktreichen Region, die zu ihrer weiteren Instabilität beiträgt. Insgesamt befanden sich im Jahr 2009 neun der 15 Länder der Region unter den 20 Ländern mit den höchsten Militarisierungsgraden. Die konstant hohe Militarisierung nicht nur Israels, sondern auch anderer Länder der Region kann auf gegenseitige Bedrohungsperzeptionen zurückgeführt werden.

In Lateinamerika sind vor dem Hintergrund des drohenden Rüstungswettlaufs und vieler ungelöster (Grenz-)Konflikte über Jahre hinweg vergleichsweise hohe Militarisierungsgrade zu beobachten. Die asiatische Region hingegen weist eine hohe Heterogenität der Militarisierungsgrade auf. Einerseits droht die Rivalität zwischen China und Indien um regionalen Einfluss die Militarisierungsgrade beider Länder ansteigen zu lassen. Andererseits sind Konfliktländer wie Sri Lanka, Thailand oder Indonesien sehr unterschiedlich militarisiert.

## Einführung

Gegenwärtig ist eine starke Aufrüstung in vielen Ländern zu beobachten. Zwar senken einige europäische Staaten unter dem Druck der Wirtschafts- und Finanzkrise ihre Verteidigungsbudgets und setzen viele Rüstungsbeschaffungsprojekte aus. In Schwellenländern und zahlreichen erdöl-exportierenden Staaten ist hingegen ein umgekehrter Trend zu beobachten: eine schier ungebremste konventionelle Aufrüstung. Saudi Arabien hat zuletzt eines der größten Waffengeschäfte seiner Geschichte mit den USA im Wert von 60 Milliarden US-Dollar besiegelt. Vorausgesetzt der US-Kongress lehnt das Geschäft nicht ab, beinhaltet dies unter anderem den Verkauf von 84 F-15 Kampfflugzeugen, 190 Helikoptern und zahlreichen Bomben, Raketen und anderen militärischen Ausrüstungsgegen-

ständen.<sup>1</sup> Indien hat Pläne, von Russland in den nächsten zehn Jahren zwischen 250 bis 300 Kampfflugzeuge im Wert von 30 Milliarden US-Dollar zu kaufen.<sup>2</sup>

Nach dem Ende der Systemkonfrontationen 1990 gab es die berechtigte Hoffnung, dass eine globale Abrüstungswelle einsetzt und weiten Teilen der Welt Ressourcen freisetzt, die wirtschaftliche und gesellschaftliche Entwicklung stimulieren. Diese hat sich auch teilweise manifestiert.<sup>3</sup> Zwischen 1989 und 2000 sind die weltweiten Militärausgaben um 43 Prozent gesunken. Spätestens seit den Anschlägen vom 11. September 2001 ist jedoch vielerorts ein neuer Aufrüstungstrend zu beobachten. Weltweit sind die Militärausgaben seit 2000 um 49 Prozent gestiegen und haben 2009 mit 1572 Milliarden US-Dollar in konstanten Preisen einen neuen Höchststand erreicht. Maßgeblichen Anteil an den weltweiten Militärausgaben und der Zunahme der letzten Jahre hatten die USA. Im Jahr 2009 hatte das Land mit 663 Milliarden US-Dollar einen Anteil von 43 Prozent an den globalen Ausgaben. Besonders durch die Kriege in Afghanistan und Irak sowie den allgemeinen Kampf gegen den Terrorismus sind die Ausgaben zwischen 2000 und 2009 um 75 Prozent gestiegen.<sup>4</sup>

An dieser Stelle setzt der Globale Militarisierungsindex (GMI) des BICC (Internationales Konversionszentrum Bonn) an, der den Militarisierungsgrad eines Landes darstellt und somit Entwicklungen und Prozesse der Ressourcenverteilung eines Staats abbildet. Er kann als Instrument zur Einschätzung über das Verhältnis von

- <sup>1</sup> UK Telegraph. "US to sell \$60 billion in advanced arms to Saudi Arabia," 20 October 2010.
- <sup>2</sup> DefenseNews. "India to Buy 250-300 Fighter Jets from Russia," 7 October 2010.
- <sup>3</sup> Heinemann-Grüder, Andreas. 2009. „Neue Hochrüstung: Ursachen und Alternativen“ In Andreas Heinemann-Grüder et al. (Hrsg.). *Friedensgutachten 2008*. Münster: LIT Verlag, pp. 30-41.
- <sup>4</sup> Perlo-Freeman, Sam et al. 2010. *SIPRI Yearbook 2010: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford: Oxford University Press, pp. 178-200.

militärischen zu nicht-militärischen Ressourcen genutzt werden und kann darüber hinaus als Bewertungsgrundlage für die Entwicklungsorientierung von Staaten dienen, wie im folgenden genauer dargestellt wird. Aufbauend auf den neu verfügbaren Daten des GMI sollen allgemeine sowie regionale Trends und Entwicklungen analysiert werden. Zunächst werden jedoch zwei grundlegende Probleme von Militarisierung genauer erläutert.

## Der GMI als Instrument zur Bewertung der Entwicklungsorientierung von Staaten

Traditionell sind das Militär und Rüstungsausgaben ein Politikfeld, das durch Geheimhaltung geprägt und nicht selten durch Intransparenz gekennzeichnet ist. Der GMI setzt hier insofern an, als er die relative Bedeutung des Militärapparats eines Staates im Verhältnis zur Gesamtgesellschaft darstellt. Er definiert den Militarisierungsgrad eines Landes dadurch, wie sich die staatliche Ressourcenverteilung an den Militärssektor zu der an andere gesellschaftliche Bereiche verhält. Zwar lässt bereits der globale Blick vermuten, dass hohe Militärausgaben und Aufrüstung eine große wirtschaftliche Bürde sind. Dennoch bedarf es immer einer differenzierten Betrachtung.

### Problemstellung

Häufig wird argumentiert, dass durch den Einsatz ungenutzter Arbeitskräfte und Kapitals staatliche Ausgaben im Militärssektor wirtschaftlich stimulierend sein können. Das Militär schaffe sichere Arbeitsplätze sowie ein gesichertes Einkommen und biete darüber hinaus Bildungs- und Ausbildungsmöglichkeiten. Auch werde durch Investitionen in Infrastrukturmaßnahmen, die gleichzeitig einen zivilen Nutzen haben, die gesamte Entwicklung vorangetrieben.

Auf der anderen Seite wird darauf hingewiesen, dass dadurch wichtigen, entwicklungsrelevanten Sektoren Mittel entzogen werden. Ein staatliches Haushaltsdefizit führe zum Fernbleiben von Investitionen, die insbesondere für die wirtschaftliche Entwicklung in Entwicklungsländern wichtig sind. Auch könnten die staatlichen Ausgaben für das Militär in produktivere Bereiche investiert werden. Hinzu komme, dass dem regulären Arbeitsmarkt viele Fachkräfte entzogen werden.

Die beiden Standpunkte machen deutlich, dass es einer differenzierten Betrachtung bedarf, um die direkten Auswirkungen hoher Militarisierung auf die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes zu identifizieren.

