

Make Your Publications Visible.

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Entorf, Horst; Spengler, Hannes

Article

Kriminalität: Abschreckung wirkt

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Entorf, Horst; Spengler, Hannes (2005): Kriminalität: Abschreckung wirkt, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 72, Iss. 38, pp. 543-552

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/151399

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Wochenbericht

Königin-Luise-Straße 5 14195 Berlin

Tel. +49-30-897 89-0 Fax +49-30-897 89-200

www.diw.de postmaster@diw.de

DIW Berlin

Wirtschaft Politik Wissenschaft

Kriminalität: Abschreckung wirkt¹

Horst Entorf entorf@vwl.tudarmstadt.de

Hannes Spengler hspengler @ diw.de Eine Analyse amtlicher Daten für die Jahre 1977 bis 2001 liefert deutliche Anzeichen für die Wirksamkeit polizeilicher Arbeit und gerichtlicher Sanktionen. Als wichtigster kriminalitätsreduzierender Faktor erwies sich die Wahrscheinlichkeit der Aufklärung von Straftaten und der Verurteilung von polizeilich ermittelten Tatverdächtigen.² Demnach ist festzuhalten, dass insbesondere von den beiden ersten Stufen des mehrstufigen Strafverfolgungsprozesses eine abschreckende Wirkung auf potentielle Straftäter ausgeht. Die Abschreckung ist für Eigentumsdelikte stärker als für Gewaltkriminalität und für Erwachsene größer als für Jugendliche.

Die allgemein als gültig angesehene Hypothese, dass die Abschreckungswirkungen von Strafe und Strafverfolgung eher gering sind, kann deshalb in dieser pauschalen Form nicht aufrechterhalten werden. Vielmehr muss aufgrund der vorliegenden Ergebnisse die zunehmende Neigung der Staatsanwaltschaften, bei Eigentumsdelikten die Ermittlungsverfahren aus Opportunitätsgründen einzustellen – sprich von Diversion Gebrauch zu machen –, kritisch hinterfragt werden.

Der Ökonom und Nobelpreisträger Gary S. Becker hat 1968 einen wichtigen und provokanten Beitrag zu unserem Verständnis von Kriminalität geleistet.³ Demnach stellt Kriminalität ein normales soziales Phänomen dar, dessen vollständige Beseitigung durch den Staat weder möglich ist noch angestrebt werden sollte. Der Grund hierfür ist, dass Straftaten zwar einerseits erhebliche volkswirtschaftliche Kosten verursachen, andererseits aber die Reduktion von Kriminalität nicht zum Nulltarif zu haben ist, sondern nur mit dem Einsatz knapper öffentlicher Ressourcen – man denke an die Kosten von Polizei, Justiz und Strafvollzug – erreicht werden kann. Deshalb müsse der Staat ein Kriminalitätsniveau anstreben, bei dem mithilfe des gezielten Einsatzes der ihm zur Verfügung stehenden Einflussmöglichkeiten, die in der Abschreckungswirkung von Strafe und Strafverfolgung bestehen, die Differenz von Nutzen und Kosten maximal ist.^{4,5} Hier sei darauf hingewiesen: Selbst wenn man aus ethischen oder juristischen Grün-

1 Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse der ersten umfassenden empirischen Analyse der Wirkung des deutschen Strafverfolgungssystems auf das Kriminalitätsaufkommen in sechs wichtigen Deliktgruppen zusammen. Vgl. hierzu Hannes Spengler: Ursachen und Kosten der Kriminalität in Deutschland – drei empirische Untersuchungen. Darmstadt 2004 (http://elib.tu-darmstadt.de/diss/000531/); sowie Horst Entorf und Hannes Spengler: Eine ökonometrische Analyse der Wirkung des deutschen Strafverfolgungssystems auf das Kriminalitätsaufkommen. Research Note 5 des DIW Berlin. Berlin 2005.

Nr. 38/2005

72. Jahrgang/21. September 2005

1. Bericht

Kriminalität: Abschreckung wirkt Seite **543**

² In einem Forschungsausblick wird ferner aufgezeigt, wie die verwendeten Daten unter Nutzung entsprechender Methoden und Erweiterungen im Rahmen von Kosten-Nutzen-Analysen in der deutschen Kriminalpolitik eingesetzt werden könnten.

³ Gary S. Becker: Crime and Punishment: An Economic Approach. In: Journal of Political Economy, No. 76, 1968, S. 169–217.

⁴ Theoretisch ausgedrückt: Es ist jenes Kriminalitätsniveau volkswirtschaftlich optimal, bei dem die Grenzkosten der Abschreckung ihren Grenzerträgen entsprechen.

⁵ Becker liefert den theoretischen Zusammenhang zwischen Strafverfolgung bzw. Abschreckung und Kriminalität, indem er dem gesellschaftlichen Kriminalitätsaufkommen ein individuelles, rationales Entscheidungskalkül zugrunde legt, wonach eine Person dann eine Straftat begeht, wenn der ihr daraus resultierende Nutzen jenen Nutzen übersteigt, der ihr durch die alternative (legale) Verwendung ihrer Zeit und anderen Ressourcen entstünde. Vorteile und Nachteile einer Straftat beurteilt der potentielle Straftäter anhand der Wahrscheinlichkeit, festgenommen und verurteilt zu werden, sowie anhand der Härte einer aus der Verurteilung resultierenden Strafe.

den diese Kosten-Nutzen-Überlegung ablehnen mag, ist sie trotzdem unvermeidbar und wird faktisch Tag für Tag angestellt. Denn offensichtlich ist die Gesellschaft nicht bereit, so viele Ressourcen und Zwangsmaßnahmen einzusetzen, wie nötig wären, um Kriminalität ganz zu verhindern.

