UNIVERSITÄT PADERBORN
Die Universität der Informationsgesellschaft

Center For International Economics

Working Paper Series

Working Paper No. 2011-08

Ökonomische Aspekte des neuen globalen Terrorismus

Tim Krieger and Daniel Meierrieks

September 2011

Center For International Economics

Ökonomische Aspekte des neuen globalen Terrorismus

Tim Krieger und Daniel Meierrieks
(Universität Paderborn)

Juli 2011

[Beitrag zur Veröffentlichung in: H.-J. Albrecht, R. Haverkamp, S. Kaufmann. P. Zoche (Hrsg.): Zivile Sicherheit. Schriften zum Fachdialog Sicherheitsforschung, Lit-Verlag, Münster.]

1. Einleitung

Insbesondere seit den Terroranschlägen von New York und Washington am 11. September 2001 versuchen weltweit Öffentlichkeit, Politik und die Sicherheitsbehörden, die tieferliegenden Gründe für die Entstehung von internationalem Terrorismus[1] besser zu verstehen, um auf dieser Basis Gegenmaßnahmen gegen diese Bedrohung entwickeln zu können. Neben offensichtlichen politischen Faktoren wie der Unterdrückung der öffentlichen Meinung oder der Aberkennung persönlicher Freiheitsrechte durch die herrschende Klasse wird auch ökonomischen Faktoren ein nicht unerheblicher Einfluss auf die Entstehung von terroristischer Gewalt zugeschrieben. So wird immer wieder gemutmaßt, dass sich „gescheiterte Staaten“ (wie Afghanistan oder Somalia) als idealer Brutkasten und Rückzugsraum für global agierende Terrororganisationen anbieten. In ihnen herrscht ein Teufelskreis aus individueller sozio-ökonomischer Benachteiligung, dem Zerfall der staatlichen Ordnung und terroristischer Gewalt, die zu andauernder Armut und Unterdrückung führen und damit Hoffungslosigkeit und Verzweiflung auslösen können. Zugleich kann aber ein Empfinden der ökonomischen Deprivation auch in wohlhabenden Industrieländern auftreten und dort potenziell zu einer Selbstradikalisierung Einzelner führen, die nicht selten in den größeren Zusammenhang globaler Ungerechtigkeiten gestellt wird.

Die Referenz auf ökonomische Ursachen sowie die wirtschaftlichen Folgen des globalen Terrorismus haben dazu geführt, dass sich Ökonomen in den letzten Jahren verstärkt mit diesem Thema beschäftigt haben. Armut, Globalisierung und Transformationsprozesse spielen als möglichen Erklärungen für die Entstehung internationaler Terrornetzwerke auch im öffentlichen Diskurs eine wichtige Rolle. Darüber hinaus zeigt sich, dass die ökonomischen Kosten des Terrorismus sehr hoch sind und weit über die direkten Kosten der Zerstörung von Vermögen und Produktionsfaktoren bei einem Anschlag hinausgehen. Zusätzlich ergeben sich – noch sehr viel höhere – indirekte Kosten, die bspw. eine Folge gestiegener Transaktionskosten durch Sicherheitskontrollen und höhere Versicherungsprämien sind. Das Wissen um die Ursachen und Kosten des internationalen Terrorismus erlaubt es dann, mit Hilfe des ökonomischen Verhaltensmodells Vorhersagen über das Verhalten der beteiligten Akteure zu machen und Gegenstrategien zu entwickeln, die auf einer Kosten-Nutzen-Abwägung beruhen. Dabei wird auf Basis des Rational Choice-Ansatzes unterstellt, dass sich Terroristen, aber auch ihre „Gegenspieler“ in Regierung und Sicherheitsbehörden sowie die Bevölkerung, rational verhalten und strategisch miteinander interagieren.

Das Ziel der folgenden Ausführungen soll es sein, den globalen Terrorismus aus einer ökonomischen Perspektive zu erfassen und Strategien zu seiner Verminderung zu diskutieren. Hierzu soll zunächst das wirtschaftswissenschaftliche Instrumentarium zur Analyse terroristischen Handelns vorgestellt werden (Abschnitt 2), um auf dieser Grundlage – ergänzt um die Ergebnisse verschiedener empirischer Studien – die Ursachen des internationalen Terrorismus zu identifizieren (Abschnitt 3).

[1] Der Begriff internationaler bzw. transnationaler Terrorismus bezieht sich auf terroristisches Handeln, bei dem mehr als ein Land beteiligt ist (z.B. in Bezug auf das Herkunftsland von Tätern und Opfern oder den Ort des Attentats). Er umfasst damit auch jeglichen Terrorismus mit globaler Dimension. Im Gegensatz dazu wird Terrorismus, bei dem keine ausländische Beteiligung vorliegt, als heimischer Terrorismus bezeichnet. Eine detaillierte Diskussion findet sich in Enders und Sandler (2006).

Die Diskussion der ökonomischen Kosten des grenzüberschreitenden Terrorismus (Abschnitt 4) dient dann als Motivation und Rechtfertigung für die unterschiedlichen Optionen staatlicher Antiterrormaßnahmen, die abschließend zu evaluieren sind (Abschnitt 5).

2. Grundlagen der ökonomischen Theorie des Terrorismus

Unter Terrorismus sollen im Folgenden vorsätzlich begangene Gewaltakte und Einschüchterungsversuche verstanden werden, die darauf abzielen, eine Bevölkerung oder Regierung dazu zu veranlassen, auf bestimmte politisch-ideologisch motivierte Ziele der ausführenden Organisationen einzugehen, die in der Regel die politischen, verfassungsrechtlichen, wirtschaftlichen oder sozialen Grundstrukturen eines Landes nachhaltig erschüttern oder zerstören. Die taktischen Ziele des Terrors umfassen dabei die Erregung von Aufmerksamkeit, insbesondere in den Medien, die Destabilisierung des politischen Gemeinwesens und die Störung nationaler Ökonomien (Tavares 2004). Die kurzfristige Ausrichtung der taktischen Handlungen der Terroristen dient der Erreichung längerfristiger (strategischer) Ziele, insbesondere der Umverteilung von Macht, Einfluss und Vermögen oder der territorialen Abspaltung (Frey und Luechinger 2004). Terrorismus wird somit zur Durchsetzung (häufig abstrakterer) Zielsetzungen eingesetzt, die im regulären politischen Prozess nicht umsetzbar sind und die den Betroffenen hinreichend wichtig erscheinen, um dafür Gewalt einzusetzen.

Die Basis einer ökonomischen Analyse des Phänomens Terrorismus ist die Annahme, dass terroristische Aktivitäten von rational handelnden Individuen unter Beachtung ihrer Kosten-Nutzen-Matrix und bestimmter exogener Restriktionen (z.B. Budgetbeschränkungen, geographische Lage) ausgeführt werden. Der durchschnittliche Terrorist reagiert damit in der gleichen rationalen Weise auf Anreize, folgt (im Allgemeinen) seinem Selbstinteresse und bildet rationale Erwartungen wie (aus einer Mikroperspektive) der *Homo Oeconomicus* (Caplan 2006). In seinem (Erwartungs-)Nutzenoptimum gleichen sich die Grenzkosten, die sich u.a. aus aufzuwendenden Ressourcen und den Opportunitätskosten[2] ergeben, und der Grenznutzen des Terrorismus, der aus dem Erreichen der taktischen und strategischen Ziele folgt, aus (Frey und Luechinger 2004). Länderspezifische Makrofaktoren beeinflussen die Kosten-Nutzen-Matrix durch – wie unten zu sehen sein wird – Änderungen des „relativen Preises“ des Terrorismus und wirken sich damit auf das Verhalten des Terroristen aus. Diese beeinflussenden „Umgebungsvariablen“ lassen sich in sieben Gruppen unterteilen (vgl. Krieger und Meierrieks 2011a):

- *Wirtschaftliche Benachteiligung* einzelner Individuen oder Gruppen aufgrund der allgemeinen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen (mögliche Indikatoren: Bruttoinlandsprodukts pro Kopf, Armut, Ungleichheit).
- *Modernisierungsdruck* als Folge der wirtschaftlichen Dynamik (BIP-Wachstum, Arbeitslosigkeit, Inflation), der Bevölkerungsentwicklung (Bevölkerungswachstum bzw. -größe, Altersstruktur, Grad der Verstädterung) oder geringer Bildung („Literacy“, Bildungsteilnahme).
- *Institutionelle Ordnung* im Sinne der politischen (politische Teilhabe, Bürgerrechte) oder wirtschaftlichen (wirtschaftliche Freiheit, Schutz der Eigentumsrechte) Institutionen sowie in Bezug auf die Regierungspolitik (Sozialpolitik, Staatsausgaben).
- *Politische Transformation* im Sinne eines politisch (in-)stabilen Transformationsprozesses (Regime-Stabilität. Bürgerkriege).
- *Identitätskonflikte* bei Minderheiten (ethnische oder linguistische Fraktionalisierung) und in der Religion (Religionsgruppen, religiöse Fraktionalisierung).
- *Globale Ordnung* in Bezug auf wirtschaftliche Integration (Direktinvestitionen, Terms of Trade, Offenheit für Handel) und internationale Politik (Außenpolitik, Allianzen, Häufigkeit der Konfliktbeteiligung eines Landes, Entwicklungshilfe).

