



DIW Berlin

Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung

Research Notes

2005

5

**Die Abschreckungswirkung der deutschen
Strafverfolgung – neue Evidenz durch
Verknüpfung amtlicher Statistiken**

**Horst Entorf
Hannes Spengler**

IMPRESSUM

© DIW Berlin, 2005

DIW Berlin
Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
Königin-Luise-Str. 5
14195 Berlin
Tel. +49 (30) 897 89-0
Fax +49 (30) 897 89-200
www.diw.de

ISSN 1860-2185

Alle Rechte vorbehalten.
Abdruck oder vergleichbare
Verwendung von Arbeiten
des DIW Berlin ist auch in
Auszügen nur mit vorheriger
schriftlicher Genehmigung
gestattet.



Research Notes 5

Horst Entorf*

Hannes Spengler**

Die Abschreckungswirkung der deutschen Strafverfolgung – neue Evidenz durch Verknüpfung amtlicher Statistiken

Berlin, August 2005

* Technische Universität Darmstadt.

** DIW Berlin – Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung und Technische Universität Darmstadt,
hspengler@diw.de oder spengler@vwl.tu-darmstadt.de

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Daten und Variablen des Strafverfolgungsprozesses	6
2.1	Datenquellen und Datenprobleme	7
2.2	Strafverfolgungsindikatoren	17
3	Empirische Analyse	21
3.1	Deskriptive Analyse des Kriminalitätsaufkommens und der Strafverfolgungsintensität im langfristigen Bundesländervergleich	22
3.2	Panelökonometrische Analyse	26
3.3	Kosten-Nutzen-Aspekte der Strafverfolgung	31
4	Schlussfolgerungen	33
5	Literatur	35
6	Anhang	37

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Deskriptive Statistik der deliktspezifischen Variablen	37
Tabelle 2: Deskriptive Statistik der nicht-deliktspezifischen Variablen	39
Tabelle 3: Regressionsergebnisse für <i>schweren Diebstahl</i> nach angewendetem Strafrecht	40
Tabelle 4: Regressionsergebnisse für <i>Mord und Totschlag</i> nach angewendetem Strafrecht	41
Tabelle 5: Regressionsergebnisse für <i>Vergewaltigung und sexuelle Nötigung</i> nach angewendetem Strafrecht	42
Tabelle 6: Regressionsergebnisse für <i>schwere und gefährliche Körperverletzung</i> nach angewendetem Strafrecht	43
Tabelle 7: Regressionsergebnisse für Raub, räuberische Erpressung und räuberischer Angriff auf Kraftfahrer nach angewendetem Strafrecht.....	44
Tabelle 8: Regressionsergebnisse für <i>einfachen Diebstahl</i> nach angewendetem Strafrecht	45
Tabelle 9: Statistische Signifikanz der Strafverfolgungsindikatoren	46
Tabelle 10: Schadensreduktion in Mio. € durch erhöhte Abschreckung	47

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1a: Schwere Diebstahl von Erwachsenen (21-60 Jahre) in den alten Bundesländern (ohne Berlin) 1977-2001 (Fälle je 100.000 Einwohner der Altersgruppe).....	48
Abbildung 1b: Schwere Diebstahl von Jugendlichen (14-18 Jahre) in den alten Bundesländern (ohne Berlin) 1977-2001 (Fälle je 100.000 Einwohner der Altersgruppe).....	49
Abbildung 2: Aufklärungsquote bei schwerem Diebstahl in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001 (Anteil der aufgeklärten an den erfassten Fällen)	50
Abbildung 3a: Strafverfolgung nach allgemeinem Strafrecht (Erwachsene im Alter von 21 bis unter 60 Jahren) in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001	51
Abbildung 3b: Strafverfolgung nach Jugendstrafrecht in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001	52

Die Abschreckungswirkung der deutschen Strafverfolgung – neue Evidenz durch Verknüpfung amtlicher Statistiken¹

Horst Entorf²

Hannes Spengler³

August, 2005

Zusammenfassung: Gemäß der klassischen ökonomischen Theorie der Kriminalität sollte ein Anstieg der *erwarteten* Strafe (also des Produktes aus Strafwahrscheinlichkeit und Strafmaß) eine Reduktion der Kriminalität bewirken. In der empirischen Analyse gestaltet sich ein Test dieser überschaubar anmutenden Hypothese als äußerst komplex. „Kriminalität“ gliedert sich in eine Vielzahl von Deliktgruppen und die Operationalisierung von „Strafwahrscheinlichkeit“ durchläuft im rechtsstaatlichen System die Handlungen und Entscheidungen der Institutionen „Polizei“, „Staatsanwaltschaft“ und „Gericht“ und variiert in den Zahlen zu Aufklärungs-, Anklage- und Verurteilungsquoten sowie in Entscheidungen über Geld-, Haft- und Bewährungs- oder Jugendstrafen. Üblicherweise wird in der empirischen Kriminalitätsforschung nur einen Bruchteil dieser Zusammenhänge gleichzeitig berücksichtigt. Den Autoren der Studie ist es gelungen, dieses Defizit zu überwinden und eine entsprechend umfassende, mit Bundesländerdaten des Zeitraums 1977-2001 der Polizeilichen Kriminalstatistik und der Strafverfolgungsstatistik aufgebaute Datenbank (*RegKrimDA*) zu erstellen. In der vorliegenden Arbeit werden die Daten und ihre Nutzbarkeit anhand deskriptiver Beschreibungen und einer panelökonometrischen Untersuchung der Wirkung des deutschen Strafverfolgungssystems auf das Aufkommen an Kriminalität in den sechs wichtigsten Deliktgruppen vorgestellt. Die Ergebnisse liefern deutliche Anzeichen für die Wirksamkeit von Abschreckung und somit eine empirische Bestätigung der ökonomischen Theorie der Kriminalität. Als wichtigster kriminalitätsreduzierender Faktor erweist sich die Verurteilungswahrscheinlichkeit von polizeilich ermittelten Tatverdächtigen. Eine konsequentere Verurteilung von prinzipiell anklagefähigen Tatverdächtigen, deren Ermittlungsverfahren in den letzten Jahren immer häufiger von den Staatsanwaltschaften (aus Opportunitätsgründen) eingestellt werden, könnte daher - entgegen der Auffassung weiter Teile der deutschen Kriminologie - sinnvoll sein. In einem Forschungsausblick wird aufgezeigt, wie die Datenbank unter Nutzung entsprechender