Für Entwicklungsländer lassen sich mit Hilfe des GMI zwei unterschiedliche Probleme identifizieren:

**Hoher Militarisierungsgrad:** In vielen Entwicklungsländern besteht das Problem, dass das Militär einen überdurchschnittlichen Mittelbedarf hat, wodurch es bei der Erstellung eines nationalen Haushalts regelmäßig zu Konflikten zwischen dem Militär und dem sozialen Sektor kommt. Die Benachteiligung des sozialen Sektors gegenüber dem Militär kann sich jedoch erheblich auf die wirtschaftliche und menschliche Entwicklung eines Landes auswirken. So haben Studien gezeigt, dass besonders arme Staaten Militärausgaben gegenüber Gesundheitsausgaben priorisieren.<sup>5</sup> In vielen Ländern verhindert eine hohe Militarisierung den nötigen Strukturwandel der wirtschaftlichen und sozialen Rahmenbedingungen und verstärkt Entwicklungsdefizite in der Industrie und der Landwirtschaft. Hinzu kommt, dass besonders die Nachfrage des Militärs nach ausgebildeten Fachkräften dem Arbeitsmarkt wichtige Ressourcen für wirtschaftliches Wachstum entzieht.

<sup>5</sup> Stalenheim, P., Perdomo, C. & Sköns, E. 2007. *SIPRI Yearbook 2007: Armaments, Disarmament and International Security*. Oxford University Press: Oxford, S. 270f.

Darüber hinaus kann ein hoher Militarisierungsgrad gute Regierungsführung behindern und Korruption fördern, sollte das Militär innerhalb des Staates eine dominante Rolle einnehmen und diese nutzen, um den politischen Prozess entsprechend seiner Interessen zu beeinflussen. Häufig steht das Militär einer Demokratisierung des Staates im Wege<sup>6</sup>. Nach Außen kann eine hohe Militarisierung regionale Spannungen anheizen (Wettrüsten und Bedrohungsperzeptionen) und auch dadurch die Rahmenbedingungen für wirtschaftliche Entwicklung verschlechtern.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Unverhältnismäßigkeit bei der staatlichen Ressourcenverteilung zugunsten einer starken Militarisierung höchst problematisch für die nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung armer Länder ist.

**Niedriger Militarisierungsgrad:** Auch wenn es zunächst paradox klingen mag – eine niedrige Militarisierung kann ebenfalls problematisch und somit hinderlich für Entwicklung sein. Denn ein niedriger Militarisierungsgrad kann auf grundlegende Defizite im Sicherheitssektor hinweisen. Das für wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung notwendige stabile und sichere Umfeld wird dann häufig nicht garantiert. Ein angemessener Militarisierungsgrad kann positive Effekte haben, wenn dadurch Gefahren vorgebeugt sowie Sicherheitsinteressen – nach innen und nach außen – bewahrt werden können und letztlich ein gutes Investitionsklima geschaffen wird. Sollte die Ressourcenausstattung des Militärs eines Landes jedoch zu gering sein, ist eine Regierung zur Durchsetzung des staatlichen Gewaltmonopols möglicherweise nicht ausreichend in der Lage.

Fehlende Loyalität gegenüber der Regierung von unterbezahlten und mangelhaft ausgestatteten Soldaten kann sich ebenso

destabilisierend auswirken, wie eine schlechte Ausbildung der Streitkräfte möglicherweise zu Menschenrechtsverletzungen beim Einsatz im Inneren führen kann. Eine ungenügende Ausrüstung der Armee kann die Wahrnehmung der zugewiesenen Sicherheitsaufgaben behindern – wie derzeit beispielsweise in Afghanistan zu beobachten ist.

Kurz, ein nur schwach oder gar nicht funktionierender Sicherheitssektor kann Gewalt und Konflikte, die die Bevölkerung und deren Entwicklung nachhaltig beeinträchtigen, nicht verhindern. Die Folge sind häufig fragile und schwache Staaten, in denen sich wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung nicht entfalten können. Unter den 40 Staaten mit den niedrigsten Militarisierungsgraden befinden sich elf Staaten, die laut dem *Failed State Index* in der Kategorie der am wenigsten stabilen Staaten befinden. Betrachtet man zusätzlich noch die Kategorie, in der jene Staaten gelistet sind, deren Stabilität gefährdet ist, wird deutlich, dass 30 der 40 Länder mit dem niedrigsten Militarisierungsgrad deutliche Merkmale schwacher und fragiler Staatlichkeit aufweisen.

## Ergebnisse des GMI

Der GMI bildet die Militarisierungsgrade einzelner Länder ab und bietet so eine Grundlage, die oben beschriebenen Grundprobleme (hohe oder niedrige Militarisierung) für einzelne Staaten zu identifizieren. Dies soll im Folgenden durch Länderbeispiele veranschaulicht werden.

### Hoher Militarisierungsgrad

**Angola** lag im Jahr 2009 auf dem 31. Rang des GMI und wies damit einen recht hohen Militarisierungsgrad auf. Gleichzeitig befindet sich das Land auf dem 146. Rang des *Human Development Index* (HDI), wodurch offensichtlich wird, dass weiterhin deutliche Entwicklungsdefizite im Land bestehen. Zwar verfügt Angola über umfangreiche Ölvor-

<sup>6</sup> Büttner, Veronika. 2000. "Hemmt Rüstung Entwicklung? Zum Zusammenhang von Sicherheitspolitik, Entwicklung und Rüstung in Entwicklungsländern" In Erich Reiter (Hrsg.). *Jahrbuch für internationale Sicherheitspolitik 2000*, Wien: Mittler.

kommen, dennoch leben weiterhin mehr als 70 Prozent der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze. Trotz hoher Wachstumsraten, die auf die Ölförderung zurückzuführen sind, ist die Beschäftigung im Industriesektor gering und die Arbeitslosigkeit hoch. Ausgaben im Gesundheitssektor (2008: 2,7 Prozent vom BIP) sind niedriger als die Militärausgaben (2008: 3,0 Prozent vom BIP). Erlöse aus der Ölförderung fördern zu einem erheblichen Anteil die angolansische Militarisierung.

Deutlich wird: Unverhältnismäßige Ressourcenverteilung führt dazu, dass weiterhin ein hoher Anteil der Bevölkerung im primären Sektor beschäftigt ist, die Armutsbekämpfung kaum Erfolge vorweisen kann und die gesellschaftliche Entwicklung stagniert, da Mittel aus der Haupteinnahmequelle des Staates in den militärischen Sektor gelenkt werden.

Das am Horn von Afrika gelegene **Dschibuti** befand sich im Jahr 2009 auf dem 40. Rang des GMI und wendet somit trotz eines leichten Rückgangs in den letzten Jahren viele seiner begrenzten Ressourcen für den Militärapparat auf. Auch dieses kleine Land hat mit erheblichen Entwicklungsdefiziten zu kämpfen und belegt nur den 147. Rang des *Human Development Index* (HDI). Zwar befindet sich das Land in einer wichtigen strategischen geographischen Lage und profitiert wirtschaftlich von der Freihandelszone am Horn von Afrika, doch herrscht eine hohe Arbeitslosigkeit von um die 60 Prozent in den Städten. Trotz großer Investitionen aus dem Ausland scheint die Regierung nicht in der Lage, genügend Ressourcen für die wirtschaftliche Entwicklung bereitzustellen. Große Mängel bestehen auch im Gesundheitsbereich. Deutlich wird dies anhand der geringen Lebenserwartung, die bei etwa 55 Jahren liegt, was Dschibuti damit global auf einen der unteren Ränge verweist. Zudem gelten 74 Prozent der Bevölkerung als arm, wovon 42 Prozent als sehr arm anzusehen sind. Hier wird ebenfalls deutlich, dass unverhältnismäßige Ressourcenverteilung an den Militärssektor wichtige Ressourcen zur Bekämpfung der Armut und Arbeitslosigkeit

sowie zur Stimulierung der Wirtschaft entzieht.