[2] Unter Opportunitätskosten versteht man die Kosten der nächstbesten Alternative. So könnte bspw. ein Terrorist, anstatt Attentate zu planen oder durchzuführen, einer geregelten Arbeit nachgehen, für die er ein Gehalt bezieht (die sich daraus ergebenden Konsummöglichkeiten stiften ihm dann gemäß der ökonomischen Standardtheorie einen positiven Nutzen). In diesem Fall stellt das entgangene Gehalt die Opportunitätskosten des terroristischen Handelns dar.

– *Sonstige terrorismusbegünstigende Faktoren* wie Ansteckung (räumliche und zeitliche Nähe zu terroristischer Aktivität) und Geographie (Klima, Breitengrad, Höhe).

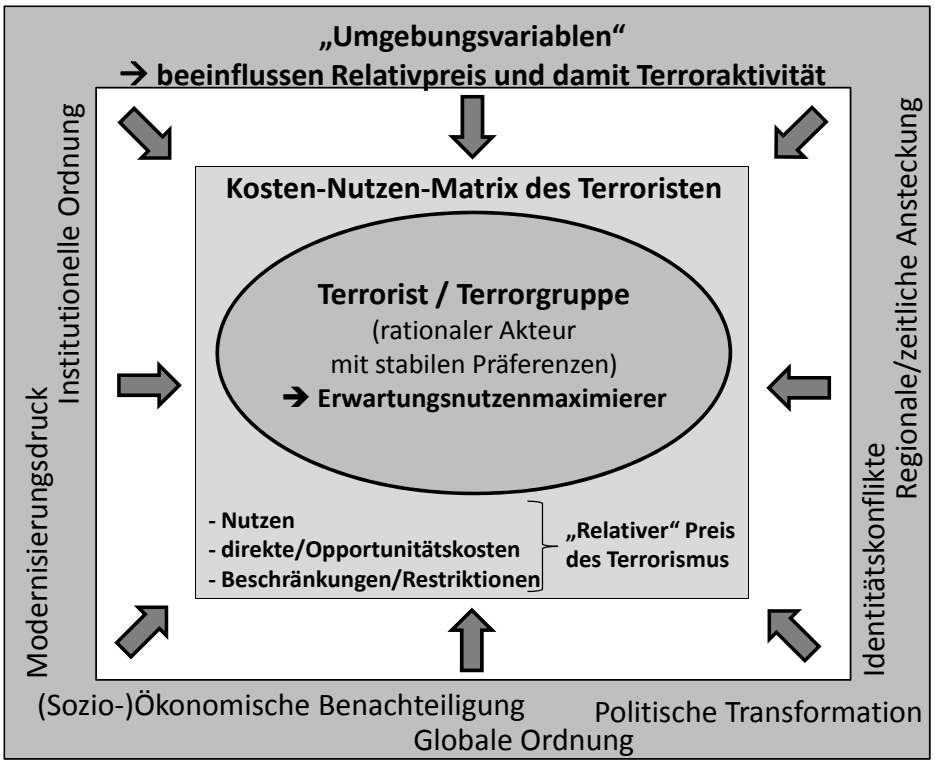

Abbildung 1: Der ökonomische Erklärungsansatz des Terrorismus

In Abbildung 1 werden diese Zusammenhänge und damit der ökonomische Erklärungsansatz des Terrorismus noch einmal graphisch verdeutlicht. Ein Terrorist (oder eine Terrorgruppe) zielt darauf ab, als rationaler Handelnder mit stabilen Präferenzen seinen Erwartungsnutzen zu maximieren, wobei das – von den Umgebungsvariablen beeinflusste – Zusammenspiel von Kosten und Nutzen (einschließlich der Opportunitätskosten) den relativen Preis des terroristischen Handelns bestimmen, der letztlich für die Entscheidung, aktiv zu werden, bzw. für den Umfang der Aktivität relevant ist.

Für die Bekämpfung des Terrorismus ist es aus Sicht der ökonomischen Theorie von entscheidender Bedeutung, sich über die Möglichkeiten der Veränderung des Relativpreises des Terrorismus klar zu werden. Traditionell neigt die Antiterrorpolitik zur Fokussierung auf die Veränderung der Kostenseite des Terrorismus, indem sie die direkten Kosten der Durchführung von terroristischen Handlungen erhöht. Dies kann bspw. eine verbesserte Bewachung potenzieller Terrorziele, verstärkte Fahndungsmaßnahmen (etwa im Zusammenhang mit Finanzströmen terroristischer Organisationen, vgl. Krieger und Meierrieks 2011b), Sicherheitskontrollen und andere sicherheitspolitische Maßnahmen beinhalten. Im Kampf gegen den internationalen Terrorismus („war on terror“) ist das militärische Vorgehen der USA und ihrer Verbündeten (z.B. durch Luftschläge und den Einsatz von Bodentruppen sowie unbemannter Drohen) im Zusammenhang mit diesem Ansatz zu sehen. Der Vorteil dieser von Frey (2004) als „stick“ bezeichneten Strategie ist es, dass sie durch eine Störung der Planung und Durchführung von Terrorakten kurzfristig zu einer Beruhigung der Lage führen kann, was im unmittelbaren Interesse von Politik, Öffentlichkeit und Sicherheitsbehörden liegt. Allerdings ist die Strategie auch mit Nachteilen behaftet, da sie häufig mit einem Eingriff in Bürgerrechte einhergeht. Auf internationaler Ebene bedeuten solch zumeist militärische Vorgehensweisen eine Schwächung des internationalen Rechts und eine Verwicklung in innerstaatliche Konflikte (z.B. Bürgerkriege). Zudem werden die tieferliegenden Ursachen des Terrorismus häufig nicht beseitigt, sodass es zu einem Aufstauen von Aggression kommen kann, die sich zu einem späteren Zeitpunkt möglicherweise eruptiv entlädt.

Aus diesem Grund muss die Bekämpfung der Terrorismusursachen als die nachhaltigere Strategie angesehen werden, die jedoch zumeist nur sehr langfristig wirkt, häufig erheblich teurer ist und zudem im globalen Kontext von einem Koordinationsversagen innerhalb der Staatengemeinschaft geprägt sein kann.[3] Frey (2004) bezeichnet dies als „carrot“ in seinem „stick-vs-carrot“-Ansatz der Terrorismusbekämpfung. Im Rahmen des zuvor diskutierten Kosten-Nutzen-Ansatzes handelt es sich hierbei um eine Strategie, die bei den Opportunitätkosten oder sogar dem Nutzen der Terroristen ansetzt. Die Opportunitätskosten des Terrorismus spiegeln sich häufig in einer schwierigeren Rekrutierung neuer Mitglieder der Terrorgruppen wider. Gibt es bspw. in einer Gesellschaft nur eine geringe sozioökonomische Deprivation und ist die politische Teilhabe umfangreich, so wird die allgemeine Protest- und Gewaltbereitschaft eher niedrig sein. Während die Opportunitätskosten auch von außen beeinflussbar sind, stellt eine Verringerung des erwarteten Nutzens der Terroristen eine wesentlich größere Herausforderung dar. Allerdings ist gerade im Bereich der *jenseitigen Belohnungen*, die sich durch den Märtyrertod einstellen, vorstellbar, dass diese etwa durch einen anerkannten Religionsgelehrten in Zweifel gezogen werden, etwa wenn vermittelt wird, dass die Tötung Unschuldiger die jenseitige Belohnung (z.B. den Zugang zum Paradies) ausschließt.