Was in der Theorie einfach und – zumindest für Ökonomen – plausibel klingt, ist in der praktischen Anwendung hochkomplex, da die Kenntnis verschiedener Sachverhalte im empirischen Detail notwendig ist:

- volkswirtschaftliche bzw. gesellschaftliche Kosten von Straftaten,
- Kosten von Institutionen und Maßnahmen zur Kriminalitätsreduktion,
- Wirkungsmechanismen und -stärken von Strafe und Strafverfolgung.

All diese Größen und Zusammenhänge - mit Ausnahme einer ungefähren Größenordnung der Kosten für Polizei und Justiz in Höhe von 23,5 Mrd. Euro⁶ – sind für Deutschland, wo sich der Evaluationsgedanke in der Kriminalitätsforschung erst in jüngster Zeit zu etablieren beginnt, bislang unbekannt, was Kosten-Nutzen-Überlegungen im Interesse der gesamten Gesellschaft und eines jeden Einzelnen unmöglich macht. Ohne den Anspruch zu erheben, eine Kosten-Nutzen-Analyse des deutschen Strafverfolgungssystems darstellen zu können, liefern die nachfolgend dargestellten Forschungsergebnisse zumindest notwendige Bausteine für eine ökonomisch rationale Diskussion der Kriminalitätsbekämpfung. Konkret wird abgeschätzt, welchen Einfluss Strafverfolgung auf die Kriminalität hat und in welchem Maße eine Verschärfung der Strafverfolgung die (pekuniären) Schäden durch Kriminalität reduziert.

Institutioneller Hintergrund

In Deutschland besteht die erste Stufe des Strafverfolgungsprozesses in der polizeilichen Ermittlungsarbeit, die im Erfolgsfall mit der Aufklärung, d. h. der Feststellung eines Tatverdächtigen abgeschlossen wird. Sodann muss die Staatsanwaltschaft darüber entscheiden, ob gegen den Tatverdächtigen Anklage erhoben oder das Verfahren eingestellt wird. Wird Anklage erhoben, muss sich der Tatverdächtige vor Gericht verantworten, wobei das Urteil zu einem Freispruch oder zu einer Verurteilung führen kann. Im Falle der Verurteilung kann eine Haftstrafe mit oder ohne Bewährung oder eine Geldstrafe verhängt werden.⁷

Für die empirische Analyse der Wirkungen dieses Systems war eine Operationalisierung des deutschen Strafverfolgungssystems auf der Grundlage der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) und Strafverfolgungsstatistik (StVStat) notwendig. Dazu wurde die "Regionalisierte Kriminalitäts- und Strafverfolgungsdatenbank an der TU Darmstadt (Reg-KrimDA)" aufgebaut. Die RegKrimDA ist ein Paneldatensatz, in dem die alten Bundesländer für den Zeitraum 1977 bis 2001 erfasst sind und der es erlaubt, delikt- und altersspezifische Kriminalitätsraten und Strafverfolgungsindikatoren zu berechnen. Insbesondere ist es möglich, den Strafverfolgungs-

6 Angaben für 2002. Vgl. Statistisches Bundesamt, Fachserie 14, Reihe 3.1.

7 Im Bereich des Jugendgerichtsgesetzes auch Strafarrest oder Erziehungsmaßregeln, jedoch keine Geldstrafe.

Übersicht

Strafverfolgungsindikatoren für das allgemeine Strafrecht und das Jugendstrafrecht¹

Allgemeines Strafrecht – Erwachsene (Personen im Alter von 21 bis unter 60 Jahren)

Aufklärungsquote: aufgeklärte Fälle insgesamt/registrierte Fälle insgesamt

 $Verurteilung squote: Verurteilte/Tatverd\"{a}chtige, jeweils im Alter von 21 \ bis \ unter 60 \ Jahren$

Inhaftierungsquote: zu nicht ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 21 bis unter 60 Jahren

Bewährungsquote: zu ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 21 bis unter 60 Jahren Geldstrafenquote: zu Geldstrafe (als schwerster Strafe) Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 21 bis unter 60 Jahren

Durchschnittl. Haftlänge nicht ausgesetzter Haftstrafen von Verurteilten im Alter von 21 bis unter 60 Jahren (in Monaten)

Durchschnittt. Haltiange flicht ausgesetzter Haltstrafen von Verurteilten im Alter von 21 bis unter 60 Jahren (in Monaten)

Durchschnittl. Anzahl von Tagessätzen bei Geldstrafe (sofern als schwerste Strafe verhängt) von Verurteilten im Alter von 21 bis unter 60 Jahren

Jugendstrafrecht – Jugendliche (Personen im Alter von 14 bis unter 18 Jahren)

Aufklärungsquote: siehe Allgemeines Strafrecht

 $Verurteilung squote: Verurteilte/Tatverd\"{a}chtige, jeweils im Alter von 14 bis unter 18 Jahren$

Inhaftierungsquote: zu nicht ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 14 bis unter 18 Jahren

Bewährungsquote: zu ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 14 bis unter 18 Jahren

Zuchtmittelquote: zu Zuchtmitteln (als schwerster Strafe) Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 14 bis unter 18 Jahren

Erziehungsmaßregelquote: zu Erziehungsmaßnahmen (als schwerster Strafe) Verurteilte/Verurteilte, jeweils im Alter von 14 bis unter 18 Jahren Durchschnittliche Haftlänge nicht ausgesetzter Haftstrafen von Verurteilten im Alter von 14 bis unter 18 Jahren (in Monaten)

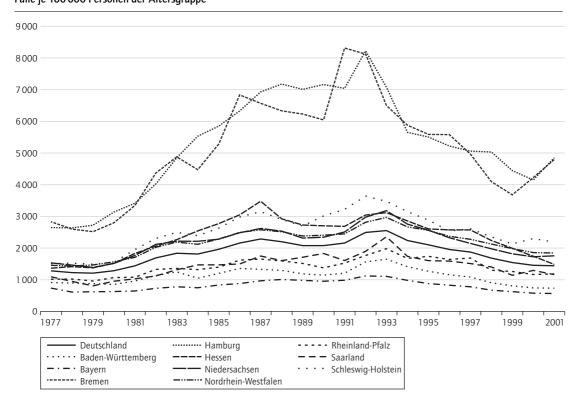
1 Aus der RegKrimDA abgeleitet.