¹ An zahlreichen Stellen des Textes wird auf eine andere Arbeit des zweiten Autors (Spengler, 2004) verwiesen, die der geneigte Leser bequem und kostenfrei im Internet abrufen kann (URL siehe Literaturverzeichnis). Für inhaltliche und methodische Hinweise bedanken wir uns bei Thiess Büttner, Sandra Schaffner und den Teilnehmern des CES Lunchtime Seminars an der Universität München. Ferner haben wir von der Unterstützung durch Jürgen Antony, Daniel Langer, Katja Hünecke, Kerstin Neumann, Ping Xu, Elisabeth Beller, Florian Zipfel, Daniela Zgura, Nicolas Groshenny und Eva Sandner profitiert, wofür wir uns ebenso bedanken möchten, wie für die Bereitstellung von Daten aus der Polizeilichen Kriminalstatistik durch Franz Rohrer und Hans Fröhlich und aus der Strafverfolgungsstatistik durch Stefan Brings und Hans-Albert Conrad. Für finanzielle Unterstützung im Rahmen des Projektes „Kosten und Nutzen von Haft und Haftvermeidung“ sei der VolkswagenStiftung gedankt.

² Technische Universität Darmstadt

³ Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und Technische Universität Darmstadt
Kontakt: Dr. Hannes Spengler, Abteilung SOEP, DIW Berlin, Königin-Luise-Strasse 5, D-14195 Berlin, hspengler@diw.de oder spengler@vwl.tu-darmstadt.de

Methoden und Erweiterungen im Rahmen von Kosten-Nutzen-Analysen der deutschen Kriminalpolitik eingesetzt werden könnte.

Schlüsselworte: Empirische Kriminalitätsforschung, Kriminometrie, Ökonometrie, Ökonomische Theorie der Kriminalität, Strafe, Strafverfolgung, Generalprävention, Abschreckung, Diversion, Paneldaten, Kosten der Kriminalität, Kosten-Nutzenanalyse, Kriminalprävention

JEL-Klassifikation: K42, K14, H73

Abstract: According to the economic theory of crime, a rise in expected punishment (i.e. the product of probability and severity of punishment) results in a reduction of crime. What appears to be a simple and straightforward hypotheses turns out to be a demanding task for an empirical examination because “crime” is composed of many different offence categories and expected punishment in a constitutional state is influenced by the actions and decisions of different institutions such as police, public prosecutor’s office and the courts and, thus, varies with respect to clearance, trial and conviction rate as well as decisions regarding type (fine, probation, imprisonment) and “quantity” (length of prison sentence and size of fine) of punishment. Moreover, it makes a difference whether offenders are subject to general or juvenile criminal law. Usually, empirical analyses of crime take simultaneous account of only a fraction of the items detailed above when considering the criminal prosecution process. In order to overcome this shortcoming the authors have established a database combining information from different sources of official judicial statistics covering the (old) German states for the period 1977-2001. Building on this database we derive an almost complete system of criminal prosecution indicators, which is first depicted in a descriptive analysis and subsequently related to the incidence of six major offence categories by means of panel-econometric analysis. The estimation results provide clear evidence in favor of a crime-reducing effect of higher intensities of criminal prosecution and, thus, confirm the economic theory of crime. The conviction rate (i.e. the probability of conviction of suspects identified by the police) turns out to be the most important crime-reducing factor, indicating that – in contrast to the opinion of most German criminologists - a more consistent conviction of suspects who may basically be accused and convicted but whose cases have more frequently been dropped in recent years (for financial reasons) could be a suitable strategy for reducing crime. However, whether providing higher levels of deterrence is actually reasonable can only be answered by means of a cost-benefit-analysis in the context of which our estimation results are finally discussed.

Keywords: empirical crime research, criminometrics, econometrics, economic theory of crime, punishment, criminal prosecution, deterrence, diversion, costs of crime, cost-benefit-analysis, crime prevention

JEL-classification: K42, K14, H73

1 Einleitung

Der Ökonom und Nobelpreisträger Gary S. Becker (1968) hat mit seiner Arbeit „Crime and Punishment: An Economic Approach“ einen wichtigen und provokanten Beitrag zu unserem Verständnis von Kriminalität geleistet. 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, die Reduktion von Kriminalität aber andererseits 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 es Ziel des Staates sein, dass Kriminalitätsniveau durch den gezielten Einsatz der ihm zur Verfügung stehenden Einflussmöglichkeiten, die in der Abschreckungswirkung von Strafe und Strafverfolgung bestehen, so zu wählen, dass die Kosten einer zusätzlichen Einheit Abschreckung genau dem dadurch erzielten Nutzen in Form eines verringerten Kriminalitätsaufkommens entsprechen. Oder in anderen Worten ausgedrückt: es ist jenes Kriminalitätsniveau volkswirtschaftlich optimal, bei dem die Grenzkosten der Abschreckung ihren Grenzerträgen entsprechen.