3. Die Ursachen des transnationalen Terrorismus

Der vorherige Abschnitt hat gezeigt, dass Versuche, das Problem des Terrorismus nachhaltig zu bekämpfen, vor allem dann vielversprechend und nachhaltig erscheinen, wenn die tieferliegenden Ursachen (im Englischen als “root causes” bezeichnet) beseitigt werden, da hierdurch die Versuchung, sich terroristisch zu betätigen, bzw. die Unterstützung terroristischer Aktivität am effektivsten reduziert wird. Jedoch stellt sich die Identifizierung der Ursachen des Terrorismus als ein mit großen Schwierigkeiten behaftetes Unterfangen dar. In ihrem Übersichtsartikel kommen Krieger und Meierrieks (2011a) zu dem Schluss, dass selbst eine ständig wachsende Zahl empirischer Studien zu diesem Thema immer noch keinen akademischen Konsens erzeugen konnte. Zu unterschiedlich und zum Teil widersprüchlich erscheinen die Ergebnisse. Dennoch soll im Folgenden eine erste Systematisierung bestehender Ergebnisse vorgenommen werden.

Die bisherige Diskussion hat die Bedeutung des Rational Choice-Ansatzes für die formal-theoretische Analyse des Terrorismus in den Wirtschaftswissenschaften verdeutlicht. Auch die Empirie unterstellt ein strikt rationales Verhalten von Terroristen, um eindeutige Kausalbeziehungen herzustellen und dann statistisch-ökonometrisch testen zu können. Insbesondere wird postuliert, dass die Veränderung der Rahmenbedingungen des Optimierungskalküls, vor allem im Sinne der Opportunitätskosten, eine vorhersagbare Reaktion des Terroristen auslöst. Konkret für empirische Schätzungen bedeutet dies, dass eine Vielzahl länderspezifischer Faktoren (z.B. makroökonomische Variablen) verhaltensbeeinflussend sein kann. Wie bereits in Abschnitt 2 angedeutet, erscheint es bspw. plausibel, dass schlechte sozioökonomische Bedingungen in einem Land (z.B. geringes Wachstum des BIP/Kopf, Armut) die Opportunitätskosten des Terrorismus relativ zu anderen Ländern geringer ausfallen lassen, während die Nutzen (z.B. durch eine Umverteilung des Wohlstands) unverändert hoch sind (z.B. Blomberg et al. 2004a). In einem solchen Umfeld ist – bei unterstellter „rationaler“ Verhaltensreaktion – terroristische Aktivität eher zu erwarten als in einem sozioökonomisch günstigeren Umfeld. Im Folgenden soll eine Reihe länderspezifischer Einflussgrößen auf die Genese von Terrorismus exemplarisch analysiert werden, um einen Eindruck zu vermitteln, welche tieferliegenden Ursachen für den globalen Terrorismus in einer nachhaltigen Antiterrorstrategie besondere Aufmerksamkeit verdienen.

Grundsätzlich sollte eine Analyse der Terrorismusursachen zwischen den *unmittelbaren* (oder direkten) und den *mittelbaren* (oder begünstigenden) Faktoren zur Erklärung des Terrorismus unterscheiden. Die erste Gruppe von Einflussgrößen umfasst die eigentlichen Ursachen des Terrorismus, d.h. die sozioökonomischen und politisch-institutionellen Rahmenbedingungen, während die zweite Gruppe Faktoren betrifft, die terroristische Aktivität nicht auslösen, jedoch die Möglichkeit

[3] Unilaterale Anstrengungen, die Terrorismusursachen in einem „gescheiterten Staat“ zu beseitigen, lösen eine positive Externalität auf andere Staaten aus, die – ohne sich an den Aufwendungen beteiligt zu haben – ebenfalls von geringerem Terrorismus profitieren. Dies kann zu einem Trittbrettfahrerverhalten führen, bei dem Staaten sich gar nicht oder nur geringfügig an den Kosten der Maßnahmen beteiligen, sodass insgesamt zu wenig Mittel zur Ursachenbekämpfung bereitgestellt werden.

für solche Handlungen begünstigen. Die folgende Diskussion konzentriert sich dabei auf die Erkenntnisse zu den direkten Ursachen des Terrorismus (und nicht auf die mittelbaren Einflussfaktoren[4]), die aus empirischen Untersuchungen auf Basis von großen Länderquerschnitten über längere Zeiträume (*time-series cross-section analysis*) gewonnen wurden. Obwohl heimischer Terrorismus zahlenmäßig häufiger vorkommt, konzentrieren sich die meisten Studien auf transnationalen Terrorismus, was zum einen durch das besondere Interesse an internationalen Terrornetzwerken wie Al-Qaeda und zum anderen an der besseren Datenverfügbarkeit liegt (vgl. Sanchez-Cuenca und de la Calle 2009). Im Falle des grenzüberschreitenden Terrorismus sind zwei Betrachtungsweisen denkbar: einerseits kann analysiert werden, in welchen Ländern aus welchen Gründen Terrorismus besonders häufig verursacht wird (*Herkunftslandperspektive*); andererseits ist von Interesse, warum bestimmte Länder besonders häufig als Ziele des transnationalen Terrorismus ausgewählt werden (*Ziellandperspektive*). Geht man davon aus, dass eine nachhaltige Beseitigung der terroristischen Gefahr bei der Bekämpfung seiner tieferliegenden sozioökonomischen und politisch-institutionellen Ursachen ansetzen soll, dann ist die Herkunftslandperspektive von besonderem Interesse und soll hier im Mittelpunkt stehen.

Ein erster wichtiger Literaturstrang untersucht, inwieweit sozioökonomische Faktoren internationale terroristische Aktivität beeinflussen (wobei empirisch für den Einfluss politischer und demographischer Ursachen kontrolliert wird), und versucht damit, die (in der Einleitung dargestellte) typische Argumentationslinie im politischen Diskurs zu testen. Eine wichtige Kausalkette wird dabei von hohen Armutsquoten und substantieller Einkommens- bzw. Chancenungleichheit in Richtung Terrorismusentstehung gesehen.[5] Sowohl Armut als auch Ungleichheit reduzieren demnach die Opportunitätskosten (im Sinne entgangener ökonomischer Teilhabe) des Terrorismus und machen ihn damit wahrscheinlicher. Diese These wird durch einige Studien untermauert (z.B. Blomberg et al. 2004a; Blomberg und Hess 2008a,b; Krieger und Meierrieks 2010a; Piazza 2011). Blomberg und Hess (2008a,b) finden bspw., dass wirtschaftliches Wachstum negativ mit der Entstehung von transnationalem und heimischen Terrorismus korreliert ist. Andere Studien unterstellen eher eine indirekte Beziehung zwischen der sozioökonomischen Entwicklung eines Landes und dem Terrorismus. Nach Li und Schaub (2004) bedeutet eine stärkere Integration in die Weltwirtschaft (z.B. im Sinne einer größeren Handelsoffenheit) durch ihre positiven Wachstumseffekte eine abnehmende Wahrscheinlichkeit, Terrorismus zu generieren. Dagegen zeigen Burgoon (2006) und Krieger und Meierrieks (2010b), dass umfassendere Wohlfahrts- bzw. Sozialstaaten weniger terroristische Aktivität auslösen, weil es ihrer Sozialpolitik gelingt, sozioökonomische Konfliktlinien (z.B. durch Umverteilung) frühzeitig einzuebnen.