Quelle: Eigene Darstellung.

DIW Berlin 2005

Abbildung 1

Schwerer Diebstahl bei Erwachsenen 1977 bis 2001 nach ausgewählten Bundesländern Fälle je 100 000 Personen der Altersgruppe



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der RegKrimDA.

DIW Berlin 2005

prozess von der polizeilichen Ermittlungsarbeit bis zum richterlichen Urteilsspruch nachzubilden.⁸ Eine Zusammenstellung der aus der RegKrimDA ermittelten Strafverfolgungsindikatoren ist der Übersicht zu entnehmen.

Empirische Ergebnisse

Am Beispiel des schweren Diebstahls lassen sich drei Gruppen von Ländern identifizieren:

- eine Gruppe mit Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und dem Saarland, die eine im Vergleich zum Bund (alte Bundesländer ohne Berlin) unterdurchschnittliche Kriminalitätsbelastung aufweist,
- eine zweite Gruppe mit den übrigen Flächenstaaten (Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein), die über dem Bundesdurchschnitt liegt,
- und schließlich eine Gruppe der Stadtstaaten (Bremen, Hamburg)⁹ mit Diebstahlsraten, die um ein Vielfaches über denen der Flächenstaaten liegen (Abbildungen 1 und 2).¹⁰

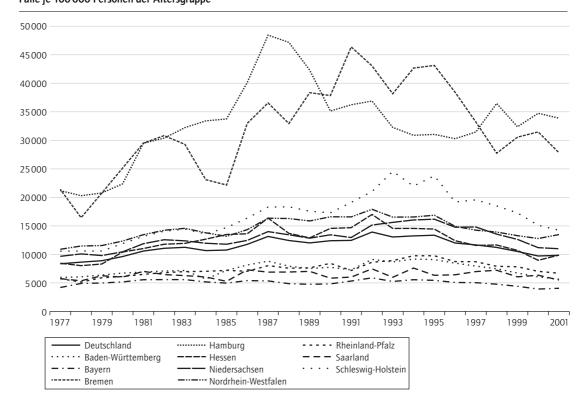
Die zeitliche und bundesländerspezifische Variation der Strafverfolgung ist den Abbildungen 3, 4

und 5 zu entnehmen, in denen jedoch aus Gründen der Übersichtlichkeit mit Bayern, Bremen und Schleswig-Holstein – sowie dem Bund (alte Länder ohne Berlin) als Referenz – jeweils nur ein Vertreter aus den drei in den Abbildungen 1 und 2 abgebildeten Ländergruppen dargestellt wird. Wie bei der Kriminalitätsrate konzentriert sich die Analyse auf schweren Diebstahl.¹¹

- **8** Eine im internationalen Forschungsvergleich wichtige Innovation besteht in der getrennten Betrachtung von Erwachsenen, für die das allgemeine Strafrecht (StGB) relevant ist, und Jugendlichen, deren Aburteilung nach Jugendgerichtsgesetz (JGG) erfolgt.
- 9 Berlin wurde wegen des wiedervereinigungsbedingten Strukturbruchs der Zeitreihen nicht in die empirische Analyse einbezogen.
 10 Graphiken für sieben weitere Kriminalitätskategorien können der Un-
- tersuchung von Spengler (a. a. O., S. 236 f.) entnommen werden. Wenngleich die Position der Bundesländer im Falle der übrigen Straftaten nicht so systematisch ist wie bei schwerem Diebstahl, so sind doch stets die höchsten Kriminalitätsraten in den Stadtstaaten und die niedrigsten Kriminalitätsbelastungen (mit wenigen Ausnahmen) in den süd- und südwestdeutschen Bundesländern zu beobachten. Bezüglich der Entwicklung in der Zeit ergeben sich für die einzelnen Deliktgruppen unter schiedliche Befunde. Während für die Schwerstkriminalität (Mord und Totschlag, Vergewaltigung) über den Beobachtungszeitraum ein fast konstantes Aufkommen (mit leichten Anstiegen im Bereich der Jugendlichen) zu beobachten ist, ist bei Raub sowie schwerer und gefährlicher Körperverletzung (insbesondere von Jugendlichen) eine starke Zunahme ab Mitte der 80er/Anfang der 90er Jahre zu verzeichnen. Bei einfachem Diebstahl ist die Entwicklung ähnlich wie bei schwerem Diebstahl; Betrug und Sachbeschädigung sind für beide Altersgruppen tendenziell gestiegen
- 11 Graphische Darstellungen der Strafverfolgungsindikatoren für die anderen Deliktgruppen unter Einbeziehung aller Bundesländer finden sich in Hannes Spengler, a. a. O., S. 239 ff.