Was in der Theorie einfach und plausibel klingt, ist in der praktischen Anwendung hochkomplex, da die Kenntnis der (volkswirtschaftlichen bzw. gesellschaftlichen) Kosten von Straftaten, der Kosten von Institutionen und Maßnahmen zur Kriminalitätsreduktion und der Wirkungsmechanismen und -stärken von Strafe und Strafverfolgung vorausgesetzt wird. Ihre Kenntnis ist für die Durchführung von Kosten-Nutzen-Analysen wichtig. So errechnet Levitt (1997) unter Verwendung der Untersuchungen zu Kriminalitätskosten von Cohen (1988) und Miller, Cohen und Rossman (1993), dass ein zusätzlicher in einer US-amerikanischen Großstadt eingesetzter Polizeioffizier zu einer Kriminalitätsreduktion im Gegenwert von mindestens 200.000 \$ beitragen, sich die durch seine Einstellung induzierten Kosten aber lediglich auf 80.000 \$ belaufen würden. Da hier der Grenzertrag die Grenzkosten der Abschreckung übersteigt, wäre die Einstellung zusätzlicher Polizisten sinnvoll.

Für Deutschland liegen solche Studien leider nicht vor, da sich der Evaluationsgedanke in der deutschen Kriminalitätsforschung erst in jüngster Zeit zu etablieren beginnt.⁴ So sucht man z.B. (fast) vergeblich nach Forschungsarbeiten, welche die Kosten von Straftaten insbesondere unter Einbeziehung der immateriellen Opferkosten (wie sie z.B. in Einbußen der Lebensqualität der Opfer von Gewaltdelikten bestehen) untersuchen. Die einzige Studie für Deutschland, die den Versuch unternimmt, auch die immateriellen Kosten der Kriminalität zu berücksichtigen, ist Spengler (2004). Er ermittelt einen volkswirtschaftlichen Schaden aus Straftaten mit tödlichem Ausgang (ohne Straftaten im Straßenverkehr) in Höhe von 4,5-10,2 Mrd. € (bzw. 2,5-5,7 Mrd. € ohne Fahrlässigkeitsdelikte).

Auch was die Kosten der Strafverfolgung betrifft, ist die Informationslage in Deutschland sehr bescheiden, was nicht zuletzt an der bis heute vorherrschenden Kameralistik im Bereich der öffentlichen Hand liegt. So sucht man in offiziellen Quellen vergeblich nach Angaben über die durchschnittlichen Kosten eines Polizisten, Staatsanwaltes, Richters oder gar Haftplatzes. Verfügbar sind lediglich wenig differenzierte Statistiken über die Ausgaben der öffentlichen Haushalte nach Aufgabenbereichen, denen z.B. zu entnehmen ist, dass bundesweit im Jahre 2002 14 Mrd. € für Bundesgrenzschutz und Polizei, 7,2 Mrd. € für ordentliche Gerichte und Staatsanwaltschaften und 2,3 Mrd. € für Justizvollzugsanstalten verausgabt wurden (siehe Statistisches Bundesamt, 2005).

Schließlich fehlt es hierzulande an einer stringenten Untersuchung der Vielzahl staatlicher Einflussmöglichkeiten auf das Kriminalitätsaufkommen. Becker (1968) liefert hierfür das theoretische Gerüst in dem 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 Ressourcen entstünde. Vorteile und Nachteile einer Straftat beurteilt der potenzielle Straftäter anhand der Wahrscheinlichkeit, festgenommen und verurteilt zu werden, sowie angesichts der Härte einer aus der Verurteilung resultie-

⁴ Das Thema „Evaluation“ kam zum einen beim Deutschen Jugendgerichtstags 2004 zur Geltung (mit „Sparzwang und Kriminalitätsrisiko“ als Thema eines Arbeitskreises), und zum anderen vor allem bei der Jahrestagung der „Neuen Kriminologischen Gesellschaft (NKG)“ (der wichtigsten Vereinigung deutscher Kriminologen), deren Konferenz 2005 den Titel „Kriminologie und wissenschaftsbasierte Kriminalpolitik – Entwicklungs- und Evaluationsforschung“ trägt.

renden Strafe. Unter der Prämisse der Zulässigkeit mikroökonomischer Fundierung aggregierten Entscheidungsverhaltens bedeutet dies, dass die gesellschaftliche Kriminalitätsrate von der durchschnittlichen Bestrafungswahrscheinlichkeit und Strafhärte abhängig ist – also von zwei Instrumenten, deren Ausgestaltung weitgehend in staatlicher Hand liegt. De facto kann und sollte der von Becker vereinfacht mit zwei Variablen beschriebene Strafverfolgungsprozess in empirischen Untersuchungen unter Ausnutzung des Wissens über die jeweiligen institutionellen Begebenheiten detaillierter abgebildet werden. In Deutschland besteht die erste Stufe dieses Prozesses 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 seine Aburteilung zu einem Freispruch oder einer Verurteilung führen kann. Im Falle der Verurteilung kann eine Haftstrafe mit oder ohne Bewährung oder eine Geldstrafe – im Bereich des Jugendgerichtsgesetzes auch Strafarrest oder Erziehungsmaßregeln – verhängt werden. Schließlich ist noch zu beachten, wie hoch die verhängte Strafe z.B. in Termini der Haftdauer oder Höhe der Geldstrafe ausfällt.