Die Vorstellung, dass Terrorismus vorrangig durch sozioökonomische Ursachen zu erklären ist, wird durch den empirischen Mainstream jedoch nicht unterstützt (vgl. Krieger und Meierrieks 2011a). Der Großteil der empirischen Literatur sieht politische und institutionelle Variablen als die gewichtigeren Einflussfaktoren an (z.B. Abadie 2006; Basuchoudhary und Shughart 2010; Krueger und Maleckova 2003; Krueger und Laitin 2008; Kurrild-Klitgaard et al. 2006; Lai 2007; Li 2005, 2008; Piazza 2008; Sanchez-Cuenca 2009; Tavares 2004). Regelmäßig zeigt sich in diesen Studien, dass – sobald man für die politisch-institutionellen Einflüsse kontrolliert – die sozioökonomischen Variablen keinen signifikanten Einfluss mehr auf die Terrorismusentstehung ausüben. Dies wird einerseits dadurch erklärt, dass bestimmte ungünstige politisch-institutionelle Rahmenbedingungen (z.B. politische Instabilität, Transformationsprozesse oder geringe Durchsetzungsfähigkeit des Staates) den Terroristen Möglichkeiten bieten, aktiv zu werden (z.B. durch niedrigere operative Kosten). So zeigt Piazza (2008), dass Staatsversagen und politische Instabilität (z.B. in Zeiten des Bürgerkriegs) die Entstehung von Terrorismus befördern, da die Instabilität die Wahrscheinlichkeit reduziert, dass der Staat effektiv gegen den Terrorismus vorgehen wird. Andererseits können geringe politische

[4] Zu den mittelbaren Einflussfaktoren, die das Umfeld für terroristisches Handeln (ausgelöst durch die direkten Einflussfaktoren) erleichtern, gehören (i) ein unzugängliches Terrain (z.B. Abadie 2006), (ii) räumliche und zeitliche Nähe zum Terrorismus (z.B. Braithwaite und Li 2007; Krieger und Meierrieks 2011a), und (iii) eine geringe Stärke und Durchsetzungsfähigkeit staatlicher Institutionen (z.B. in Zeiten politischer Instabilität oder bei Staatsversagen), durch die es den betroffenen Staaten immer weniger gelingt, den Terrorismus zu bekämpfen.

[5] Oft wird hierbei auch unterstellt, dass Armut und Unsicherheit ihrerseits ein Ergebnis geringer Bildungschancen sind (vgl. z.B. Brockhoff et al. 2010).

Partizipationsmöglichkeiten und eine niedrige institutionelle Qualität zentrale Ursachen für internationalen Terrorismus sein (z.B. Abadie 2006; Basuchoudhary und Shughart 2010; Li 2005). Nach Li (2005) wirkt bspw. demokratische Teilhabe der Entstehung von internationalem Terrorismus entgegen. Ähnliches gilt für ökonomische Freiheitsrechte (z.B. den Schutz von Eigentumsrechten), die nach Basuchoudhary und Shughart (2010) negativ mit terroristischer Aktivität korrelieren.

Zusätzlich zeigt eine Reihe von Studien, dass internationale politische Faktoren (z.B. die Außenpolitik) ebenfalls eine wichtigere Rolle für den transnationalen Terrorismus spielen als sozioökonomische Variablen (z.B. Dreher und Gassebner 2008; Pape 2003; Savun und Phillips 2010). Die Ergebnisse von Dreher und Gassebner (2008) legen nahe, dass die politische Nähe zu den USA Länder zu wahrscheinlicheren Opfer transnationaler terroristischer Attacken macht. Hierin deutet sich an, dass vor allem grenzüberschreitender Terrorismus (z.B. Aktivitäten des Al-Qaeda-Netzwerks) sehr stark durch die Außenpolitik einzelner Staaten beeinflusst wird (und nicht so sehr durch Armut, Ungleichheit usw.), so dass auch eine solche Politik unmittelbar als Ursache des transnationalen Terrorismus zu betrachten ist.[6]

Neben sozioökonomischen und politisch-institutionellen Faktoren können auch die demographischen Entwicklungen einen Einfluss auf den Terrorismus auslösen. Insgesamt zeigt sich dabei ein robuster Zusammenhang, demzufolge große Länder stärker der terroristischen Gefahr ausgesetzt sind als kleinere Länder (vgl. Krieger und Meierrieks 2011a). Dies gibt einen ersten Hinweis darauf, dass "demographischer Druck" (in den Studien durch große Bevölkerungen approximiert) zu (terroristischen) Konflikten über knappe Ressourcen und Renten führen kann. Basuchoudhary und Shughart (2010) weisen zugleich darauf hin, dass ethnische (oder religiöse) Spannungen ebenfalls transnationalen Terrorismus auslösen können. Beide Formen von Spannungen können letztlich zu terroristischer Aktivität führen, wobei oft eine Verbindung zu schlechten sozioökonomischen und politisch-institutionellen Bedingungen hergestellt werden kann. Sen (2008) argumentiert in diesem Zusammenhang, dass diese schlechten Rahmenbedingungen auch ethnisch-religiöse Konflikte verschärfen können, was zu einer weiteren Verschlechterung der Rahmenbedingungen führt. Für die Untersuchung der Ursachen des internationalen Terrorismus bedeutet dies zusätzliche Komplexität, da der Terrorismus nicht nur unterschiedliche Ursachen haben kann, sondern diese auch noch untereinander in Beziehungen stehen und schlimmstenfalls selbstverstärkend sind.

Regierungen sollten dennoch – als am meisten versprechende Strategie – vor allem auf die Beseitigung der tieferliegenden Ursachen des Terrorismus abstellen (z.B. durch eine Verbesserung der ökonomischen und politischen Teilhabe), wenn sie den Terrorismus bekämpfen. Die Wissenschaft kann diese Bestrebungen durch eine vertiefende Analyse der unmittelbaren und mittelbaren Einflussfaktoren unterstützen, die auch deshalb nötig erscheint, weil es bis heute keinen akademischen Konsens in diesen Fragen gibt. Dies ist umso nötiger angesichts der im nächsten Abschnitt zu zeigenden substanziellen ökonomischen, politischen und sozialen Kosten, die mit dem Terrorismus verbunden sind.

4. Die Kosten des transnationalen Terrorismus

Internationaler Terrorismus verursacht beträchtliche Kosten in den jeweils betroffenen Ländern, die in diesem Abschnitt – mit einem Fokus auf die ökonomischen Kosten – betrachtet werden sollen.[7] Schelling (1991) argumentiert, dass terroristisches Handeln (wie Mordanschläge oder Bombenattentate) Mittel darstellen, mit denen eine ökonomische und politische Destabilisierung sowie mediale Aufmerksamkeit erreicht werden sollen. Sie dienen damit der leichteren Durchsetzung der längerfristigen Ziele der Terroristen (z.B. der Umverteilung von Wohlstand und Macht oder der Erreichung der Unabhängigkeit). Ökonomische Destabilisierung gehört zu den kurzfristigen Zielen von Terroristen, um deren Feind (d.h. die Regierung) zu schwächen. Eine Regierung, die von Terroristen angegriffen wird, wägt die Kosten des (zumindest teilweisen) Eingehens auf die

[6] Interessanterweise scheint auch der aktuelle Trend zur Selbstradikalisierung und zum "home-grown terrorism" stark durch internationale politische Entwicklungen motiviert zu sein. So war bspw. der tödliche Angriff eines kosovarischen Attentäters auf US-Soldaten auf dem Frankfurter Flughafen am 2.3.2011 durch die Präsenz amerikanischer Truppen in Irak und Afghanistan (d.h. durch die amerikanische Außenpolitik) motiviert.

[7] Weitere Studien zu den ökonomischen Konsequenzen des Terrorismus sind u.a. Bird et al. (2008) sowie Sandler und Enders (2008).

Forderungen der Terroristen gegen die Kosten einer andauernden terroristischen Kampagne als Folge einer harten Haltung gegenüber den Forderungen der Terroristen ab (vgl. z.B. Sandler und Enders 2008). Gelingt es den Terroristen, erfolgreich die Wirtschaft eines Landes zu destabilisieren, dann steigen die (Opportunitäts-) Kosten des Widerstandes gegen den Terror, während ein Nachgeben gegenüber den Terroristen aus Sicht der Regierung relativ günstiger – und damit wahrscheinlicher – wird.

Der Einfluss von Terrorismus auf die Ökonomie kann direkter oder indirekter Natur sein, wobei letzteres auf die Reaktion der ökonomischen Agenten (z.B. Konsumenten, ausländische Investoren, Regierungen) auf terroristische Aktivität abstellt. Ähnlich den negativen ökonomischen Konsequenzen von Bürgerkriegen (vgl. z.B. Collier 1999) existieren unterschiedliche Transmissionskanäle, durch die Terrorismus auf die Ökonomie wirkt: Zerstörung von Produktionsfaktoren (*destruction*), Störung oder Unterbrechung wirtschaftlicher Abläufe (*disruption*), Umlenkung von Ressourcen und Faktoren (*diversion*), Entsparen (*dissaving*) und Portfolio-Substitution.