Der **Jemen** weist ebenfalls einen hohen Militarisierungsgrad auf, nämlich den 35. Rang auf dem GMI 2009. Zwar ist sein Militarisierungsgrad in den letzten Jahren leicht rückläufig, dennoch ist das Land weiterhin hoch militarisiert und wendet eine Vielzahl der verfügbaren Ressourcen für den Militärapparat auf. Rang 133 des HDI zeugt gleichzeitig von einem niedrigen Entwicklungsgrad. Es wird geschätzt, dass etwa 35 Prozent der Bevölkerung unterhalb der Armutsgrenze leben.

Die Abhängigkeit von Ölexporten führt zu einer wenig diversifizierten Wirtschaft und zu einer Dominanz der Erdölerlöse bei den Staatseinnahmen, die bis zu 70 Prozent davon ausmachen. Dennoch ist die Regierung nicht in der Lage, ein ausreichend funktionierendes Gesundheitssystem zu finanzieren, was auch die niedrige Lebenserwartung von 63 Jahren verdeutlicht. Die Analphabetenquote des Landes von etwa 50 Prozent verweist auf ein mangelhaftes Bildungssystem.

Der Jemen ist eines der korruptesten Länder in der gesamten Region des Nahen und Mittleren Ostens. Die Aufwendungen für das Militär und den sozialen Bereich stehen in einem krassen Missverhältnis: während sich die staatlichen Ausgaben für das Militär im Jahr 2009 auf 5,6 Prozent des BIP beliefen, standen dem gesamten sozialen Sektor (Gesundheits- und Bildungssystem, einschließlich sozialstaatlicher Transferleistungen) nur 8,4 Prozent des BIP zur Verfügung.

**Syrien** ist seit Jahren einer der höchst militarisierten Staaten der Welt. Im Jahr 2009 lag das Land, wie bereits die Jahre zuvor, auf dem 3. Rang des GMI. Es lag zuletzt auf dem 111. Rang des HDI und nahm eine mittlere Entwicklungsstufe ein. Zwei der größten Entwicklungshindernisse in Syrien sind die staatliche Kontrolle der Wirtschaft sowie die zurückgehenden Einnahmen aus dem Erdölexport. Hinzu kommen die steigenden Budgetdefizite, die Ressourcen binden und zusätzliche Investitionen in nicht militärische



Bereiche kaum zulassen. So standen dem Gesundheitssystem in den letzten Jahren nur zwischen 3,5 bis 4 Prozent des BIP zur Verfügung. Im Gegensatz dazu stellte die Regierung in Damaskus dem Militär zwischen 3,5 bis 5 Prozent des BIP zur Verfügung. Auch das Bildungssystem ist finanziell unterversorgt, was zu desolaten Zuständen in den durch bemerkenswert hohe Schülerzahlen von nahezu 100 Prozent überlasteten Bildungseinrichtungen führt.

Die syrische Regierung scheint auch nicht genügend Mittel bereitzustellen, um eine gesicherte Versorgung der Bevölkerung mit Wasser, Energie und Nahrungsmitteln zu garantieren. Diese Lage wird durch Binnenflüchtlinge sowie die Flüchtlinge aus den Nachbarländern noch problematischer.

Obwohl Syrien insgesamt auf einem guten Weg der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung ist, behindern fehlende Ressourcen die Besserung der Lage für viele Bevölkerungsteile, während die hohen Militärausgaben wichtige Ressourcen für die Erneuerung der Wirtschaft binden.

### Niedriger Militarisierungsgrad

**Kenia** hatte im Jahr 2009 einen sehr niedrigen Militarisierungsgrad und belegte damit den 125. Rang des GMI. Das Land wurde zuletzt im Jahr 2008 jedoch von schweren Unruhen erschüttert, die bis zu 1.000 Menschen das Leben kosteten und 300.000 Menschen zur Flucht zwangen. Die Unruhen waren die Folge der umstrittenen Präsidentschaftswahl, aus denen der damalige Amtsinhaber Mwai Kibaki als Sieger hervorging. Vor dem Hintergrund der schweren politischen Krise, die mit ethnischen Konflikten einher ging, konnte innere Ordnung und Sicherheit nur sehr bedingt gewährleistet werden. Besonders in Gebieten der Oppositionsgruppe Orange Democratic Movement (ODM) unter Raila Odinga kam es zum völligen Zusammenbruch der staatlichen Autorität. Die brutale Reaktion der Sicherheitskräfte führte dazu, dass bis heute auf beiden Seiten

bewaffnete Gruppen bestehen und der politische Wille, sie wieder aufzulösen, nicht zu erkennen ist.

Die national weit verbreiteten Milizgruppen bekämpfen sich insbesondere wegen ungeklärter Landfragen und ethnischer Konflikte. Staatliche Militärs und Sicherheitskräfte scheinen nicht in der Lage die Milizen abzurüsten, wie ein im Jahr 2007 fehlgeschlagener Versuch belegt. Sowohl die politische Krise als auch die Schwächen der staatlichen Organe, die innere Sicherheit aufrechtzuerhalten, führten dazu, dass Kenia 2010 auf Platz 13 des *Failed State Index* geführt wird und eine erhöhte Gefahr besteht, dass die Instabilität weiter zunimmt.

In **Mali** werden dem staatlichen Militärapparat ebenfalls wenig Ressourcen zur Verfügung gestellt. Mit dem 110. Rang des GMI 2009 verzeichnet es einen der niedrigsten Militarisierungsgrade der Welt. Zwar hat sich die generelle Situation in Mali in den letzten Jahren verbessert, doch ist der staatliche Sicherheitsapparat nicht in der Lage, die Aktivitäten der Rebellengruppe der Tuareg einzudämmen und auch in ihren Operationsgebieten wieder die öffentliche Ordnung und innere Sicherheit herzustellen. Das schwer erarbeitete Maß an Stabilität wird durch Milizgruppen im Norden des Landes bedroht, die Entführungen begehen und regelmäßig Regierungseinrichtungen und -einheiten attackieren. Gleichzeitig besteht die Gefahr, dass die im Niger ausgebrochene Gewalt auch Mali erreicht, da die malischen Sicherheitskräfte die gemeinsame Grenze nicht ausreichend schützen können.

Um gute wirtschaftliche Rahmenbedingungen zu schaffen, wie sie derzeit in Mali noch nicht überall vorzufinden sind, muss erst die innere und äußere Sicherheit hergestellt werden. Nicht zuletzt, weil dem Konflikt zwischen der Regierung und den Tuareg-Rebellen auch ökonomische Ursachen zugrunde liegen, muss der fragilen Gesamtsituation durch umfangreiche Armutsreduzierung und wirtschaftliches Wachstum begegnet werden.