Im Gegensatz zum angelsächsischen Sprachraum (siehe Cornwell und Trumbull, 1994, Trumbull, 1989, und Wolpin, 1978, 1980) hat noch keine empirische Makrostudie für Deutschland den Versuch unternommen, die Stufen des Strafverfolgungsprozesses vollständig abzubilden. Zumeist machen die Untersuchungen sogar ausschließlich von der polizeilichen Aufklärungsquote Gebrauch (Albrecht, 1980, Büttner und Spengler, 2002, Entorf, 1996, Entorf und Winker, 2003, Entorf und Spengler, 2000, 2002). Ausnahmen stellen hier nur die Studien von Curti (1999) und Pfeiffer und Gelau (2002) dar, die neben einem Maß für die Bestrafungswahrscheinlichkeit auch einen Indikator für die Strafhöhe verwenden, jedoch in anderer Hinsicht Schwächen oder eingeschränkte Aussagefähigkeit aufweisen. So basieren die Zeitreihenanalysen von Curti lediglich auf 15 Beobachtungspunkten, und Pfeiffer und Gelau untersuchen mit abweichendem Verhalten im Straßenverkehr ein Phänomen, das nicht im Bereich der klassischen Kriminalität angesiedelt ist. Auch jene Studien, die mit Individualdaten arbeiten (Dölling, 1983, Karstedt, 1991, Schumann, Berlitz, Guth und Kaulitzki, 1987, Schumann und Kaulitzki, 1991, und Vilsmeier, 1990), verwenden mit der (von den Probanden subjektiv empfundenen) Bestrafungswahrscheinlichkeit und –höhe maximal zwei

Strafverfolgungsindikatoren und können somit nicht als umfassende Analysen des deutschen Strafverfolgungssystems angesehen werden. Diese Lücke soll durch die im vorliegenden Beitrag wiedergegebenen Forschungsergebnisse geschlossen werden.

Die vorliegende empirische Untersuchung beruht auf einem bisher noch nicht ausgewerteten, weil von den Autoren völlig neu aus Informationen der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) und Strafverfolgungssstatistik (StVStat) zusammengestellten Datensatz - der „*Regionalen Kriminalitäts- und Strafverfolgungsdatenbank an der TU Darmstadt [RegKrimDA]*“⁶. Die *RegKrimDA* ist ein Paneldatensatz, der die alten Bundesländer für den Zeitraum von 1977–2001 umfasst und es erlaubt, delikt- und altersspezifische Kriminalitätsraten und Strafverfolgungsindikatoren zu berechnen. Insbesondere ist es möglich, den Strafverfolgungsprozess von der polizeilichen Ermittlungsarbeit bis zum richterlichen Urteilsspruch abzubilden. Eine weitere Innovation – auch im internationalen Vergleich - besteht in der getrennten Betrachtung von Erwachsenen, für die das allgemeine Strafrecht (StGB) relevant ist, und Jugendlichen, deren Aburteilung nach Jugendgerichtsgesetz (JGG) erfolgt. Für den Bereich des Erwachsenenstrafrechts stehen der Analyse dann z.B. Aufklärungs-, Verurteilungs-, Inhaftierungs-, Bewährungs- und Geldstrafenquoten sowie mit der Länge von Haftstrafen und Anzahl von Tagessätzen auch Indikatoren der Strafhöhe zur Verfügung, die gemeinsam in Beziehung zum Kriminalitätsaufkommen gesetzt werden können. Die Schätzergebnisse liefern deutliche Evidenz für die Wirksamkeit von Abschreckung und damit für die empirische Relevanz der ökonomischen Kriminalitätstheorie von Becker (1968). Allerdings gilt dies nur für die ersten beiden Stufen des Strafverfolgungsprozesses, d.h. für die Wahrscheinlichkeit, von der Polizei als Täter ermittelt (Aufklärungsquote) und für die Wahrscheinlichkeit, nach einer Ergreifung verurteilt (Verurteilungsquote) zu werden. Die Art und Höhe der Strafe haben dagegen eine untergeordnete Bedeutung für das Kriminalitätsaufkommen.

2 Daten und Variablen des Strafverfolgungsprozesses

Um den gesamten Strafverfolgungsprozess umfassend quantitativ operationalisieren und schließlich in Beziehung zum Kriminalitätsaufkommen setzen zu können, wird Datenmaterial

aus zwei Quellen der amtlichen Statistik - der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) und der Strafverfolgungsstatistik (StVStat) - herangezogen. Die Zusammenführung von Informationen aus PKS und StVStat resultiert in der „*Regionalen Kriminalitäts- und Strafverfolgungsdatenbank an der TU Darmstadt [RegKrimDA]*“, welche die Grundlage für die nachfolgende ökonomische Analyse bildet.

2.1 Datenquellen und Datenprobleme

Die PKS des Bundeskriminalamtes und der Landeskriminalämter liefert Informationen über das polizeilich registrierte Aufkommen von Straftaten, deren Aufklärung sowie die Struktur der Tatverdächtigen. Die StVStat des Statistischen Bundesamtes und der statistischen Landesämter gibt Auskunft über die Aburteilungs- und Verurteilungspraxis der Gerichte in Bezug auf angeklagte Tatverdächtige. Insbesondere geht aus der StVStat die Art und Höhe der verhängten Strafen hervor. Diesbezügliche Informationen wurden für die acht „klassischen“ Kriminalitätskategorien (Mord und Totschlag, Vergewaltigung und sexuelle Nötigung, Raub, gefährliche und schwere Körperverletzung, schwerer Diebstahl, einfacher Diebstahl, Betrug, Sachbeschädigung) jeweils für die alten Bundesländer⁵ und den Zeitraum von 1976/77–2001 akquiriert. Als Problem erwies sich hierbei, dass die zuständigen Ämter die PKS-Daten erst ab dem Berichtsjahr 1987 und die Daten der StVStat überhaupt nicht in maschinenlesbarer Form bereitstellen konnten. Die Konsequenz bestand darin, dass sämtliche Daten der StVStat sowie die PKS-Daten der Jahre 1977–1986 unter erheblichem Zeit- und Personaleinsatz am Fachgebiet für Empirische Wirtschaftsforschung und Mikroökonomie der TU Darmstadt ausgehend von Papiertabellen in den Computer eingegeben werden mussten. Erschwerend kam dabei hinzu, dass die oben genannten Kriminalitätskategorien der Erfassungskonvention der PKS entsprechen, im Rahmen der StVStat jedoch Paragraphen des Strafgesetzbuchs das relevante Erfassungskriterium darstellen und deshalb ein PKS-Code aus durchschnittlich 5 StVStat-Codes (bzw. StGB Paragraphen) „nachgebildet“ werden musste. So ergibt sich ein