Die Zerstörung von Produktionsfaktoren stellt dabei die direkten Kosten des Terrorismus dar. Hierbei werden physisches und Humankapital durch einen Terroranschlag zerstört, was zu einer Einschränkung der wirtschaftlichen Aktivität und damit zu einer Reduzierung des Sozialprodukts führt. Die restlichen Effekte beziehen sich auf die indirekten Konsequenzen des Terrorismus für die Ökonomie, die aus der Reaktion der ökonomischen Agenten folgen. Die Störung oder Unterbrechung wirtschaftlicher Abläufe zeigt sich in Form einer Erhöhung der Transaktionskosten, die zum einen auf eine Reduzierung der Effektivität öffentlicher Institutionen und zum anderen auf einen allgemeinen Anstieg der Unsicherheit zurückzuführen ist. Letzterer Effekt zeigt sich bspw. dann, wenn die zunehmende Unsicherheit zu einer Verschiebung oder Aussetzung langfristiger Investitionsprojekte und damit geringerer wirtschaftlicher Dynamik führt (z.B. Bird et al. 2008). Der Umlenkungseffekt entsteht, wenn öffentliche Mittel aus produktiven und/oder investiven Verwendungen in nicht-produktive Maßnahmen umleiten werden, wie es bspw. passiert, wenn eine Regierung Sicherheitsmaßnahmen verstärkt und die dafür ausgegebenen Mittel durch Kürzungen im Bildungs- oder Infrastrukturbereich erwirtschaftet werden. Die Konsequenz solcher Maßnahmen ist eine Beeinträchtigung der zukünftigen Wirtschaftskraft eines Landes. In einem direkten Zusammenhang hiermit steht der Prozess des Entsparens, da (ähnlich wie bei den Investitionen) viele Akteure bei zunehmender Unsicherheit kurzfristigen dem langfristigen Konsum vorziehen. Portfolio-Substitution bedeutet die Flucht von physischem, Finanz- und Humankapital aus einem Land mit hohem Konfliktpotenzial. So argumentieren etwa Abadie und Gardeazabal (2008), dass Terrorismus die Attraktivität eines Landes für ausländische Direktinvestitionen aufgrund eines erhöhten Risikos und niedrigerer Investitionserträge verringert. Der Abzug von internationalem Investitionskapital schadet der wirtschaftlichen Entwicklung insbesondere dann, wenn es eine der tragenden Säulen für das Wirtschaftswachstum darstellt, wie dies in Entwicklungsländern häufig der Fall ist. Dieser Effekt wird noch dadurch verstärkt, dass terroristische Aktivität einen „Brain Drain“, d.h. die Abwanderung besonders der hochqualifizierten Arbeitskräfte, auslöst (Dreher et al. 2011).

Insgesamt zeigt sich somit, dass Terrorismus die Ressourcen*allokation* vor allem durch die Störung der wirtschaftlichen Aktivität, durch eine Ressourcenumlenkung sowie durch Portfolio-Substitution negativ beeinflusst. Zusätzlich wird – hauptsächlich durch die Zerstörung von Produktionsfaktoren und durch den Prozess des Entsparens – die Ressourcen*akkumulation* reduziert. Da sich die einzelnen Effekte untereinander selbst verstärken, führen sie zusammengenommen zu einer deutlichen Einschränkung der wirtschaftlichen Dynamik.

Zahlreiche empirische Studien belegen den negativen Einfluss von Terrorismus auf Wachstum und wirtschaftliche Entwicklung auf regionaler, nationaler und globaler Ebene. Für die regionale Ebene zeigen bspw. Abadie und Gardeazabal (2003) die problematischen Folgen des Konflikts im Baskenland. Aufgrund des *ETA*-Terrorismus musste das Baskenland eine Reduzierung des BIP pro Kopf von 10 Prozent gegenüber einem “synthetischen” Baskenland ohne Terrorismus, das von den Autoren auf Basis von historischen Daten und Daten aus anderen spanischen Provinzen konstruiert wurde, hinnehmen. Darüber hinaus zeigen sie, dass die jeweilige Stärke der terroristischen Aktivität und politische Maßnahmen (wie Waffenstillstände) die wirtschaftliche Dynamik in der erwarteten Weise beeinflussen. Beispielhaft für Untersuchungen auf Länderebene ist die Studie von Eckstein und Tsiddon (2004), die den Effekt von Terrorismus auf die Wirtschaft Israels betrachten und eine Verminderung des BIP pro Kopf von 10-15 Prozent durch den Terrorismus feststellen, die vor allem

auf die nachteilige Wirkung auf Konsum, Investitionen und Exporte zurückzuführen ist. Im globalen Rahmen zeigt eine Reihe von Ländervergleichsstudien, dass transnationaler Terrorismus in der Tat ökonomische Aktivität vermindert (z.B. Blomberg et al. 2004b; Gaibulloev und Sandler 2008, 2009; Gupta et al. 2004). Besonders aufschlussreich sind hierbei Crain und Crain (2006), die die makroökonomischen Folgen des internationalen Terrorismus für 147 Länder zwischen 1968 und 2002 abschätzen und zu dem Ergebnis kommen, dass das globale BIP in einer Welt ohne Terrorismus im Jahr 2002 um US-$ 3.6 Billionen hätte höher liegen können. Die ökonomischen Kosten des internationalen Terrorismus sind also sehr substantiell.

Angesichts dieser Tatsache spielt auch die Untersuchung der Transmissionskanäle eine wichtige Rolle in der Literatur. Während die direkten Kosten der Destruktion relativ eindeutig erscheinen, gilt das Interesse der meisten Studien den indirekten Effekten des Terrorismus. So ist bspw. zu vermuten, dass wirtschaftliche Aktivität durch gestiegene Transaktionskosten im internationalen Handel behindert wird. Nitsch und Schumacher (2004) zeigen auf Basis von Daten zu bilateralen Handelsströmen, dass eine Verdoppelung der Anzahl terroristischer Attacken in einem einzelnen Jahr zu einer Reduzierung des bilateralen Handelsvolumens um etwa 4 Prozent führt. Ähnliche Evidenz zeigt sich auch bei der Betrachtung anderer makroökonomischer Variablen wie Konsum, Investitionen und öffentlichen Ausgaben (z.B. in Blomberg et al. 2004b; Crain und Crain 2006; Eckstein und Tsiddon 2004; Gaibulloev und Sandler 2008; Gupta et al. 2004), bei denen die oben genannten Kanäle ebenfalls eine wichtige Rolle bei der negativen Transmission von Terrorismus spielen. Abadie und Gardeazabal (2008) zeigen bspw., wie stark Terrorismus die wirtschaftliche Aktivität durch eine Verschlechterung der nationalen Investitionsposition reduziert. Ihrer Schätzung zufolge bewirkt der Anstieg der Terrorintensität um eine Standardabweichung eine Verminderung der Nettodirektinvestitionen des betroffenen Landes um 5 Prozent. Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Enders und Sandler (1996), die ebenfalls aufzeigen, wie Direktinvestitionen im Angesicht der terroristischen Bedrohung aus den betroffenen Ländern abgezogen werden.

Die zuvor vorgestellten Ergebnisse zur Wirkung von Terrorismus auf die Ökonomie bedürfen jedoch einer kritischen Diskussion, da es einige andere Studien gibt, die diesen Einfluss als gering messen oder ihn gar nicht bestätigen können (z.B. Enders et al. 2006; Gries et al. 2011; Tavares 2004). Hierfür gibt es unterschiedliche Gründe. Zum einen hat terroristische Aktivität häufig nur lokal begrenzte Auswirkungen. Terroristische Attacken beeinflussen zwar bestimmte Sektoren (z.B. die Tourismusindustrie, vgl. Drakos und Kutan 2003) oder Regionen (wie das Baskenland) innerhalb einer Ökonomie, jedoch sind die betroffenen Volkswirtschaften i.d.R. hinreichend groß, um eine Substitution der wirtschaftlichen Aktivität von den gefährdeten in die stabilen Sektoren bzw. Regionen zuzulassen, wobei es zumeist zu einer schnellen Anpassung der Preise und der Faktorallokation kommt. Erst durch eine hohe Terrorintensität kann dann eine signifikante Störung der Volkswirtschaft als Ganzes eintreten. Zum anderen hängen die jeweiligen Anpassungsprozesse davon ab, wie stark eine Volkswirtschaft diversifiziert ist und wie hoch ihre makroökonomische Widerstandsfähigkeit ist. In stark diversifizierten und robusten Ökonomien kann der Terrorismus nur sehr viel seltener größeren ökonomischen Schaden anrichten. Schließlich spielt auch die Größe einer Volkswirtschaft eine wichtige Rolle. Selbst die hohen Kosten der Anschläge vom 11. September nehmen sich (in absoluten Zahlen) klein aus, wenn sie mit der Größe der U.S.-amerikanischen Volkswirtschaft verglichen werden (vgl. z.B. Sandler and Enders 2008). In kleineren Ländern müssen dagegen sehr viel größere wirtschaftliche Folgen von Terrorismus erwartet werden. Insgesamt erwarten Sandler und Enders (2008) daher vor allem für kleine, wenig diversifizierte Länder mit geringer makroökonomischer Robustheit (d.h., vor allem Entwicklungsländer), dass terroristische Aktivität gravierende makroökonomische Folgen hat.