Abbildung 2

Schwerer Diebstahl bei Jugendlichen 1977 bis 2001 nach ausgewählten Bundesländern Fälle je 100 000 Personen der Altersgruppe

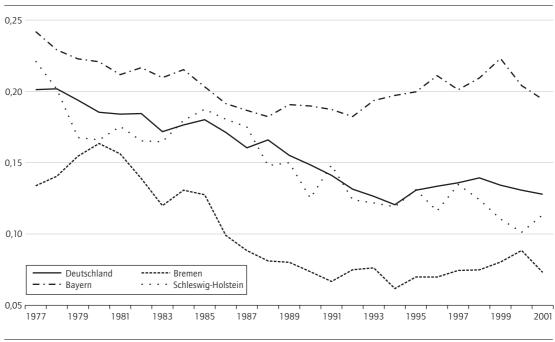


Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der RegKrimDA.

DIW Berlin 2005

Abbildung 3

Aufklärungsquote bei schwerem Diebstahl 1977 bis 2001 in ausgewählten Bundesländern Anteil der aufgeklärten Fälle an den erfassten Fällen



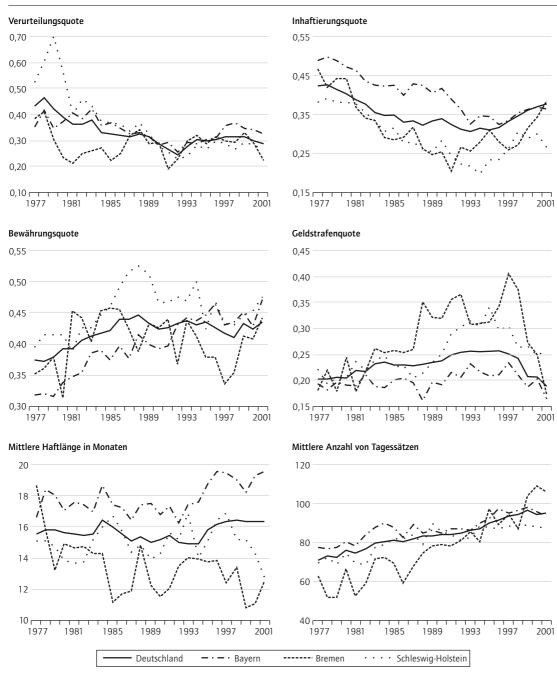
Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der RegKrimDA.

DIW Berlin 2005

Abbildung 4

Strafverfolgung nach allgemeinem Strafrecht bei schwerem Diebstahl 1977 bis 2001

Strafverfolgungsindikatoren nach ausgewählten Bundesländern



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der RegKrimDA

DIW Berlin 2005

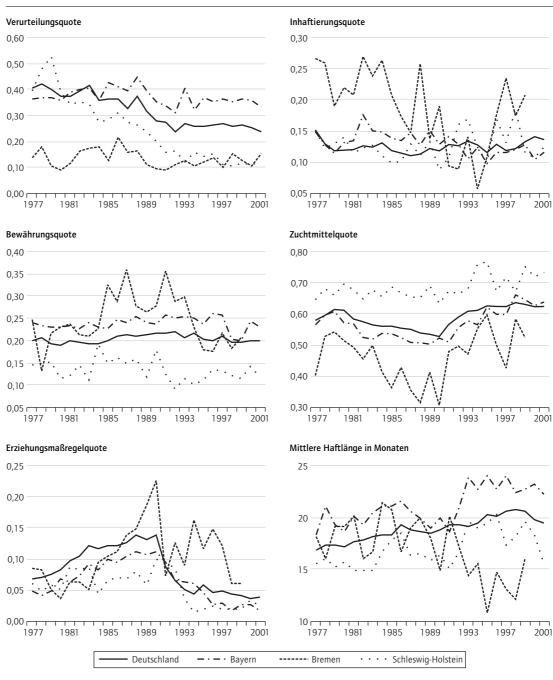
Hinsichtlich des Strafverfolgungsprozesses besitzt Bayern ein überdurchschnittlich strenges und vor allem im Vergleich zu Schleswig-Holstein und Bremen repressiveres Strafverfolgungssystem. Dies äußert sich in höheren Aufklärungs-, Verurteilungsund Inhaftierungsquoten sowie längeren Haftstrafen, wobei die Unterschiede im Bereich des Jugendstrafrechts sogar größer ausfallen als im Bereich des allgemeinen Strafrechts. Hierin kommt möglicherweise eine von bayerischen Staatsanwalt-

schaften und Gerichten vertretene Einschätzung zum Ausdruck, wonach man sich gemäß der Devise "Wehret den Anfängen" insbesondere von einer formellen Sanktionierung junger Straftäter einen spezial- und generalpräventiven Effekt erhofft. Diese Hypothese wird auch dadurch gestützt, dass der deutliche Bundestrend in Richtung fallender Verurteilungsquoten bzw. verstärkter Diversion – also in Verfahrenseinstellung aus sog. Opportunitätsgründen (d. h. Kostengründen) mit oder ohne Auf-

Abbildung 5

Strafverfolgung nach Jugendstrafrecht bei schwerem Diebstahl 1977 bis 2001

Strafverfolgungsindikatoren nach ausgewählten Bundesländern



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage der RegKrimDA.