⁵ Von einer Datenakquisition für die neuen Bundesländer wurde abgesehen, da die StVStat dort zum Teil erst spät (Mecklenburg-Vorpommern (2001), Thüringen (1997)) oder überhaupt nicht (Sachsen-Anhalt) eingeführt wurde. PKS-Daten liegen dagegen (in brauchbarer Qualität) seit dem Berichtsjahr 1993 für alle neuen Länder vor.

Gesamtvolumen der Rohversion der *RegKrimDA* von ca. 1,4 Mio. Einzelwerten, von denen über 90% per Hand eingegeben wurden.⁶

Prinzipiell ermöglicht die *RegKrimDA* durch die Zusammenführung von PKS und StVStat die Erstellung eines umfassenden Indikatorensystems, für Kriminalität und Strafverfolgung. In der praktischen, d.h. empirischen Umsetzung dieses Vorhabens treten jedoch nicht unerhebliche Schwierigkeiten auf. Diese bestehen vor allem in

- i. der ausschließlichen Erfassung der registrierten Kriminalität in der PKS,
- ii. Erfassungsunterschieden in PKS und StVStat bzgl. Tätern, die innerhalb einer Periode mehrere verschiedene Straftaten begangen haben, die gleichzeitig verhandelt werden,
- iii. dem Auseinanderfallen des Erhebungszeitpunktes in PKS und StVStat,
- iv. der „Umdefinition“ von Straftaten im Strafverfolgungsprozess,
- v. der fehlenden deliktgruppen- und regionalspezifischen Kompatibilität der Staatsanwaltschaftsstatistik (StA-Statistik) mit PKS und StVStat,
- vi. der Umstellung der Tatverdächtigenzählung in der PKS und
- vii. Datenqualitätsproblemen.

Zu i.) Die PKS spiegelt nicht das wahre Ausmaß der Kriminalität wider, sondern gibt lediglich Aufschluss über die Fälle, die zur Kenntnis der Polizei gelangten bzw. von dieser registriert wurden. Wie man mit Hilfe von Opferbefragungen zeigen kann, wird jedoch ein erheblicher Teil der verübten Straftaten nicht an die Polizei gemeldet. Die Summe der Straftaten, die nicht in der PKS enthalten sind, aber von Opferbefragungen identifiziert werden können, bilden das sogenannte „relative Dunkelfeld“. Daneben gibt es auch Straftaten, die weder in der PKS enthalten, noch von der Dunkelfeldforschung aufzuhellen sind. Letztere zuzüglich der Straftaten des relativen Dunkelfelds bilden das absolute Dunkelfeld (vgl. BKA, 2004). Da

⁶ Tatsächlich wurden die per Hand einzugebenden Werte zu Kontrollzwecken sogar zweimal eingetippt. So konnten durch einen Vergleich von Erst- und Zweiteingabe fehlerhafte Eingaben identifiziert und korrigiert werden.

in Deutschland keine regelmäßigen Opferbefragungen⁷ durchgeführt werden und die bestehenden Untersuchungen zudem keine Unterscheidung der Bundesländer zulassen, war es nicht möglich, die Zahlen der PKS, die in dieser Arbeit verwendet werden, um das (relative) Dunkelfeld zu korrigieren. Während die Existenz eines Dunkelfeldes zu einer Untererfassung der Kriminalitätswirklichkeit führt, erfasst die PKS andererseits aber auch solche Vergehen und Verbrechen, die gemäß des StGB oder seiner strafrechtlichen Nebengesetze nicht als Kriminalität gelten, weil sie von strafunmündigen Kindern oder von schuldunfähigen psychisch Kranken begangen wurden. Zumindest die Taten von Kinder können jedoch aufgrund der in der PKS über Tatverdächtige gemachten Altersangaben bereinigt werden. Eine Bereinigung der von Schuldunfähigen begangenen Taten ist indes nicht möglich, weil es nicht Aufgabe der Polizei ist, den Sachverhalt der Schuldunfähigkeit zu prüfen. Die betreffenden Fallzahlen sollten jedoch relativ zum gesamten Deliktsaufkommen so niedrig sein, dass sie vernachlässigt werden können. Per Saldo fällt demnach die Untererfassung der Kriminalität durch das Dunkelfeld (viel) größer aus als die Übererfassung durch die Registrierung von Taten Strafunmündiger und Schuldunfähiger. Dies hat zur Folge, dass die in den nachfolgenden Analysen als erklärende Variablen verwendeten Aufklärungsquoten (= aufgeklärte Fälle / erfasste Fälle) den wahren Aufklärungserfolg der Polizei überschätzen, da die erfassten Fälle das tatsächliche Kriminalitätsaufkommen unterschätzen.

Die Erhebungseinheiten bzw. Merkmalsträger der PKS sind sowohl „Fälle“ als auch „Tatverdächtige“. Die Merkmalsträger in der StVStat sind „Abgeurteilte“ und „Verurteilte“. Da also beide Statistiken (auch) personenbezogene Statistiken sind, kann diese Gemeinsamkeit theoretisch für die angestrebte Abbildung der verschiedenen Stufen des Strafverfolgungsprozesses genutzt werden. So könnte durch eine Kombination der Tatverdächtigenzahlen der PKS mit den Zahlen der Abgeurteilten oder Verurteilten der StVStat z.B. eine Aburteilungsquote (= Abgeurteilte / Tatverdächtige) oder Verurteilungsquote (= Verurteilte / Tatverdächtige) berechnet werden. Die angestrebte Kombination von Daten der PKS und StVStat ist jedoch mit diversen Problemen verbunden, die der Erläuterung bedürfen.