Neben den ökonomischen Folgen des Terrorismus sei an dieser Stelle auch kurz auf seine nichtökonomischen Kosten verwiesen. Verschiedene Studien zu den politischen Wirkungen des Terrorismus zeigen seine Gefahren für offene und demokratische Gesellschaften auf, wobei in erster Linie die Reaktion der Regierungen auf die terroristische Bedrohung (z.B. die Einschränkung von Bürgerrechten) die politischen Kosten verursacht (vgl. z.B. Dreher et al. 2010; Piazza und Walsh 2010). Andere Studien (z.B. Gassebner et al. 2008) verweisen darauf, dass Terrorismus auch die Stabilität von Regierungen beeinflusst und es zu häufigeren Regierungswechseln in Zeiten starker terroristischer Aktivität kommt. Eine Reihe von Autoren betont, dass die isolierte Betrachtung ökonomischer Größen (z.B. Einkommen, Wirtschaftswachstum) gerade soziale Kosten außer Acht

lässt. So zeigen bspw. Frey et al. (2009), dass Terrorismus mit einer signifikanten Verringerung der Lebenszufriedenheit in Regionen mit hoher Terrorintensität (z.B. Nordirland) einhergeht. Insgesamt deuten diese Studien damit an, dass selbst im Falle von geringen ökonomischen Rückwirkungen (weil bspw. ein Land ökonomisch sehr robust ist, wie etwa ein Industrieland) Terrorismus erhebliche politische und soziale Kosten verursachen kann. Betrachtet man die Summe der ökonomischen und nicht-ökonomischen Kosten des Terrorismus, dann erscheint diese hinreichend hoch, um einen weiten Maßnahmenkatalog gegen diese Gefahr in Erwägung zu ziehen.

5. Abschließende Diskussion

Der globale Terrorismus gehört zu den zentralen Herausforderungen moderner Gesellschaften. Terroristen zielen darauf ab, ihren langfristigen Forderungen auch mit Hilfe einer wirtschaftlichen Destabilisierung Nachdruck zu verleihen und so die Regierungen der angegriffenen Länder zum Nachgeben zu nötigen. Dabei verursacht der Terrorismus direkte (Zerstörung von physischem und Humankapital) und – noch wichtiger – indirekte Kosten, wobei letztere eine Folge der Reaktionen der wirtschaftlichen Akteure auf die terroristische Gefahr darstellen. Sie umfassen bspw. Kapitalflucht, die Umschichtung von Investitionen oder die Änderung der Ausgabenstruktur im Staatshaushalt. Hierbei produziert gerade der transnationale Terrorismus länderübergreifende Effekte, z.B. indem Handel und Direktinvestitionen gestört werden. Auch wenn die makroökonomischen Konsequenzen des Terrorismus von den spezifischen Bedingungen in den betroffenen Ländern abhängen (z.B. in Bezug auf deren wirtschaftliche Größe und Robustheit, aber auch der Intensität der terroristischen Gefahr vor Ort), scheinen doch vor allem die Entwicklungsländer durch den transnationalen Terrorismus verwundbar zu sein. Dies liegt an ihren i.d.R. wenig diversifizierten Ökonomien und ihrer grundsätzlichen wirtschaftlichen Schwäche. Zugleich dürfen aber auch die politischen und sozialen Kosten des Terrorismus nicht unterschätzt werden, wenn bspw. die Bürgerrechte eingeschränkt werden oder die Lebenszufriedenheit sinkt. Hierdurch werden auch wirtschaftlich robuste Industrieländer in erheblichem Ausmaße getroffen. Insgesamt rechtfertigen die erheblichen Kosten des internationalen Terrorismus umfangreiche Gegenmaßen.

Die Beseitigung der tieferliegenden Ursachen des internationalen Terrorismus ist – zumindest in der langen Frist – die effektivste und zugleich nachhaltigste Option, die einem einzelnen Staat oder der internationalen Staatengemeinschaft zur Verfügung steht. Die vorliegende Arbeit hat gezeigt, dass diese Ursachen in einer Melange unterschiedlicher ungünstiger Rahmenbedingungen in den Nationalstaaten zu suchen sind, über die noch kein abschließender akademischer Konsens besteht. Mit Sicherheit lässt sich jedoch feststellen, dass internationaler Terrorismus ein äußerst komplexes Phänomen ist, dessen Auslöser miteinander in Verbindung stehen und sich gegenseitig verstärken können. Zu den zentralen Auslösern gehören u.a. (i) schlechte sozioökonomische Rahmenbedingungen, insbesondere wenn diese nicht durch die Politik beseitigt werden können (z.B. durch Umverteilungspolitik), (ii) schlechte politisch-institutionelle Rahmenbedingungen (z.B. fehlende wirtschaftliche und politische Teilhabe), (iii) außenpolitische Rahmenbedingungen, die Frustrationen auslösen und möglicherweise zu einer Internationalisierung nationaler Konflikt sowie zu Selbstradikalisierung führen, sowie (iv) demographischer Druck. Für den „modernen“ internationalen Terrorismus islamistischer Prägung scheint hierbei vor allem auch die Außenpolitik eine entscheidende Rolle im Prozess der Radikalisierung zu spielen.

Die Wirkung einer solchen indirekten Bekämpfung des Terrorismus über die Beseitigung seiner Ursachen entfaltet sich vor allem über die Erhöhung der Opportunitätskosten des Terrorismus, möglicherweise aber auch über eine Reduzierung seiner Nutzen. Problematisch ist hierbei jedoch zum einen, dass eine solche Strategie den Einsatz materieller Ressourcen (z.B. Entwicklungshilfe) und politische Zurückhaltung (z.B. im Hinblick auf die Außenpolitik) von betroffenen Staaten (z.B. dem „Westen“) erfordert, was Politik und Öffentlichkeit nur schwer zu vermitteln scheint. Zum anderen ist zu erwarten, dass sich der Erfolg einer solchen Strategie nur in den seltensten Fällen in der kurzen Frist einstellt. Die Politik und die Öffentlichkeit haben jedoch ein starkes Interesse an kurzfristig wirkenden Maßnahmen, um die unmittelbare Gefahr abzuwenden. Daher wird der Maßnahmenkatalog gegen den Terrorismus, vor allem im Anschluss an eine Attacke, stets auch kurzfristige sicherheitspolitische Maßnahmen umfassen, mit denen die Planung und Durchführung weiterer Anschläge im Sinne einer Erhöhung der direkten Kosten eines Terroranschlags vereitelt werden sollen.

Aus Sicht der Politik gilt es, einen optimalen Mix aus kurz- und langfristigen Maßnahmen zu wählen und dabei politische Restriktionen (Bewahrung der Bürgerrechte, Budgetbeschränkungen) im Auge zu behalten.

6. Literaturverzeichnis

Abadie, Alberto: »Poverty, Political Freedom, and the Roots of Terrorism«, in: American Economic Review 96 (2006), S. 50-56.

Abadie, Alberto/Gardeazabal, Javier: »The Economic Costs of Conflict: A Case Study of the Basque Country«, in: American Economic Review 93 (2003), S. 113-132.

Abadie, Alberto/Gardeazabal, Javier: »Terrorism and the World Economy«, in: European Economic Review 52 (2008), S. 1-27.

Basuchoudhary, Atin/Shughart, William: »On Ethnic Conflict And The Origins Of Transnational Terrorism«, in: Defence and Peace Economics 21 (2010), S. 65-87.