DIW Berlin 2005

lage –, der für alle Altersgruppen, vor allem aber für Jugendliche zu erkennen ist, nicht für Bayern gilt. Dort ist für beide Altersgruppen die Wahrscheinlichkeit einer Verurteilung über den Zeitraum 1977 bis 2001 nur wenig gesunken.¹²

Als Fazit dieser deskriptiven Betrachtung kann festgehalten werden, dass Strafverfolgungsindikatoren sowohl über die Bundesländer als auch über den Beobachtungszeitraum hinweg eine beachtli-

12 Inwieweit räumliche Wanderungsbewegungen potentieller Straftäter und Opfer die länderspezifischen Kriminalitätsbelastungen beeinflussen, ist eine interessante Fragestellung, die jedoch nicht im Fokus der vorgestellten Studie steht. Wanderungsbewegungen sind vor allem dann relevant, wenn kleinräumige Gebietskörperschaften wie Gemeinden die Merkmalsträger der Analyse darstellen. Vgl. hierzu Thiess Büttner und Hannes Spengler: Lokale Determinanten der Kriminalität und Tätermobilität: Eine empirische Studie mit Gemeindedaten. In: Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform, Jg. 85, Nr. 1, 2002, S. 1–19. Im Falle großer Gebietskörperschaften wie bei Bundesländern ist die Relevanz dieser Thematik (außer in Grenzgebieten und im Falle von Stadtstaaten) von eher untergeordneter Bedeutung. So waren im Jahre 2003 im Bundesdurchschnitt nur 7 % der Tatverdächtigen nicht in dem Bundesland wohnhaft, in dem sie ihre Straftat verübt hatten. Vgl. Bundeskriminalamt (BKA): Polizeiliche Kriminalstatistik 2003. Wiesbaden 2004.

Kasten

Methodisches Vorgehen

Eine statistische Identifikation von Abschreckungseffekten mittels multivariater Analysemethoden ist nur dann möglich, wenn sowohl die zu erklärenden als auch die erklärenden Variablen eine hinreichend starke Variation aufweisen. Ob diese Grundvoraussetzung erfüllt ist, kann den Abbildungen 1 bis 5 am Beispiel des schweren Diebstahls entnommen werden.

In den Abbildungen wird zunächst die Variation der abhängigen Variablen über die Bundesländer und den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg dargestellt. Dabei beschreibt Abbildung 1 die Kriminalitätsrate von Erwachsenen und Abbildung 2 jene von Jugendlichen. Es sind weitgehende Übereinstimmungen zwischen Erwachsenen und Jugendlichen in der Entwicklung zu erkennen – ein Anstieg der schweren Diebstähle bis Anfang der 90er Jahre und danach wieder ein Absinken in Richtung des Ausgangsniveaus – ebenso wie große Ähnlichkeiten hinsichtlich der relativen Position der Bundesländer. Dass nicht nur das Kriminalitätsaufkommen, sondern auch die Strafverfolgung eine deutliche Variation über die Zeit und die Bundesländer hinweg aufweist, belegen die Abbildungen 3, 4 und 5.

Die Regressionsschätzungen erfolgten getrennt nach sechs Kriminalitätskategorien und zwei Altersgruppen bzw. nach allgemeinem Strafrecht und Jugendstrafrecht; dabei wurden gegenseitige Beeinflussungen (Simultanität) von Kriminalitätsrate und Aufklärungsquote berücksichtigt. Die Panelstruktur der RegKrimDA erlaubt es, zeitkonstante unbeobachtete Heterogenität der Bundesländer zu kontrollieren, die z. B. in der Grundeinstellung der Landesbevölkerung zu illegalem Handeln oder in nicht vollständig durch die genutzten Strafverfolgungsindikatoren erfassten Besonderheiten der Strafverfolgungspraxis der Länder, insbesondere in unterschiedlichen Niveaus der Dunkelziffern, bestehen könnte.

Schätztechnisch wurde unbeobachtete Heterogenität zum einen im Rahmen eines *Fixed-Effects*-Modells (also mit länderspezifischen Konstanten als zusätzlichen erklärenden Variablen) kontrolliert, zum anderen mittels eines Schätzmodells, in das sämtliche Variablen in ersten Differenzen einflossen. Das *Fixed-Effects*-Modell kam in zwei Varianten zur Anwendung: In der ersten gingen die erklärenden Variablen in ihren Ausprägungen des jeweiligen Beobachtungsjahres in die Schätzungen ein, in der zweiten mit ihren um eine Periode verzögerten Werten. Hinter diesem Vorgehen verbirgt sich die Unkenntnis darüber, wie schnell Veränderungen des Strafverfolgungssystems und sonstiger Variablen von der Bevölkerung bzw. den potentiellen Straftätern wahrgenommen und damit entscheidungsrelevant werden.

che Variation aufweisen. Dass diese in einer gewissen Übereinstimmung mit den Kriminalitätshäufigkeiten steht, ist eine interessante Beobachtung. Sie darf jedoch aufgrund ihres rein deskriptiven Charakters keinesfalls als Kausalität gewertet werden, da andere mit den betrachteten Strafverfolgungsindikatoren korrelierte Faktoren wie Wohlstand und Arbeitsmarktsituation ebenfalls von Bedeutung für das Kriminalitätsaufkommen sein können.

Um diesem Sachverhalt Rechnung zu tragen, sind multivariate Analysen (Regressionen) durchgeführt worden, die die Kriminalitätsrate (simultan) in Beziehung zu sämtlichen zuvor eingeführten Strafverfolgungsindikatoren, dem realen Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, der Arbeitslosenquote und dem Ausländeranteil¹³ setzen. Dabei fungieren die zusätzlich verwendeten Variablen als Indikatoren für die von Isaac Ehrlich¹⁴ in die ökonomische Kriminalitätstheorie eingeführten legalen und illegalen Einkommenserzielungsmöglichkeiten.