Die **Demokratische Republik Kongo** belegte im Jahr 2009 den 112. Rang des GMI. In zahlreichen Landesteilen toben dort seit Jahren bewaffnete Konflikte, die sich völlig der Kontrolle des staatlichen Militärs entziehen. Unzureichende Ressourcen für den staatlichen Militärapparat, desolate Militärstrukturen und schlechte Regierungsführung tragen zum Verfall des Staates bei. Das Land befindet sich auf dem 5. Rang des *Failed State Index* und stellt einen der fragilsten und schwächsten Staaten der Welt dar. Neben der Korruption führt die Existenz zahlreicher Rebellengruppen zur Schwächung des Staates und zur Untergrabung des staatlichen Gewaltmonopols. Angesichts anhaltender Konflikte insbesondere im Ost- und im Südostkongo sowie der Aktivitäten der etablierten Rebellengruppen und externen Akteuren ist das staatliche Militär nicht in der Lage, in den weit von der Hauptstadt Kinshasa entfernt gelegenen Gebieten die Regierungsgewalt durchzusetzen. Viele Rebellen- und Milizgruppen entziehen sich komplett der staatlichen Kontrolle und agieren quasi als Staat im Staate. Die schlechte – auch materialmäßige – Ausstattung des Militärs ist auch der Tatsache geschuldet, dass Präsident Kabila den Einfluss und die Schlagkraft des Militärs bewusst klein hält, damit sie seinen privaten Unternehmungen nicht im Weg stehen können. Auch wenn die vielen Konflikte in der Demokratischen Republik Kongo nicht alleine durch ein funktionierendes und gut ausgerüstetes Militär zu lösen sind – ein funktionierender, loyaler und von der Regierung geachteter Militärapparat wäre eine Grundvoraussetzung, um langfristige Stabilität zu etablieren sowie die innere und äußere Sicherheit herzustellen.

In **Bangladesch** lässt sich ebenfalls ein niedriger Militarierungsgrad beobachten, nämlich Rang 128 des GMI. Das Land liegt nur auf dem 129. Rang des HDI. Es befindet sich auf dem 24. Rang des *Failed State Index*, was einen kritischen Zustand der Stabilität des Landes signalisiert. In der Tat ist es in zahlreiche Konflikte mit Nachbarländern wie

etwa mit Burma und Indien verwickelt und leidet auch unter internen Konflikten. Das Militär Bangladeschs wird jedoch weniger zur Herstellung der inneren und äußeren Sicherheit in Anspruch genommen, sondern regelmäßig bei Missionen der Vereinten Nationen eingesetzt, was für Bangladesch auch eine Einnahmequelle darstellt. Obwohl im Vorfeld der Wahlen von 2008 zu massiven Gewaltausbrüchen von stark bewaffneten, politisch motivierten Gruppen kam, gelang es dem Land zur Demokratie zurückzukehren. Dass das Militär als stabilisierender Faktor wirkt, ist derzeit jedoch nicht anzunehmen.

## Militarisierung zwischen 1990 und 2009: Regionale Entwicklungen im Blickpunkt

Der Globale Militarierungsindex (GMI) definiert Militarisierung im quantitativen Sinne als die den staatlichen Streitkräften zur Verfügung stehenden Mittel und Kapazitäten. Er bildet das relative Gewicht und die Bedeutung des Militärapparats eines Staates im Verhältnis zur Gesellschaft als Ganzes ab. Dazu werden Daten wie „Militärausgaben als Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP)“ oder „Militärausgaben im Verhältnis zu Ausgaben im Gesundheitsbereich“ berücksichtigt. Die Höhe der Militarisierung wird dann mit einer Punktezahl zwischen 0 und 1.000 Punkten bestimmt. Auf diese Weise entsteht eine Länderrangfolge (z.B. „Top 10 Index“ bzw. „Bottom 10 Index“), die Auskunft über den Militarisierungsgrad gibt. Die Analyse der Militarisierungsgrade erlaubt Tendenzen von Auf- und Abrüstung zu beobachten, und kann dazu dienen, bestimmte entwicklungs- oder gesellschaftspolitische Fragen zu stellen.

Im Jahr 2009 belegen **Israel** (865 Punkte), **Singapur** (843 Punkte), **Syrien** (796 Punkte), **Jordanien** (779 Punkte), **Russland** (777 Punkte), **Südkorea** (748 Punkte), **Zypern** (738

Punkte), **Griechenland** (736 Punkte), **Kuwait** (736 Punkte) und **Weißrussland** (731 Punkte) die ersten zehn Plätze des GMI.

## Naher und Mittlerer Osten

Dass vier Länder des Nahen und Mittleren Ostens an der Spitze dieser Top 10 stehen, verweist auf die hohe Militarisierung dieser konfliktreichen Region, die zu ihrer weiteren Instabilität beiträgt. Insgesamt befanden sich im Jahr 2009 neun der 15 Länder der Region unter den 20 Ländern mit den höchsten Militarisierungsgraden.

Diese Tendenz zur Militarisierung lässt sich für den Nahen und Mittleren Osten bereits seit 1990 nachvollziehen. Während zu diesem Zeitpunkt mit **Israel**, **Kuwait** und **Syrien** drei

Region kann auf gegenseitige Bedrohungsperzeptionen zurückgeführt werden. Israels Bedrohungswahrnehmungen werden besonders durch den andauernden Konflikt in den palästinensischen Gebieten, terroristische Angriffe sowie den drohenden Konflikt im Libanon und die iranische Regional- und Nuklearpolitik angefacht.

In **Saudi Arabien** ist ebenfalls ein Anstieg der Militarisierung zu verzeichnen: lag es im Jahr 1990 noch auf dem 21. Rang, sank sie zunächst bis Mitte der 2000er auf Platz 34 (1996), um danach bis 2009 kontinuierlich auf Platz 15 anzusteigen. Umfangreiche Waffengeschäfte mit den USA in den kommenden zehn Jahren im Umfang von 60 Milliarden US-Dollar könnten den Militarisierungsgrad weiter steigern.

**Tabelle 1: TOP 10 – Übersicht 1990 bis 2009**

Land	Wert 1990	Land	Wert 2000	Land	Wert 2009
1. Israel	929	Eritrea	1000	Israel	865
2. Singapur	880	Israel	886	Singapur	843
3. Zypern	858	Singapur	856	Syrische Arabische Republik	796
4. Kuwait	850	Syrische Arabische Republik	836	Jordanien	779
5. Syrische Arabische Republik	844	Zypern	803	Russische Föderation	777
6. Bulgarien	841	Jordanien	801	Republik Korea	748
7. Albanien	838	Russische Föderation	795	Zypern	738
8. Vietnam	829	Bulgarien	786	Griechenland	736
9. Nicaragua	816	Kroatien	783	Kuwait	736
10. Griechenland	794	Griechenland	781	Weißrussland	731

Länder unter den zehn weltweit am stärksten militarisierten Länder waren, stieg ihre Zahl bis 2009 auf vier an (inklusive Jordanien auf Platz 4 des GMI). Nicht zuletzt durch die hohen Öleinnahmen der vergangenen Jahre war die Steigerung der Militärausgaben zwischen 2000 und 2009 um 83 Prozent von 51,4 Milliarden US-Dollar auf 91,4 Milliarden US-Dollar möglich.