⁷ Ein aktueller Überblick über deutsche (und französische) Opferbefragungen ist Obergell-Fuchs, Kury, Robert, Zaubermann und Pottier (2003) zu entnehmen. Insbesondere ist anzumerken, dass Deutschland bisher erst in

Zu ii.) In PKS und StVStat erfolgt die Personenzählung für den Fall, dass ein Individuum innerhalb einer Periode mehrere verschiedene Straftaten begangen hat und im Rahmen eines „Gesamtprozesses“ abgeurteilt/verurteilt wird, auf unterschiedliche Weise. „Werden einem Tatverdächtigen im Berichtszeitraum mehrere Fälle verschiedener Straftatenschlüssel zugeordnet [(z.B. ein Raub, ein schwerer Diebstahl, ein einfacher Diebstahl, eine gefährliche Körperverletzung)], wird er [in der PKS] für jede Gruppe gesondert [. . .] gezählt.“ (BKA, 2004, S. 19). Steht dieser Täter nun jedoch vor Gericht und werden die Taten in einem Verfahren verhandelt, dann wird „nur der Straftatbestand statistisch erfasst, der nach dem Gesetz mit der schwersten Strafe bedroht ist“ (Statistisches Bundesamt, 2004, S. 9). Im angegebenen Beispiel würde der Straftäter also nur mit der Straftat „Raub“ in der StVStat auftauchen, während er in der PKS unter vier verschiedenen Deliktgruppen erfasst würde. Für die Berechnung der (wie oben definierten) Aburteilungs- oder Verurteilungsquote ergibt sich folglich eine systematische Unterschätzung, die tendenziell umso höher ausfällt, je weniger schwerwiegend die Straftat ist. Bei Gewaltverbrechen sollte diese Verzerrung eine eher unbedeutende Rolle spielen, da es dann zur Nichtregistrierung der betreffenden Tat in der StVStat einer noch schwerwiegenderen Tat bedürfte, die gleichzeitig verhandelt wird. So würde eine Vergewaltigung z.B. nur dann nicht erfasst, wenn der Täter gleichzeitig wegen eines Tötungsdelikts angeklagt ist. Bei Mord als schwerster Straftat, die das StGB kennt, ist die Verzerrung folglich gleich null. Ein weiteres Problem bei gleichzeitiger Verurteilung wegen mehrerer Delikte besteht in der Bildung von Gesamtstrafen, da diese höher ausfallen als Strafen im Falle einer Verurteilung für eine einzige bzw. die schwerste Tat. Demnach würde der Verbrecher aus obigem Beispiel *ceteris paribus* eine schwerere Strafe erhalten als ein Delinquent, der ausschließlich wegen Raubes verurteilt wird.

Zu iii.) PKS und StVStat unterscheiden sich hinsichtlich des Erhebungszeitpunktes ihrer Daten. In der PKS werden die bekannt gewordenen Straftaten (und die dazu gehörigen Informationen über Tatverdächtige, Opfer etc.) nach Abschluss der polizeilichen Ermittlungen vor Aktenabgabe an die Staatsanwaltschaft erfasst (vgl. BKA, 2004, S. 8). In der StVStat erfolgt die Datenerfassung zu dem Zeitpunkt, zu dem gegen Angeklagte „rechtskräftig Strafbefehl erlassen wurde bzw. Strafverfahren nach Eröffnung des Hauptverfahrens durch Urteil oder

einer Welle (1989) des wiederkehrend, d.h. in den Jahren 1989, 1992 und 1996/97 durchgeführten International

Einstellungsbeschluss rechtskräftig abgeschlossen worden sind“ (Heinz, 2004, S. 31). Zwischen den Erhebungszeitpunkten der Daten in PKS und StVStat liegt demnach das staatsanwaltschaftliche Ermittlungsverfahren und - sofern nicht nur ein Strafbefehl erlassen wurde - das Gerichtsverfahren. Bundesministerium des Innern und Bundesministerium der Justiz [BMA und BMJ] (2001) ist zu entnehmen, dass das staatsanwaltschaftliche Ermittlungsverfahren im Schnitt 3 bis 3,3 Monate (Bezugszeitraum 1990–1998) und die durchschnittliche Verfahrensdauer vor den Amtsgerichten vier Monate (Bezugsjahr 1999) betrug. Demnach haben die in einem Jahr (im Rahmen einer Hauptverhandlung) verurteilten Personen die ihnen zur Last gelegten Straftaten nur mit einer durchschnittlichen Wahrscheinlichkeit von ca. 40% in ebendiesem Jahr begangen. Unterstellt man eine Gleichverteilung der Straftaten und Verurteilungen über das Jahr, müsste die Berechnung der Verurteilungsquote (g_t) des Jahres t wie folgt geschrieben werden: $g_t = G_t / (5/12 \times TV_t + 7/12 \times TV_{t-1})$, wobei G_t die Anzahl der Verurteilten und TV_t bzw. TV_{t-1} die Anzahl der Tatverdächtigen in Periode t bzw. $t-1$ repräsentieren. Da keine deliktspezifischen Angaben über die Verfahrensdauern existieren, wäre diese Approximation nachfolgend auf alle Straftatenkategorien anzuwenden. Es muss jedoch davon ausgegangen werden, dass diese auf allgemeinen Durchschnitts beruhende Approximation bei bestimmten Straftaten - insbesondere bei jenen Straftaten mit einer großen Bedeutung des Strafbefehls - eine schlechtere Annäherung an die Wirklichkeit darstellt, als die Verwendung kontemporärer Verurteilungsquoten der Art $g_t^{kont} = G_t / TV_t$. Ob für eine Straftatenkategorie besser die eine oder die andere Berechnungsformel anzuwenden ist, kann nur im Rahmen einer multivariaten empirischen Analyse, d.h. anhand der Signifikanz dieser Variablen in Schätzungen des Kriminalitätsaufkommens entschieden werden.⁸