Tabelle 1 enthält eine zusammenfassende Darstellung sämtlicher Schätzergebnisse für die Strafverfolgungsindikatoren (zur Methode siehe Kasten).¹⁵

Dabei werden die sechs Deliktgruppen zu zwei übergeordneten Kategorien zusammengefasst: Mord und Totschlag, Vergewaltigung und sexuelle Nötigung sowie schwere und gefährliche Körperverletzung sind unter "Gewaltdelikten" subsumiert; Raub, schwerer Diebstahl und einfacher Diebstahl werden zu "Eigentumsdelikten" zusammengefasst. ¹⁶ Die fett gedruckten Zahlen der Tabelle markieren die robusten Ergebnisse der Analyse, wobei das Robustheitskriterium darin besteht, dass mindestens 50 % der Schätzergebnisse für einen Strafverfolgungsindikator innerhalb einer Kategorie entweder im Sinne oder entgegen der Vorher-

- 13 Der Ausländeranteil ist ein Indikator, der indirekte Einflüsse messen soll. Er unterstellt keineswegs, dass Ausländer für sich genommen eine höhere kriminelle Neigung haben als Inländer. So sind für Ausländer aufgrund mangelnder Sprachkenntnisse oder Diskriminierung bestimmte Jobs eher versperrt als für Inländer. Durch diese Umstände reduzieren sich die legalen Möglichkeiten zur Einkommenserzielung, und das Kriminalitätsrisiko steigt.
- **14** Vgl. Isaac Ehrlich: Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. In: Journal of Political Economy, No. 81, 1973, S. 521–565.
- **15** Eine ausführliche Darstellung der Schätzergebnisse findet sich in Horst Entorf und Hannes Spengler, a. a. O.
- **16** Strafrechtlich gesehen ist Raub ein Gewaltdelikt. Da bei diesem Delikt jedoch die Einkommenserzielung klar im Vordergrund steht, wird es hier den Eigentumsdelikten zugerechnet.

Tabelle 1

Statistische Signifikanz des Einflusses von Strafverfolgungsindikatoren

		n gegen das Lel ung und die kör (Gewalt	perliche Unve		Raub und Diebstahl (Eigentumsdelikte)			
	Erwachsene		Jugendliche		Erwachsene		Jugendliche	
	Pro ¹	Kontra ²	Pro ¹	Kontra ²	Pro ¹	Kontra ²	Pro ¹	Kontra ²
Aufklärungsquote	33%	0%	33%	0%	88 %	0%	55%	11 %
Verurteilungsquote	66 %	0 %	66 %	11 %	77 %	0 %	55%	0 %
Bewährungsquote	0 %	0 %	22%	22%	33 %	22 %	11 %	22 %
Geldstrafenquote	0 %	0 %	-	-	17%	0 %	-	-
Strafarrest-Maßregelquote	-	_	33%	33 %	_	_	44 %	0 %
Länge der Haftstrafe	11 %	22%	0%	0 %	33 %	0 %	11 %	11 %
Anzahl der Tagessätze	0 %	0%	-	-	17%	0 %	-	-

Anmerkung: Fett gedruckte Zahlen weisen auf robuste Ergebnisse im Sinne des im Text dargelegten Kriteriums hin.

Quelle: Berechnungen auf Grundlage der RegKrimDA und der in Horst Entorf und Hannes Spengler (a. a. O., vgl. Fußnote 1 des Textes) ausgewiesenen detaillierten Schätzergebnisse. 2 Signifikant entgegen der Vorhersage der Abschreckungshypothese.

DIW Berlin 2005

sage der Abschreckungshypothese signifikant (d. h. statistisch abgesichert von null verschieden) sind. So ergaben 88 % der Schätzungen für Eigentumsdelikte im Bereich des allgemeinen Strafrechts signifikante Effekte für die Aufklärungsquote, die in Übereinstimmung mit der ökonomischen Kriminalitätstheorie negativ sind. Gleichzeitig wurden keine (unerwarteten) signifikant positiven Schätzkoeffizienten ermittelt. Für Jugendliche stellen sich 55 % der Koeffizienten als mit der Theorie vereinbar heraus; 11 % widersprechen ihr.

Während von der Aufklärungswahrscheinlichkeit im Bereich der Eigentumsdelikte (insbesondere für Erwachsene) eine bedeutende Abschreckungswirkung ausgeht, ist dies für Gewaltdelikte nicht nachzuweisen. Dies kann darin begründet sein, dass Gewaltdelikte – nicht zuletzt aufgrund der meist unmittelbaren Interaktion, oft einer Bekanntschaft von Täter und Opfer – ohnehin vergleichsweise häufig aufgeklärt werden. Deshalb dürften Variationen der Aufklärungsquote weniger stark ins Gewicht fallen.

Im Gegensatz zur Aufklärungsquote erweist sich die Verurteilungsquote auch im Falle der Gewaltdelikte als abschreckungswirksam. Am eindeutigsten ist der Einfluss der Verurteilungsquote allerdings wiederum bei Eigentumsdelikten im Bereich des allgemeinen Strafrechts. Hier sind 77 % der geschätzten Koeffizienten signifikant und theoriekonform, ohne dass ein Widerspruch auftritt. Für die nachgelagerten Stufen des Strafverfolgungsprozesses können indes keine robusten Abschreckungseffekte festgestellt werden.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass insbesondere von den beiden ersten Stufen des Strafverfolgungsprozesses eine abschreckende Wirkung auf potentielle Straftäter ausgeht, die für Eigentumsdelikte stärker ausfällt als für Gewaltkriminalität und für Erwachsene größer ist als für Jugendliche. Hiermit kann zwar die vorherrschende Meinung deutscher Kriminologen nicht widerlegt werden, wonach es keine Rolle spielt, in welcher Form (Geld-, Bewährungs- oder Haftstrafen) und Höhe bestraft wird. Allerdings wird die allgemein als gültig erachtete Hypothese, dass "die Abschreckungswirkungen (negative Generalprävention) von Androhung, Verhängung oder Vollzug von Strafen auf die Allgemeinheit eher gering [sind]"¹⁷, in dieser undifferenzierten Form verworfen.