Die konstant hohe Militarisierung nicht nur Israels, sondern auch anderer Länder der

## Russland, die USA und die NATO

Kurz nach Ende des Kalten Krieges trat **Russland** 1992 die Rechtsnachfolge der ehemaligen Sowjetunion an und wurde nach dem Index der am stärkste militarisierte Staat der Welt. Die **USA** wiesen im Vergleich dazu einen weitaus niedrigeren Militarisierungsgrad auf (Rang 30). Im Jahr 2000 lag die Russische Föderation dann weltweit auf Platz 7. Selbst

zwanzig Jahre nach Ende der Blockkonfrontation wird deutlich, dass Russland (2009: Rang 5) im Verhältnis zur Gesellschaft mehr Ressourcen für den Militärsektor aufwendet als die USA (2009: Rang 35), auch wenn das absolute Verteidigungsbudget der USA deutlich höher ist als das Russlands. Was diese Zahl angeht, liegen die USA mit 663 Milliarden US-Dollar und einem Anteil von 43 Prozent der globalen Rüstungsausgaben an der Weltspitze.

Russland unterhält eine Vielzahl konventioneller Großwaffensysteme. Trotz der in der Militärstrategie von 2008 vorgesehenen personellen Reduzierungen verfügt es nach wie vor über eine große Armee. Die USA haben ihre Streitkräfte in den letzten Jahrzehnten im Zuge einer Modernisierung und Umgestaltung bereits deutlicher reduziert. Doch die Kriege in Afghanistan und dem Irak sowie der Kampf gegen den internationalen Terrorismus verursachten einen großen finanziellen Einsatz. Während der Militarisierungsgrad der USA zwischen 1992 und 2000 kontinuierlich von Rang 30 auf Rang 57 abgesunken war, setzte ab 2001 eine Trendwende ein, nach der die Vereinigten Staaten 2009 wieder auf Platz 35 gelandet sind.

Ein Vergleich der ehemaligen Blöcke ergibt folgendes: während bei den meisten Mitgliedern der NATO zu Beginn der 1990er Jahre mittlere bis geringe Militarisierungsgrade zu beobachten waren, rangierten die ehemaligen Mitgliedsstaaten des Warschauer Pakts weit oben. Der GMI scheint hier die These zu stützen, dass die NATO den Warschauer Pakt „totgerüstet“ hat. Seine hohen Militärausgaben vor allem im konventionellen Bereich standen im krassen Gegensatz zur gesamtgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklung der Ostblockstaaten, die zudem nicht mit dem technologischen Fortschritt der NATO mithalten konnten.

Seit Mitte der 1990er Jahre sind bei den ehemaligen Mitgliedern des Warschauer Pakts **Polen** (2000: Platz 41, 2009: Platz 84), **Rumänien** (2000: Platz 18, 2009: Platz 48) und

**Ungarn** (2000: Platz 37, 2009: Platz 68) deutlich abnehmende Militarisierungsgrade zu beobachten.

Ausnahmen bilden **Bulgarien** und **Weißrussland**. Bulgarien befand sich 2000 auf Rang 8 und 2009 immerhin noch auf Rang 19. Mögliche Ursachen dafür sind seine umfangreiche Beteiligung bei internationalen Militäreinsätzen, u.a. im Irak, und seine strategisch wichtige Position als Schwarzmeeranrainer. Weißrussland ist im Jahr 2009 unter die Top 10 der Militarisierung gelangt. 1992 befand es sich auf Platz 15. Nach einer kurzen Phase geringerer Militarisierung zwischen 1996 und 1998 kam es im Jahr 2000 auf Platz 19. Die kontinuierlich recht hohe Militarisierung in dieser ehemaligen Sowjetrepublik kann auf die stabilisierende Funktion des Militärs für das autoritäre Regime des seit 1994 regierenden Präsidenten Alexander Lukaschenko zurückgeführt werden.

Die Tendenz zur Abrüstung ist auch in den meisten neuen NATO-Mitgliedsstaaten in Osteuropa zu sehen. Ausnahmen bilden **Estland** (2000: Platz 65, 2009: Platz 37), **Lettland** (2000: Platz 90, 2009: Platz 78) und **Litauen** (2000: Platz 78, 2009: Platz 52). Mögliche Ursachen sind hier die im Baltikum weiterhin wahrgenommene Bedrohung durch Russland sowie die nötige Modernisierung der Streitkräfte im Rahmen des NATO-Beitritts. So fordert die NATO ein Verteidigungsbudget von mindestens zwei Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP), das sie zur kritischen Marke für die Aufrechterhaltung der Verteidigungsaufgaben im Bündnis erklärt hat.

Unter den westeuropäischen NATO-Partnern nimmt **Griechenland** in Bezug auf den Militarisierungsgrad eine besondere Stellung ein. Dieser hält sich seit 1990 konstant unter den Top 10 (1990: Rang 10, 2000: Rang 10, 2009: Rang 8). Das Land wendet seit Jahren gemessen am BIP die höchsten finanziellen Ressourcen für sein Militär innerhalb Europas und auch der EU auf. Treibende Faktoren hierfür könnten die Zypernfrage und darüber hinaus ganz allgemein der andauernde Konflikt mit dem Nachbarland und NATO-

Partner Türkei sein, der in Griechenland bestimmte Bedrohungsperzeptionen auslöst.<sup>7</sup> Diese hohen Militärausgaben, die in der Vergangenheit auch für umfangreiche Rüstungsgeschäfte verwendet wurden, könnten eine der Ursachen der Wirtschafts- und Finanzkrise sein. Es wird sich zeigen, ob der harte Sparkurs der griechischen Regierung, der von der Europäischen Union und des Internationalen Währungsfonds bestimmt wurde, sich in den kommenden Jahren auf den Militarisierungsgrad des Landes auswirkt.

Der ungelöste Konflikt in **Zypern** spiegelt sich in seinem konstant hohen Militarisierungsgrad wider (1990: Platz 3, 2000: Platz 5, 2009: Platz 7).

Der Militarisierungsgrad **Deutschlands** ist seit der Wiedervereinigung 1991 mehr oder weniger gleichmäßig von Platz 36 auf Platz 86 im Jahr 2007 gesunken. 2009 lag er mit Platz 81 im Weltmaßstab weiterhin im mittleren Bereich.

### BRIC-Staaten

Deutliche Zuwächse in den Militärausgaben sind bei Schwellenländern und Ländern mit besonders großem Wirtschaftswachstum erkennbar. Daher soll hier ein gesonderter Blick auf die sogenannten BRIC-Staaten – **Brasilien, Russland, Indien** und **China** – geworfen werden. Hohe Wachstumsraten brachten dort umfangreiche finanzielle Ressourcen hervor, die auch im Militärsektor investiert wurden. Die Militärausgaben Brasiliens sind zwischen 2000 und 2009 um 38 Prozent, Russlands um 105 Prozent, Indiens um 67 Prozent und Chinas um 216 Prozent gestiegen. Ein Teil dieser Ausgaben floss in umfassende Modernisierungsprogramme der jeweiligen Streitkräfte.

Während Russland durch die Modernisierung seiner Armee versucht seine weltpolitische Stellung zu untermauern, strebt Brasilien weiter nach einer regionalen Führungsrolle, die auch auf militärische Stärke setzt. Indien

sieht sich an mehreren Fronten Bedrohungen ausgesetzt: das Land erlebt im Kaschmirkonflikt mit Pakistan immer wieder intensivere Phasen, die sich auch in bewaffneter Gewalt niederschlagen. Auch China übt in Konkurrenz um die regionale Vorherrschaft starken politischen und militärischen Druck auf Indien aus. Darüber hinaus versucht die Volksrepublik durch den massiven Ausbau seines Militärs seine aufstrebende weltpolitische Rolle weiter zu festigen und auszuweiten. Gleichzeitig rüstet Peking gegen innere Bedrohungen durch Aufstände auf und versucht der Tibetfrage sowie den außenpolitischen Herausforderungen wie dem Konflikt um den Status Taiwans und der US-Dominanz in der Region ggf. auch militärisch gewachsen zu sein.