Zu iv.) Das wohl bedeutendste Problem einer Zusammenführung von PKS und StVStat besteht in der sogenannten „Umdefinition“ von Straftaten im Strafverfolgungsprozess. Umdefinition beschreibt das Phänomen, wonach im Rahmen der polizeilichen Registrierung und Klassifizierung einer Straftat im Zweifel der schwerer einzustufende Sachverhalt angenom-

Crime Victim Survey (ICVS) mitgewirkt hat (vgl. Mayhew & Dijk, 1997).

⁸ Im Zuge unserer empirischen Analyse wurden sowohl Schätzungen mit angepassten als auch mit kontemporären Verurteilungsquoten durchgeführt, wobei sich letztere in Termini der Signifikanz über alle Deliktgruppen hinweg als geeigneter herausgestellt haben. Deshalb beruhen alle später ausgewiesenen und diskutierten Schätzergebnisse der Verurteilungsquote auf ihrer kontemporären bzw. um eine Periode verzögerten kontemporären Variante.

men wird, diese Einschätzung auf den nachfolgenden Ebenen des Strafverfolgungsprozesses jedoch revidiert wird. So ist es z.B. möglich, dass die Polizei einen Mordversuch registriert, das Gericht oder bereits die Staatsanwaltschaft die Straftat später jedoch lediglich als Körperverletzung bewertet. Umdefinitionen haben somit zur Folge, dass die Fall- und damit auch Tatverdächtigenzahlen von schwereren (leichteren) Delikten systematisch überhöht (unterschätzt) und damit auf Tatverdächtigenzahlen basierende Strafverfolgungsindikatoren wie die Verurteilungsquote nach unten (oben) verzerrt werden. Über die tatsächliche Stärke dieser Verzerrungen kann jedoch keine Aussage getroffen werden, da es bislang keine Möglichkeit gibt, einen Tatverdächtigen über den gesamten Strafverfolgungsprozess hinweg statistisch zu verfolgen; oder in anderen Worten ausgedrückt, kein Mechanismus zur Abstimmung von PKS und StVStat existiert, der eine nachträgliche Korrektur der PKS erlauben würde (BMA und BMJ, 2001, S. 21f).

Zu v.) Das Problem der Umdefinition fiele weniger stark ins Gewicht, wenn eine zur StVStat kompatible und hinreichend detaillierte Staatsanwaltschaftsstatistik (StA-Statistik) zur Verfügung stünde, da dann von einer im Vergleich zur polizeilichen Klassifizierung verlässlicheren bzw. qualifizierteren Einschätzung der strafrechtlichen Sachverhalte Gebrauch gemacht werden könnte und überdies polizeiliche Ermittlungsfehler (z.B. zu Unrecht verdächtige Tatverdächtige) berücksichtigt werden könnten. Einer Kombination von StA-Statistik und StVStat stehen aber derzeit noch wesentliche Hindernisse im Wege. So sind die Informationen der StA-Statistik nicht oder noch nicht für einen hinreichend langen Zeitraum mit dem in dieser Analyse benötigten Grad an Differenziertheit verfügbar. Angaben zu den Delikten, die den Ermittlungsverfahren zugrunde liegen, wurden zunächst überhaupt nicht erhoben und erfolgen heute nach anderen als den in dieser Arbeit untersuchten Kriminalitätskategorien. Ferner liegen die Ergebnisse der StA-Statistik erst seit 1989 für alle alten Bundesländer vor, was den gemäß PKS und StVStat möglichen Untersuchungszeitraum (1977-2001) zumindest für manche Länder deutlich einschränken würde (vgl. Heinz, 2004). Aufgrund der beschriebenen Schwierigkeiten und Inkompatibilitäten können keine Informationen aus der StA-Statistik Eingang in die nachfolgende Analyse finden. Insofern muss die Arbeit der Staatsanwaltschaft als *Blackbox* betrachtet werden. Dies stellt nicht nur in Hinblick auf die fehlende Möglichkeit einer Reduzierung des Problems der Umdefinition einen Nachteil dar, sondern ist auch insofern unerfreulich, als die Staatsanwaltschaft ca. 17% ihrer Ermittlungsverfahren selbst einlei-

tet (BMA und BMJ, 2001, S. 346). Tatverdächtige aus solchen Ermittlungsverfahren tauchen nicht in der PKS auf, sind jedoch - sofern die Staatsanwaltschaft das Verfahren nicht einstellt - in der StVStat enthalten; eine Tatsache, die wiederum eine Verzerrung in der Aburteilungs- und Verurteilungsquote nach sich zieht. Schließlich könnte die Verfügbarkeit von Daten der StA-Statistik auch zur Berechnung zusätzlicher Indikatoren des Strafverfolgungssystems genutzt werden. Beispielsweise könnten Verfahrenseinstellungen aus Opportunitätsgründen ohne Auflagen von solchen mit Auflagen und Anklagen im herkömmlichen Sinne von Strafbefehlsanträgen unterschieden werden.