Bausteine einer Kosten-Nutzen-Analyse

In Tabelle 1 sind lediglich Signifikanzen dargestellt, nicht aber Effektstärken. Es sind aber gerade Letztere, die für Kosten-Nutzen-Analysen und damit für eine effiziente Kriminalpolitik besondere Relevanz besitzen. Legt man den mittleren Abschreckungseffekt der Modelle zugrunde, dann ergeben sich die in Tabelle 2 ausgewiesenen Schadensreduktionen infolge einer globalen Verschärfung der Strafverfolgung um 10 Prozentpunkte. Diesen Berechnungen liegen die Schadensangaben des BKA zugrunde: pro Fall 470 Euro für einfachen und 1 400 Euro für schweren Diebstahl. 18 Für die Quantifizierung der Schäden von Mord und

¹ Signifikant im Sinne der Vorhersage der Abschreckungshypothese.

¹⁷ Bundesministerium des Innern (BMI) und Bundesministerium der Justiz (BMI): Erster Periodischer Sicherheitsbericht. Berlin 2001, S. 380. 18 BKA, a. a. O.

Tabelle 2

Jährliche Schadensreduktion durch permanent erhöhte Abschreckung¹
In Mill. Euro

	Mord und Totschlag	Vergewal- tigung und sexuelle Nötigung	Schwere und gefährliche Körper- verletzung	Raub	Schwerer Diebstahl	Einfacher Diebstahl	Insgesamt
Erwachsene							
Aufklärungsquote	22,8	22,1	0	15,0	155,2	49,4	264,5
Verurteilungsquote	108,2	40,9	139,4	17,1	67,2	17,7	390,5
Bewährungsquote	0	0	0	-0,2	39,9	-33,0	6,7
Geldstrafenquote	_	-	0	-	0	8,4	8,4
Länge der Haftstrafe	0	3,9	-9,5	0	13,9	0,6	8,9
Anzahl der Tagessätze	_	-	0	-	2,9	0	2,9
Jugendliche							
Aufklärungsquote	4,7	0	20,0	21,3	23,5	46,9	116,4
Verurteilungsquote	3,3	2,9	10,6	9,9	14,4	2,6	43,7
Bewährungsquote	0	2,5	-10,0	-2,0	0	7,7	-1,9
Strafarrest-Maßregelquote	_	4,8	-9,0	4,6	20,0	6,0	26,9
Länge der Haftstrafe	0	0	0	1,3	-1,1	0	0,2
Insgesamt	138,9	77,2	141,5	66,9	336,0	106,8	867,4

Anmerkung: Die fett gedruckten Zahlen weisen nicht mit der Theorie in Einklang stehende Kriminalitätszuwächse und damit Schadenserhöhungen infolge von Verschärfungen des Strafverfolgungssystems aus. Durch

Rundungen kann es im Bereich der ersten Nachkommastelle zu Ungenauigkeiten kommen, die dazu führen, dass die Spalten- und Zeilensummen nicht exakt den Summen der jeweiligen Zellen entsprechen.

Quellen: Eigene Berechnungen auf der Grundlage der RegKrimDA und der in Horst Entorf und Hannes Spengler (a. a. O., vgl. Fußnote 1 des Textes) ausgewiesenen detaillierten Schätzergebnisse sowie von Fallzahlen und Schadensangaben aus BKA (a. a. O., vgl. Fußnote 12 des Textes); außerdem T. R. Miller et al. (a. a. O., vgl. Fußnote 20 des Textes) und Hannes Spengler (a. a. O., vgl. Fußnote 1 des Textes).

DIW Berlin 2005

Totschlag diente die geschätzte Untergrenze von 2,25 Mill. Euro.¹⁹ In Ermangelung von Schadensangaben für Deutschland für Vergewaltigung und sexuelle Nötigung, schwere und gefährliche Körperverletzung sowie Raub wurden die entsprechenden (inflationsangepassten) US-amerikanischen Schätzungen in Höhe von 92 000, 10 000 und 8 500 Euro angesetzt.²⁰

Auf der Grundlage dieser Annahmen ergibt sich, dass durch die permanente Erhöhung der untersuchten Strafverfolgungsindikatoren um 10 Prozentpunkte eine jährliche Gesamtschadensreduktion von rund 870 Mill. Euro im Bereich der untersuchten Straftaten zu erreichen wäre. Allerdings kann die Analyse keine Antwort darauf geben, ob eine Intensivierung der Strafverfolgung in der diskutierten Größenordnung volkswirtschaftlich auch tatsächlich sinnvoll ist (bzw. ob das gegenwärtige Niveau der Abschreckung vielleicht sogar zu hoch ist). Denn es kann keine Aussage darüber getroffen werden, welcher Ressourceneinsatz nötig ist, um die Aufklärungs- oder Verurteilungsquote einer spezifischen Straftat um einen bestimmten Betrag zu steigern (bzw. welche Kosteneinsparungen im Strafverfolgungssektor bei einer Absenkung des Abschreckungsniveaus erzielt werden könnten).

Das größte Potential zur Verringerung des Schadens ist im Bereich des schweren Diebstahls sowie der schweren und gefährlichen Körperverletzung zu finden. Was das erstgenannte Delikt betrifft, müsste deshalb geprüft werden, zu welchen Kosten die traditionell sehr niedrigen Aufklärungsquoten (< 15 % im Bundesdurchschnitt) gesteigert werden können und inwiefern die voranschreitende Praxis der Verfahrenseinstellungen aus Opportunitätsgründen seitens der Staatsanwaltschaften vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse tatsächlich gesellschaftlich sinnvoll ist.²¹ Bedenken hinsichtlich zu niedriger Verurteilungswahrscheinlichkeiten treffen in noch höherem Maße auf die schwere und gefährliche Körperverletzung zu, da hier das gesamte Schadensreduktionspotential auf die Abschreckungswirkung dieses Strafverfolgungsindikators zurückzuführen ist.