Bird, Graham/Blomberg, S. Brock/Hess, Gregory D.: »International Terrorism: Causes, Consequences and Cures«, in: The World Economy 31 (2008), S. 255-274.

Blomberg, S. Brock/Hess, Gregory D.: »From (No) Butter to Guns: Understanding the Economic Role in Transnational Terrorism«, in: Philip Keefer/Norman Loayza (Hg.), Terrorism, Economic Development, and Political Openness, New York: Cambridge University Press 2008a, S. 83-115.

Blomberg, S. Brock/Hess, Gregory D.: »The Lexus and the Olive Branch: Globalization, Democratization and Terrorism«, in: Philip Keefer/Norman Loayza (Hg.), Terrorism, Economic Development, and Political Openness, New York: Cambridge University Press 2008b, S. 116-47.

Blomberg, S. Brock/Hess, Gregory D./Weerapana, Akila: »Economic Conditions and Terrorism«, in: European Journal of Political Economy 20 (2004a), S. 463-478.

Blomberg, S. Brock/Hess, Gregory D./Orphanides; Athanasios: »The Macroeconomic Consequences of Terrorism«, in: Journal of Monetary Economics 51 (2004b), S. 1007-1032.

Braithwaite, Alex/Li, Quan: »Transnational Terrorism Hot Spots: Identification and Impact Evaluation«, in: Conflict Management and Peace Science 24 (2007), S. 281-296.

Brockhoff, Sarah/Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Ties That Do Not Bind (Directly) – The Education-Terrorism Nexus Revisited«, Arbeitspapier Nr. 2010-02, Center for International Economics, Universität Paderborn 2010.

Burgoon, Brian: »On Welfare and Terror: Social Welfare Policies and Political-Economic Roots of Terrorism«, in: Journal of Conflict Resolution 50 (2006), S. 176-203.

Caplan, Brian: »Terrorism: The Relevance of the Rational Choice Model«, in: Public Choice 128 (2006), S. 91-107.

Collier, Paul: »On the Economic Consequences of Civil War«, in: Oxford Economic Papers 51 (1999), S. 168-183.

Crain, Nicole V./Crain, W. Mark: »Terrorized Economies«, in: Public Choice 128 (2006), S. 317-349.

Drakos, Konstantinos/Kutan, Ali M.: »Regional Effects of Terrorism on Tourism in Three Mediterranean Countries«, in: Journal of Conflict Resolution 47 (2003), S. 621-641.

Dreher, Axel/Gassebner, Martin: »Does Political Proximity to the U.S. Cause Terror?«, in: Economics Letters 99 (2008), S. 27-29.

Dreher, Axel/Gassebner, Martin/Siemers, Lars H.R.: »Does Terror Threaten Human Rights? Evidence from Panel Data«, in: Journal of Law and Economics 53 (2010), S. 65-93.

Dreher, Axel/Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Hit and (They Will) Run: The Impact of Terrorism on Migration«, in: Economics Letters 113 (2011), S. 42-46.

Eckstein, Zvi/Tsiddon, Daniel: »Macroeconomic Consequences of Terror: Theory and the Case of Israel«, in: Journal of Monetary Economics 51 (2004), S. 971-1002.

Enders, Walter/Sandler, Todd: »Terrorism and Foreign Direct Investment in Spain and Greece«, in: Kyklos 49 (1996), S. 331-352.

Enders, Walter/Sandler, Todd: The Political Economy of Terrorism. New York: Cambridge University Press 2006.

Enders, Walter/Sachsida, Adolfo/Sandler, Todd: »The Impact of Transnational Terrorism on U.S. Foreign Direct Investment«, in: Political Research Quarterly 59 (2006), S. 517-531.

Frey, Bruno S.: Dealing with Terrorism: Stick or Carrot? Cheltenham: Edward Elgar 2004.

Frey, Bruno S./Luechinger, Simon: »Decentralization as a Disincentive for Terror«, in: European Journal of Political Economy 20 (2004), S. 509-515.

Frey, Bruno S./Luechinger, Simon/Stutzer, Alois: »The Life Satisfaction Approach to Valuing Public Goods: The Case of Terrorism«, in: Public Choice 138 (2009), S. 317-345.

Gaibulloev, Khusrav/Sandler, Todd: »Growth Consequences of Terrorism in Western Europe«, in: Kyklos 61 (2008), S. 411-424.

Gaibulloev, Khusrav/Sandler, Todd: »The Impact of Terrorism and Conflicts on Growth in Asia«, in: Economics & Politics 21 (2009), S. 359-383.

Gassebner, Martin/Jong-A-Pin, Richard/Mierau, Jochen O.: »Terrorism and Electoral Accountability: One Strike, You're Out!«, in: Economics Letters 100 (2008), S. 126-129.

Gries, Thomas/Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Causal Linkages between Domestic Terrorism and Economic Growth«, in: Defence and Peace Economics 2011 (im Erscheinen).

Gupta, Sanjeev/Benedict, Clements/Bhattacharya, Rina/Chakravarti, Shamit: »Fiscal Consequences of Armed Conflict and Terrorism in Low- and Middle-Income Countries«, in: European Journal of Political Economy 20 (2004), S. 403-421.

Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Does Income Inequality Lead to Terrorism?«, unveröffentlichtes Arbeitspapier, 2010a, vgl. http://ssrn.com/abstract=1647178 vom 22. August 2011.

Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Terrorism in the Worlds of Welfare Capitalism«, in: Journal of Conflict Resolution 54 (2010b), S. 902-939.

Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »What Causes Terrorism?«, in: Public Choice 147 (2011a), S. 3-27.

Krieger, Tim/Meierrieks, Daniel: »Terrorist Financing and Money Laundering«, Arbeitspapier Nr. 2011-07, Center for International Economics, Universität Paderborn 2011b.

Krueger, Alan B.; Maleckova, Jitka: »Education, Poverty and Terrorism: Is There a Causal Connection?«, in: Journal of Economic Perspectives 17 (2003), S. 119-144.

Krueger, Alan B.; Laitin, David D.: »Kto Kogo?: A Cross-Country Study of the Origins and Targets of Terrorism«, In: Philip Keefer/Norman Loayza (Hg.), Terrorism, Economic Development, and Political Openness, New York: Cambridge University Press 2008, S. 148-73.

Kurrild-Klitgaard, Peter; Justesen, Mogens K.; Klemmensen, Robert: »The Political Economy of Freedom, Democracy and Transnational Terrorism«, in: Public Choice 128 (2006), S. 289-315.

Lai, Brian: »“Draining the swamp”: An Empirical Examination of the Production of International Terrorism, 1968-1998«, in: Conflict Management and Peace Science 24 (2007), S. 297-310.

Li, Quan: »Does Democracy Promote or Reduce Transnational Terrorist Incidents?«, in: Journal of Conflict Resolution 49 (2005), S. 278-297.

Li, Quan: »Foreign Direct Investment and Interstate Military Conflict«, in: Journal of International Affairs 62 (2008), S. 53-66.

Li, Quan/Schaub, Drew: »Economic Globalization and Transnational Terrorism: A Pooled Time-Series Analysis«, in: Journal of Conflict Resolution 48 (2004), S. 230-258.

Nitsch, Volker/Schumacher, Dieter: »Terrorism and International Trade: An Empirical Investigation«, in: European Journal of Political Economy 20 (2004), S. 423-433.

Pape, Robert A.: »The Strategic Logic of Suicide Terrorism«, in: American Political Science Review 97 (2003), S. 343-361.

Piazza, James A.: »Incubators of Terror: Do Failed and Failing States Promote Transnational Terrorism?«, in: International Studies Quarterly 52 (2008), S. 469-488.

Piazza, James A.: »Poverty, Minority Economic Discrimination, and Domestic Terrorism?«, in: Journal of Peace Research 48 (2011), S. 339-353.

Piazza, James. A./Walsh, James. I.: »Physical Integrity Rights and Terrorism«, in: PS: Political Science & Politics 43 (2010), S. 411-414.

Sanchez-Cuenca, Ignacio: »Revolutionary Dreams and Terrorist Violence in the Developed World: Explaining Country Variation«, in: Journal of Peace Research 46 (2009), S. 687-706.

Sanchez-Cuenca, Ignacio/de la Calle, Luis: »Domestic Terrorism: The Hidden Side of Political Violence«, in: Annual Review of Political Science 12 (2009), S. 31-49.