Sowohl der Anteil der Militärausgaben am BIP als auch die Gesundheitsausgaben haben sich in den BRIC-Staaten nur geringfügig verändert. Bei Brasilien (1990: Platz 66, 2000; Platz 79, 2009: Platz 76) liegt die Militarisierung bei tendenziell leichtem Rückgang konstant im mittleren Bereich, bei Indien (1990: Platz 79, 2000; Platz 87, 2009: Platz 79) mit Tendenz zum Anstieg ebenso. Chinas Bild (1990: Platz 67, 2000; Platz 94, 2009: Platz 88) ähnelt dem Brasiliens. Russland liegt – auf Grund seiner weltpolitischen Sonderstellung – als einziger BRIC-Staat auf konstant hohem Militarisierungsniveau (1992: Platz 1, 2000; Platz 7, 2009: Platz 5). Dennoch ist auch dort eine direkte Benachteiligung anderer Sektoren derzeit nicht zu erkennen. So gelingt es allen Ländern die gesellschaftliche Entwicklung insgesamt deutlich zu forcieren.

### Sub-Sahara Afrika

In Afrika südlich der Sahara ist seit Jahren ein niedriger Militarisierungsgrad zu beobachten. Ausnahmen bilden **Angola** (2009: Rang 31), **Mauretanien** (2009: Rang 36), **Dschibuti** (2009: Rang 40), der **Tschad** (2009: Rang 57) und **Namibia** (2009: Rang 59).

Eine Spitzenstellung nahm über einen längeren Zeitraum **Eritrea** ein. Seit 1997 im

<sup>7</sup> Siehe hierzu auch: Grebe, Jan und Jerry Sommer. 2010. „Griechenland: Hohe Militärausgaben trotz Finanzkrise.“ BICC-Focus 9, BICC:Bonn, Juni.

Vorfeld des Krieges mit Äthiopien war ein starker Anstieg der Militarisierung zu beobachten. Insbesondere nach den Kriegsjahren 2000 bis 2002 wurde deutlich, dass dem Militär unverhältnismäßig viele Ressourcen zur Verfügung stehen, die den anderen Sektoren bis heute fehlen und die Entwicklung nachhaltig beeinträchtigen. In den Jahren, in denen belastbare Zahlen zur Verfügung standen (1998 bis 2006), wies Eritrea den jeweils höchsten Militarisierungs-

**Mali** (Kriegsende 1996, Platz 111) zwar von bewaffneten Auseinandersetzungen betroffen waren bzw. sind, dabei jedoch niedrige Militarisierungsgrade aufweisen. Mit anderen Worten, der staatliche Sicherheitsapparat ist dort zu schwach, um die öffentliche Sicherheit nach außen und nach innen herzustellen. In solchen Fällen scheinen die Mittel, die die Regierungen dem Militär zur Verfügung stellen, tatsächlich zu knapp zu sein.

**Tabelle 2: Übersicht DDR-Prozesse in Sub-Sahara Afrika**

Land	Zeitraum	GMI Wert Beginn	GMI Wert Ende
Angola	2003-2009	715	634
Äthiopien	2000-2003		
Burundi	2004-2008	643	554
Kongo, Republik	2005-2008	565	525
Kongo, Demokratische Republik	2004-2007	379	419
Côte d'Ivoire	2007-	418	404 (2009)
Eritrea	2002-	965	928 (2006)
Guinea-Bissau	2000-2002	603	578
Liberia	2003-2008 (1996-1997)	345 (2004)	236
Niger	2006-2007	347	335
Ruanda	2001-2008	596	474
Sierra Leone	2000-2004 (1998-2002)	383 (283)	410 (426)
Südafrika	1995-2001	576	499
Sudan	2006-	557	538 (2009)
Tschad	2005-2010	471	571 (2009)
Uganda	2000-2008	492	465
Zentralafrikanische Republik	2004-2008	390	406

grad der Welt auf. Kein Land in Afrika gab also gemessen am BIP soviel für das Militär aus. Ein erfolgreicher Demobilisierungs- und Demilitarisierungsprozess fand nicht statt. Auch noch lange nach dem Krieg verfügt das Militär über großen Einfluss, etwa durch besondere Rekrutierungsrechte in der Bevölkerung und die Kontrolle über staatliche Ressourcen.

Es scheint auf den ersten Blick paradox, dass viele afrikanische Länder wie etwa **Madagaskar** (Beginn bewaffneter Konflikt 2002, Platz 126), **Demokratische Republik Kongo** (Kriegsbeginn Ost Kongo 2005, Platz 133), **Zentralafrikanische Republik** (Kriegsbeginn 2006, Platz 126), **Nigeria** (Beginn bewaffneter Konflikt 2004, Platz 133) und

Der Einfluss von Entwaffnungs-, Demobilisierungs- und Reintegrationsprozessen (DD&R) auf den Militarisierungsgrad ergibt kein einheitliches Bild. In den vergangenen Jahrzehnten scheinen durch DD&R-Prozesse nur begrenzt Ressourcen für andere Sektoren freigesetzt worden zu sein. So lässt sich in 16 Ländern, in denen DD&R-Prozesse stattgefunden haben, generell kein signifikantes Absenken des Militarisierungsgrades beobachten. Vereinzelt, wie etwa in **Sierra Leone** und der **Zentralafrikanischen Republik**, ist sogar eine Zunahme des Militarisierungsgrades zu verzeichnen. In **Angola** und **Burundi** sind hingegen die Militarisierungsgrade in den vergangenen Jahren zurückgegangen.

### Asien

Mit **Singapur** und **Südkorea** lagen 2009 zwei der zehn höchstmilitarisierten Länder der Welt in Ostasien. Im Falle von Südkorea sind sicher die andauernden Spannungen mit Nordkorea, die sich immer wieder in militärischen Zwischenfällen äußern, eine Ursache für den hohen Militarisierungsgrad.

Erklärungen für den hohen Militarisierungsgrad Singapurs liegen nicht ohne weiteres auf der Hand. Das Land verfügt über moderne Waffensysteme und eine gut ausgebildete Armee. Gemessen an der geringen Größe des Stadtstaates und der relativ kleinen Einwohnerzahl sowie der weitestgehend friedlichen Entwicklung könnte man die Streitkräfte als überdimensioniert ansehen. Ähnliches gilt für **Brunei** (2009: Rang 11), das seit Jahren einen sehr hohen Militarisierungsgrad aufweist (in den letzten Jahren allerdings leicht rückläufig). Brunei verfügt wegen seiner umfangreichen Öl- und Gasvorkommen über eines der höchsten Bruttoinlandsprodukte der Entwicklungsländer. Obwohl derzeit keine direkten Bedrohungen für das Land gegeben sind, wendet die Regierung in Anbetracht der Größe des Königreichs sehr viele Ressourcen für das Militär auf.

Hintergrund mag in beiden Fällen die allgemeine politische Lage der Region sein. Mehrere Länder haben dort innere, teilweise sehr blutig ausgetragene Konflikte – so Burma, Indonesien und die Philippinen. Seit dem 11. September 2001 und den Bombenanschlägen auf Bali am 12. Oktober 2002 stellt der islamistisch geprägte Terrorismus für viele – vor allem westlich orientierte – Staaten eine große Bedrohung dar.