¹ Bei Erhöhung des jeweiligen Strafverfolgungsindikators um 10 Prozentpunkte bzw. der Verringerung der Bewährungs-, Geldstrafen- und Strafarrest-Maßregelquote um 10 Prozentpunkte relativ zur Inhaftierungsquote.

¹⁹ Vgl. dazu Hannes Spengler, a. a. O.

²⁰ T. R. Miller, M. A. Cohen und B. Wiersema: Victims' Costs and Consequences: A New Look. National Institute of Justice. Washington, D.C. 1996.

²¹ Die Wahrscheinlichkeit für einen Täter, der einen schweren Diebstahl begeht, formal sanktioniert zu werden – sprich das Produkt von Aufklärungs- und Verurteilungsquote –, betrug im Jahre 2001 im Durchschnitt nur noch (0,13 * 0,29 =) 3,8 %; im Jahre 1977 lag diese Quote hingegen bei (0,20 * 0,43 =) 8,6 %. Vgl. Hannes Spengler, a. a. 0, S. 72.

Fazit

Die Ergebnisse zeigen, dass von den beiden ersten Stufen des Strafverfolgungsprozesses – und hier insbesondere von der Verurteilungswahrscheinlichkeit – eine signifikante abschreckende Wirkung ausgeht. Aus diesem Grund muss die verstärkt angewandte Praxis der Staatsanwaltschaften, bei Eigentumsdelikten Ermittlungsverfahren aus Opportunitätsgründen einzustellen – sprich von Diversion Gebrauch zu machen –, kritisch hinterfragt werden.²²

Demnach wäre es – entgegen der Meinung weiter Teile der deutschen Kriminologie²³ – nicht ausreichend, dass Tatverdächtige überhaupt in irgendeiner Form mit dem Justizsystem (d. h. mit der Staatsanwaltschaft) in Berührung kommen, damit sie selbst oder andere von künftigen Taten abgehalten werden. Vielmehr bedarf es im Hinblick auf eine wirksame Abschreckung offensichtlich einer tatsächlichen Verurteilung. Dieses Ergebnis stützt die Hypothese, dass Straftäter (zumindest teilweise) rational sind und auf Anreize reagieren – mit anderen Worten: Abschreckung wirkt.

22 Die Diversionsrate ist im Zeitraum 1981 bis 1998 von 25,6% auf 47,1% gestiegen (vgl. BMI und BMJ, a. a. O., S. 349) und dürfte diesen Aufwärtstrend in den letzten Jahren fortgesetzt haben.

23 Vgl. z. B. BMI und BMJ, a. a. O., oder Wolfgang Heinz: Das strafrechtliche Sanktionensystem und die Sanktionierungspraxis in Deutschland 1882–2002 (Stand: Berichtsjahr 2002), Version 7/2004 (www.unikonstanz.de/rtf/kis/sanks02.pdf, Zugriff am 20. 11. 2004).

DIW Berlin Wochenbericht Nr. 38/2005

DIW Berlin



Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Aus den Veröffentlichungen des DIW Berlin

Georg Zachmann

Convergence of Electricity Wholesale Prices in Europe? A Kalman Filter Approach

This study tests the hypothesis that the ongoing restructuring process in the European electricity sector, as well as market participants' adaptation to the new legal framework, have caused electricity wholesale day-ahead prices to converge towards arbitrage freeness. Using hourly cross-border capacity auction results at the Dutch-German and at the Danish-German border for the years 2002 to 2004, and the respective spot prices. We estimate a time-varying coefficient model based on the law of one price (LOP). The results of these estimations are used to calculate the speed of convergence towards the LOP. While the German-Dutch prices and the German-West Danish prices are clearly developing towards arbitrage freeness, the German and East Danish prices do not exhibit significant convergence.

Diskussionspapier Nr. 512 September 2005

Die Volltextversionen der Diskussionspapiere liegen von 1998 an komplett als pdf-Dateien vor und können von der entsprechenden Website des DIW Berlin heruntergeladen werden (www.diw.de/deutsch/produkte/publikationen/diskussionspapiere).

Impressum

DIW Berlin Königin-Luise-Str. 5 14195 Berlin

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident) Prof. Dr. Georg Meran (Vizepräsident) Dr. Tilman Brück Dörte Höppner

Prof. Dr. Claudia Kemfert Dr. Bernhard Seidel Prof. Dr. Viktor Steiner Prof. Dr. Alfred Steinherr

Prof. Dr. Gert G. Wagner Prof. Dr. Axel Werwatz, Ph. D. Prof. Dr. Christian Wev

Redaktion

Dr. habil. Björn Frank Dr. Elke Holst Jochen Schmidt Dr. Mechthild Schrooten

Pressestelle

Renate Bogdanovic Tel. +49 - 30 - 897 89-249 presse @ diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice Postfach 74 77649 Offenburg leserservice @ diw.de Tel. 01805 - 19 88 88 *dtms/12 Cent/min.

Bezugspreis

Jahrgang Euro 180,– Einzelheft Euro 7,– (jeweils inkl. Mehrwertsteuer und Versandkosten) Abbestellungen von Abonnements spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter leserservice @diw.de

Konzept und Gestaltung

kognito, Berlin

Satz

Wissenschaftlicher Text-Dienst (WTD), Berlin

Druck

Druckerei Conrad GmbH Oranienburger Str. 172 13437 Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an die Abteilung Information und Organisation zulässig.