Sandler, Todd/Enders, Walter: »An Economic Perspective on Transnational Terrorism«, in: European Journal of Political Economy 20 (2004), S. 301-316.

Sandler, Todd; Enders, Walter: »Economic Consequences of Terrorism in Developed and Developing Countries: An Overview«, in: Philip Keefer/Norman Loayza (Hg.), Terrorism, Economic Development, and Political Openness, New York: Cambridge University Press 2008, S. 17-47.

Savun, Burcu/Phillips, Brian J.: »Democracy, Foreign Policy, and Terrorism«, in: Journal of Conflict Resolution 53 (2009), S. 878-904.

Schelling, Thomas C.: »What Purposes Can "International Terrorism" Serve?«, in: Raymond G. Frey/Christopher W. Morris (Hg.), Violence, Terrorism, and Justice, Cambridge: Cambridge University Press 1991, S. 18-32.

Sen, Amartya: »Violence, Identity, and Poverty«, in: Journal of Peace Research 45 (2008), S. 5-15.

Tavares, Jose: »The Open Society Assesses Its Enemies: Shocks, Disasters and Terrorist Attacks«, in: Journal of Monetary Economics 51 (2004), S. 1039-1070.

Recent discussion papers

2011-08	Tim Krieger Daniel Meierriecks	Ökonomische Aspekte des neuen globalen Terrorismus
2011-07	Tim Krieger Daniel Meierrieks	Terrorist Financing and Money Laundering
2011-06	Thomas Gries Stefan Jungblut Wim Naudé	New Firm Creation and Failure: A Matching Approach
2011-05	Daniel Kaimann	"To infinity and beyond!" - A genre-specific film analysis of movie success mechanisms
2011-04	Yuanhua Feng Zhichao Guo Christian Peitz Xiangyong Tan	A tree-form constant market share analysis for modelling growth causes in international trade
2011-03	Zhichao Guo Yuanhua Feng Xiangyong Tan	Impact of China's accession to WTO and the financial crisis on China's exports to Germany
2011-02	Alexander Haupt Tim Krieger Thomas Lange	Competition for the International Pool of Talent: Education Policy and Student Mobility
2011-01	B. Michael Gilroy Daniel Kruse	Die Prinzipal-Agent-Theorie als Erklärungsinstrumentarium von Korruption: Angewendet auf den Praxisfall „Siemens“
2010-09	Yuanhua Feng	An iterative plug-in algorithm for decomposing seasonal time series using the Berlin Method
2010-08	Zhichao Guo Yuanhua Feng Xiangyong Tan	Short- and long-term impact of remarkable economic events on the growth causes of China-Germany trade in agri-food products *[published in: Economic Modelling 28 (2011), 2359-2368]*
2010-07	B. Michael Gilroy Elmar Lukas Christian Heimann	Welchen Einfluss hat die Anwesenheit von ausländischen und multinationalen Unternehmungen auf die deutschen Exporte?
2010-06	Stefan Gravemeyer Thomas Gries	Income and disparity in Germany and China
2010-05	Thomas Gries Margarete Redlin	Short-run and Long-run Dynamics of Growth, Inequality and Poverty in the Developing World
2010-04	Stefan Gravemeyer Thomas Gries Jinjun Xue	Poverty in Shenzen
2010-03	Alexander Haupt Tim Krieger Thomas Lange	A Note on Brain Gain and Brain Drain: Permanent Migration and Education Policy
2010-02	Sarah Brockhoff TimKrieger Daniel Meierrieks	Ties That Do Not Bind (Directly): The Education Terrorism Nexus Revisited

2010-01	Claus-Jochen Haake, Tim Krieger, Steffen Minter	On the institutional design of burden sharing when financing external border enforcement in the EU
2009-06	Tim Krieger, Stefan Traub	Wie hat sich die intragenerationale Umverteilung in der staatlichen Säule des Rentensystems verändert? Ein internationaler Vergleich auf Basis von LIS-Daten *[published in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 231 (2011), 2, 266-287]*
2009-05	Karin Mayr, Steffen Minter, Tim Krieger	Policies on illegal immigration in a federation *[forthcoming in: Regional Science and Urban Economics]*
2009-04	Tim Krieger, Daniel Meierrieks	Terrorism in the Worlds of Welfare Capitalism *[published in: Journal of Conflict Resolution 54, 6, 902-939.]*
2009-03	Alexander Haupt, Tim Krieger	The role of mobility in tax and subsidy competition
2009-02	Thomas Gries, Tim Krieger, Daniel Meierrieks	Causal Linkages Between Domestic Terrorism and Economic Growth *[forthcoming in: Defense and Peace Economics]*
2009-01	Andreas Freytag, Jens J. Krüger, Daniel Meierrieks, Friedrich Schneider	The Origin of Terrorism - Cross-Country Estimates on Socio-Economic Determinants of Terrorism
2008-11	Thomas Gries, Magarete Redlin	China's provincial disparities and the determinants of provincial inequality *[published in: Journal of Chinese economic and business studies 7 (2009), 2, 259-281.]*
2008-10	Thomas Gries, Manfred Kraft, Daniel Meierrieks	Financial Deepening, Trade Openness and Economic Growth in Latin America and the Caribbean *[forthcoming in: Applied Economics]*
2008-09	Stefan Gravemeyer, Thomas Gries, Jinjun Xue	Discrimination, Income Determination and Inequality – The case of Shenzen *[forthcoming in: Urban Studies]*
2008-08	Thomas Gries, Manfred Kraft, Daniel Meierrieks	Linkages between Financial Deepening, Trade Openess and Economic Development: Causality Evidence from Sub-Saharan Africa *[published in: World Development 37 (2009), 1849-1860.]*
2008-07	Tim Krieger, Sven Stöwhase	Diskretionäre rentenpolitische Maßnahmen und die Entwicklung des Rentenwerts in Deutschland von 2003-2008 *[published in: Zeitschrift für Wirtschaftspolitik 58 (2009), 1, 36-54.]*
2008-06	Tim Krieger, Stefan Traub	Back to Bismarck? Shifting Preferences for Intragenerational Redistribution in OECD Pension Systems
2008-05	Tim Krieger, Daniel Meierrieks	What causes terrorism? *[published in: Public Choice 147 (2010), 1-2, 3-27.]*
2008-04	Thomas Lange	Local public funding of higher education when students and skilled workers are mobile *[published in: Finanzarchiv 65 (2009), 2, 178-199.]*

2008-03	Natasha Bilkic, Thomas Gries, Margarethe Pilichowski	Stay at school or start working? - Optimal timing of leaving school under uncertainty and irreversibility
2008-02	Thomas Gries, Stefan Jungblut, Tim Krieger, Henning Meier	Statutory retirement age and lifelong learning
2008-01	Tim Krieger, Thomas Lange	Education policy and tax competition with imperfect student and labor mobility *[published in: International Tax and Public Finance 17 (2008), 6, 587-606.]*
2007-05	Wolfgang Eggert, Tim Krieger, Volker Meier	Education, unemployment and migration *[published in: Journal of Public Economics 94 (2010), 5-6, 354-362.]*
2007-04	Tim Krieger, Steffen Minter	Immigration amnesties in the southern EU member states - a challenge for the entire EU? *[published in: Romanian Journal of European Studies 5-6/2007, 15-32.]*
2007-03	Axel Dreher, Tim Krieger	Diesel price convergence and mineral oil taxation in Europe *[published in: Applied Economics 42 (2010), 15, 1955-1961]*
2007-02	Michael Gorski, Tim Krieger, Thomas Lange	Pensions, education and life expectancy
2007-01	Wolfgang Eggert, Max von Ehrlich, Robert Fenge, Günther König	Konvergenz- und Wachstumseffekte der europäischen Regionalpolitik in Deutschland *[published in: Perspektiven der Wirtschaftspolitik 8 (2007), 130-146.]*
2006-02	Tim Krieger	Public pensions and return migration *[published in: Public Choice 134 (2008), 3-4, 163-178.]*
2006-01	Jeremy S.S. Edwards, Wolfgang Eggert, Alfons J. Weichenrieder	The measurement of firm ownership and its effect on managerial pay *[published under the title "Corporate Governance and Pay for Performance: Evidence from Germany" in: Economics of Governance 10 (2009), 1, 1-26.]*