### Mittel- und Südamerika

Die meisten Länder in Mittelamerika haben relativ niedrige Militarisierungsgrade. Ein deutlicher Rückgang der Militarisierung vollzog sich z.B. in **Nicaragua** zwischen 1990 (Rang 9) und 2009 (Rang 115), wo nach dem Ende des von den USA aktiv unterstützten bewaffneten Konflikts die Ressourcen für die

Streitkräfte deutlich reduziert wurden. Ähnliches ist im gleichen Zeitraum in **Guatemala** und **El Salvador** zu beobachten, weil auch dort eine Vielzahl von Konflikten beigelegt werden konnten. Die Frage, warum sich die „Drogenkriege“ in Guatemala, El Salvador und **Mexiko** nicht in einem hohen Militarisierungsgrad und umfangreichen staatlichen Verteidigungsausgaben widerspiegeln, mag damit zusammenhängen, dass in diesen Republiken nicht das Militär, sondern die Polizei- und Sicherheitskräfte an vorderster Front kämpfen.

In Südamerika befinden sich die Militarisierungsgrade aller Länder konstant auf einem ähnlichen, recht hohen Niveau. Eine Ursache hierfür liegt sicher in lang anhaltenden, oft mit umstrittenen Grenzverläufen zusammenhängenden Bedrohungsperzeptionen, z.B. zwischen Chile sowie Argentinien und Peru oder Peru und Ecuador.

Eine Ausnahme bildet in dieser Region **Argentinien**, wo von 1990 bis 2009 ein leichter, aber stetiger Rückgang des Militarisierungsgrades zu beobachten war (1990: Platz 69, 2000: Platz 125, 2009: Platz 120).

Vor dem Hintergrund des Krieges und dem damit verbundenen Kampf gegen Rebellengruppen und Drogenkartelle ist die Militarisierung in **Kolumbien**, unterstützt durch finanzielle Hilfe seitens der USA seit Beginn des 21. Jahrhunderts erneut angestiegen (1990: Platz 49, 2000: Platz 72, 2009: Platz 43).

## Anhang

### BICCs Globaler Militarisierungsindex (GMI)

Der Globale Militarisierungsindex (GMI) bildet das relative Gewicht und die Bedeutung des Militärapparats eines Staates im Verhältnis zur Gesellschaft als Ganzes ab. Der GMI erfasst dazu mehrere Indikatoren, um den Grad der Militarisierung eines Landes darzustellen:

- Militärausgaben im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und der medizinischen Versorgung (Anteil am BIP);
- Verhältnis von (para)militärischem Personal, Reservisten und Ärzten zur Gesamtbevölkerung;
- Anzahl der schweren Waffensysteme im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung.<sup>8</sup>

**Tabelle 3: GMI-Indikatoren und Gewichtungsfaktoren**

Kategorie	Indikator	GMI-Gewichtungsfaktor
Ausgaben	Militärausgaben als Anteil am BIP	5
	Militärausgaben im Verhältnis zu Ausgaben für den Gesundheitsbereich	3
Personal	Militärisches und paramilitärisches Personal im Verhältnis zur Bevölkerungszahl	4
	Reservisten im Verhältnis zur Bevölkerungszahl	2
	Militärisches und paramilitärisches Personal im Verhältnis zur Zahl der Ärzte	2
Waffen	Schwere Waffen im Verhältnis zur Bevölkerungszahl	4

<sup>8</sup> Boemcken, Marc von. 2009. „Der Globale Militarisierungsindex (GMI) des BICC.“ In BICC. *Jahresbericht 2008/2009*. Bonn: BICC, S. 18-23.

## Methode

Der GMI gliedert sich in drei übergeordnete Kategorien: Ausgaben, Personal und schwere Waffensysteme.

### Ausgaben

Die Militärausgaben im Verhältnis zum Bruttoinlandsprodukt (BIP) und zu den Gesundheitsausgaben repräsentieren die wichtigsten Indikatoren zur Bestimmung des Militarisierungsgrads. Die finanziellen Ressourcen, die über den Verteidigungshaushalt von der Regierung bereitgestellt werden, sind ein wesentlicher Faktor, der sich auf die Kapazitäten und Größe der staatlichen Streitkräfte auswirkt. Darüber hinaus vergleicht der GMI ebenfalls die Militärausgaben mit den Gesundheitsausgaben eines Landes.

Die Daten für die Militärausgaben sind der Datenbank des Stockholmer Friedensforschungsinstitut SIPRI entnommen.<sup>9</sup> Zwar können die SIPRI Zahlen als zuverlässige Quelle angesehen werden, Daten zu Militärausgaben sollten jedoch generell mit Vorsicht betrachtet werden. Häufig stützen sich Angaben auf Schätzwerte, insbesondere bei Entwicklungsländern und stark autokratischen Staaten. Die meisten Angaben basieren auf Zahlen aus dem Jahr 2009, den aktuell verfügbaren. In Fällen, in denen von SIPRI keine aktuellen Angaben gemacht werden, wurden im GMI Zahlen aus den Jahren zuvor verwendet, maximal jedoch bis zu drei Jahre zurück.

Die Daten für das BIP stammen vom Internationalen Währungsfonds. Die Gesundheitsausgaben sind der Datenbank der Weltgesundheitsorganisation entnommen.

<sup>9</sup> <[http://www.sipri.org/research/armaments/milex/research/armaments/milex/milex\\_database](http://www.sipri.org/research/armaments/milex/research/armaments/milex/milex_database)>.



## Personal

Neben der Betrachtung der Ausgaben wird der Militarisierungsgrad ebenfalls über das Verhältnis von militärischem Personal zur Gesamtbevölkerung und Ärzten dargestellt. Der erste und wichtigste Indikator in dieser Kategorie ist das aktive militärische und paramilitärische Personal im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung. Da in vielen Ländern die regulären Streitkräfte die Gesamtstärke nur unzureichend widerspiegeln, werden auch paramilitärische Kräfte mit in die Berechnung einbezogen. Eine Einheit wird dann als militärisch oder paramilitärisch bezeichnet, wenn sie der direkten Führung durch die Regierung untersteht, bewaffnet, uniformiert und kaserniert ist.

### Die Methodik des GMI

Um eine höhere Kompatibilität zwischen den verschiedenen Indikatoren zu erzielen und zu verhindern, dass Extremwerte bei der Datennormalisierung zu Verzerrungen führen, wurde im ersten Schritt jeder Indikator mit einem Logarithmus mit dem Faktor 10 dargestellt. Im zweiten Schritt wurden alle Daten mittels der Formel  $x = (y - \min) / (\max - \min)$  normalisiert. Wobei Min. und Max. den niedrigsten bzw. den höchsten Wert des Logarithmus repräsentieren. Im dritten Schritt wurde jeder Indikator entsprechend der relativen Bedeutung, die ihm von den Forschern des BICC beigemessen wurde, mit einem subjektiven Faktor gewichtet (siehe Tabelle 3). Zur Berechnung der endgültigen Punktzahl wurden die gewichteten Indikatorwerte addiert und ein weiteres Mal auf einer Skala von 0 bis 1.000 normalisiert. Zur besseren Vergleichbarkeit der einzelnen Jahre wurden anschließend alle Jahre normalisiert.

Für eine umfassende Darstellung der verfügbaren personellen Ressourcen und eine adäquate Abbildung des relativen Militarisierungsgrads, wird als zweiter Indikator in der Kategorie der Anteil der Reservisten an der Gesamtbevölkerung erfasst. Der Indikator ist wichtig, da einige Länder, wie z.B. die Schweiz, über kleine stehende Armeen verfügen, die Zahl der verfügbaren Reservisten jedoch deutlich größer ist.

Der dritte Indikator stellt das militärische und paramilitärische Personal ins Verhältnis zu den Ärzten, um das Verhältnis zwischen militärischen und nicht-militärischen Fähigkeiten innerhalb einer Gesellschaft zu erfassen.

Die Angaben zu Soldaten entstammen dem *Military Balance*, dem Jahrbuch des Institute for Strategic and International Studies (IISS). Die Bevölkerungszahlen sind der Bevölkerungsstatistik der Vereinten Nationen entnommen. Die Angaben zu Ärzten beziehen sich auf Zahlen der Weltgesundheitsorganisation.

## Waffen

Um den Grad der Militarisierung eines Landes abzubilden wird neben finanziellen Ressourcen und Personal auch bestimmtes Kriegsgerät herangezogen. Daher erfasst der GMI als dritte Kategorie die Anzahl der schweren Waffensysteme, die einem Land zu Verfügung stehen und stellt sie ins Verhältnis zur Gesamtbevölkerung. Als schwere Waffen werden alle militärischen Rüstungsgegenstände bezeichnet, die einer der folgenden vier Kategorien zugeordnet werden können: gepanzerte Fahrzeuge (Mannschaftstransportwagen, leichte Panzer, Kampfpanzer), Artillerie (Mehrfachraketenwerfer, selbst fahrende Geschütze, gezogene Geschütze) mit einem Kaliber von mehr als 100mm, Kampfflugzeuge (Kampfhubschrauber, Starrflügel-Jagdflugzeuge) sowie Großkampfschiffe (U-Boote, Überwasserkampfschiffe von mehr als Korvettengröße).

Die Daten zu Waffenbeständen der einzelnen Länder wurden vom BICC aus verschiedenen Quellen zusammengetragen, hauptsächlich aus den Angaben im *Military Balance*. Daten zu Klein- und Leichtwaffen (SALW) sind nur schwer zu bekommen und nicht verlässlich, daher wurden diese nicht in den Index aufgenommen.

**A**ls unabhängige, gemeinnützige Organisation fördert das BICC Frieden und Entwicklung.

## Die Aufgabe

Durch seine Arbeit will das BICC helfen, gewaltsame Konflikte zu verhindern, und zu ihrer konstruktiven Transformation beitragen.

Abrüstung setzt Mittel frei, die zur Bekämpfung der Armut genutzt werden können. Konversion sorgt dafür, dass diese Ressourcen zielgerichtet umgewidmet und bestmöglich genutzt werden können.

## Die Arbeit

**Frieden und Entwicklung:** Das BICC berät bei Demobilisierung und Reintegration (DD&R), evaluiert die damit verbundenen Prozesse sowie Frieden schaffende Instrumente, forscht zur Rolle des Sicherheitssektors, untersucht die Schnittstellen von Entwicklung und Frieden sowie die Früherkennung von Krisen.

**Rüstung - Globale Trends, Exporte und Kontrolle:** Das BICC untersucht globale Trends bei Verteidigungsausgaben, Streitkräftestärken und Militarisierung, stellt Zusammenhänge zwischen Rüstungsexporten, Entwicklungshilfe und Menschenrechte her und setzt sich für weltweite Rüstungskontrolle ein.

**Kleinwaffenkontrolle:** Das BICC berät und trainiert weltweit im Bereich der Kleinwaffenkontrolle, berät zu Markierung und Nachverfolgung sowie zur sicheren Lagerung von Kleinwaffen und Munition, erhebt Daten zu ihrer Verbreitung und evaluiert ihre Kontrolle.

**Rohstoffe und Konflikte:** Das BICC erforscht den Zusammenhang zwischen Rohstoffen und Konflikten. Das Zentrum und macht entwicklungspolitische Lobby- und Bildungsarbeit zu diesem Thema.

**Migration und Sicherheit:** Das BICC untersucht Zusammenhänge von afrikanischer Migration und Sicherheit, diskutiert Herausforderungen der Binnenmigration in Afrika südlich der Sahara und beschäftigt sich mit der afrikanischen Diaspora - in NRW, in Deutschland und in der EU.

**Liegenschaftskonversion:** Das BICC verfügt über 15 Jahre Konversionserfahrung und ist auch international in Sachen Liegenschaftskonversion aktiv.

## Die Dienstleistungen

**Anwendungsorientierte Forschung** (wissenschaftliche Beiträge, Hintergrund- und Evaluationsstudien, Impact Analysis, Indikatorenentwicklung, Datenerhebung und -analyse sowie Projektbegleitung und -durchführung).

**Beratung** (Hintergrundanalysen, Handlungsempfehlungen, Expertenworkshops).

**Kapazitätenbildung** (capacity-building) durch die Ausarbeitung von Konzepten und Modulen für Bildung und Training.

**Öffentlichkeitsarbeit** (Veröffentlichungen, Konferenzen und Veranstaltungen, Ausstellungen).

## Die Auftraggeber und Partner

- internationale und UN-Organisationen
- Regierungen
- internationale und nationale Stiftungen
- internationale und nationale wissenschaftliche Einrichtungen
- internationale und nationale Nichtregierungsorganisationen (NGOs)
- Bundesländer und -ministerien

## Die Organisation

Auf Grundlage von anwendungsorientierter Forschung leistet das BICC Beratungstätigkeit, gibt politische Empfehlungen und bildet aus. Der internationale Mitarbeiterstab führt eigene und von Förderern und Auftraggebern finanzierte Projekte durch.

Das BICC sammelt und veröffentlicht Informationen, erstellt Gutachten und Publikationen und stellt diese Materialien NGOs, Regierungen und privaten Organisationen zur Verfügung. Es ist Mitherausgeber einer internationalen wissenschaftlichen Schriftenreihe (Sustainable Peace and Global Security Governance) und des Jahrbuchs „Friedensgutachten“.

Das Konversionszentrum organisiert regelmäßig Ausstellungen, Konferenzen, Expertenworkshops und Vortragsveranstaltungen. Mit seiner Öffentlichkeitsarbeit möchte das BICC seine zentralen Themen stärker ins Bewusstsein der Menschen rücken. Das BICC wurde 1994 mit Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen (NRW) als gemeinnützige GmbH gegründet. Die Gesellschafter sind die Bundesländer NRW und Brandenburg. Die Gremien des BICC sind der Aufsichtsrat, die Gesellschafterversammlung und der Internationale Beirat.

Impressum:

© BICC

Bonn International Center for Conversion -  
Internationales Konversionszentrum Bonn  
GmbH

Pfarrer-Byns-Str. 1

53121 Bonn

Tel. 0228-911 96-0

Fax: 0228-911 96-22

E-Mail: [bicc@bicc.de](mailto:bicc@bicc.de)

Internet: [www.bicc.de](http://www.bicc.de)

Direktor: Peter J. Croll

Lektorat: Susanne Heinke

Layout: Heike Webb