Zu vi.) Abgesehen von der Verunreinigung der Tatverdächtigenzahlen durch unzutreffende Beurteilungen strafgesetzlicher Sachverhalte durch die Polizei spielt im Falle des für die folgenden Analysen gewählten Untersuchungszeitraumes auch die Umstellung der Tatverdächtigenzählung von einer Mehrfachzählung bis einschließlich 1982 auf eine echte Tatverdächtigenzählung ab dem Jahre 1984 eine wichtige Rolle.⁹ Zur Erläuterung mag das folgende Beispiel dienen: Ein Straftäter, der innerhalb eines Jahres zu drei verschiedenen Zeitpunkten einen Wohnungseinbruchdiebstahl beging (z.B. im Januar, Mai und Dezember) und jeweils von der Polizei als Tatverdächtiger ermittelt werden konnte, wurde in der PKS bis 1982 dreimal als Tatverdächtiger registriert. Seit 1984 würde dieser Dieb jedoch nur einmal als Tatverdächtiger in der Jahresstatistik auftauchen.¹⁰ Was die Kompatibilität von PKS und StVStat betrifft, stellt die echte Tatverdächtigenzählung insofern eine Verbesserung dar, als ein Tatverdächtiger, dem mehrere Straftaten zur Last gelegt werden, in der Regel im Rahmen eines einzigen Verfahrens abgeurteilt wird (s.o.). So würde der Einfachzählung des betrachteten Diebes in der PKS nach echter Tatverdächtigenzählung auch eine Einfachzählung im Rahmen der StVStat gegenüberstehen. Nach dem alten Konzept wäre es dagegen zu einer Dreifachzählung des Tatverdächtigen und in Folge dieser Überschätzung der Tatverdächtigenzahl zu einer Unterschätzung der Aburteilungs- und Verurteilungsquote gekommen.

⁹ 1983 war das Jahr der Umstellung, in dem einige Bundesländer noch nach altem Konzept verfahren, andere jedoch schon die neue Zählweise anwendeten. Aus diesem Grunde veröffentlichte das BKA für das Berichtsjahr 1983 keine Tatverdächtigenzahlen.

¹⁰ Hätte der besagte Straftäter unabhängig von seinen Einbrüchen auch ein Körperverletzungsdelikt begangen, so würde er nach wie vor auch in dieser Kategorie als Tatverdächtiger gezählt.

Um der Problematik der Umstellung der Tatverdächtigenzählung aus dem Weg zu gehen, wäre es denkbar, die nachfolgenden Analysen auf die Jahre ab 1984 zu beschränken. Ein solches Vorgehen wurde jedoch verworfen, da dem Schätzdatensatz sonst ($7 \times 10 =$) 70 Beobachtungspunkte verloren gingen,¹¹ wobei insbesondere die Verkürzung der Zeitdimension von 25 auf 18 Jahre im Hinblick auf die Anwendung dynamischer Panelschätzer unerwünscht ist. Ferner lohnt die Berücksichtigung der Jahre von 1977 bis 1983 deshalb, weil in diesem Zeitraum eine starke Zunahme (d.h. Variation) der Kriminalität stattgefunden hat. Es wurde deshalb ein einfacher Algorithmus zur Anpassung der Tatverdächtigenzahlen vor 1984 an die echte Tatverdächtigenzählung entwickelt. Hierbei wurde davon ausgegangen, dass ein mittelfristig stabiler Zusammenhang zwischen den aufgeklärten Fällen, deren Zählweise über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg keinen Änderungen unterworfen war, und der Anzahl der Tatverdächtigen besteht. Basierend auf dieser Annahme wurde für jedes Bundesland und jede Straftat ein Korrekturfaktor gemäß der Formel $KF_t = 1/5 \sum_{i=1984}^{1988} (TV_i / Aufk_i)$ bestimmt, wobei TV_i die Anzahl der Tatverdächtigen und $Aufk_i$ die Anzahl der aufgeklärten Fälle jeweils im Jahre t repräsentieren. Die Anpassung der Zeitreihe der Tatverdächtigen im Zeitraum 1977–1983 erfolgte sodann durch die Bildung des Produktes $KF_t \times TV_t$. Die in Spengler (2004, S. 30) ausgewiesene graphische Veranschaulichung dieser Anpassung nach Deliktgruppe macht deutlich, dass sich der Übergang zur echten Tatverdächtigenzählung besonders stark auf den schweren Diebstahl ausgewirkt hat, da dieses Delikt offensichtlich häufig von Wiederholungstätern begangen wird. Ebenfalls sichtbar, wenngleich weniger deutlich, sind die Unterschiede zwischen den originalen und angepassten Tatverdächtigenzahlen für Raub sowie schwere und gefährliche Körperverletzung. Alle Indikatoren der vorliegenden Analyse, in welche eine Tatverdächtigenzahl einfließt, wurden auf der Grundlage der korrigierten Werte bestimmt. Eine Ausnahme stellen dabei solche Indikatoren dar, die sowohl im Zähler als auch im Nenner eine Tatverdächtigengröße enthalten (z.B. Anteil der jugendlichen Tatverdächtigen an allen Tatverdächtigen), da keine gesicherte Evidenz darüber vorliegt, dass der Übergang von der alten zur neuen Zählregel auch die Tatverdächtigenstruktur beeinflusst hat.¹²

¹¹ Berlin wird wegen des durch die deutsche Wiedervereinigung bedingten Strukturbruchs von der empirischen Analyse ausgeschlossen. Zum Zwecke der Datenkontrolle wurden jedoch auch die Berliner StVStat-Daten in den Computer eingegeben.

Zu vii.) Schließlich müssen Datenprobleme beachtet werden, die ihre Gründe nicht in Umstellungen von Zählweisen oder Inkompatibilitäten von verschiedenen amtlichen Statistiken haben, sondern ganz einfach auf menschlichem Versagen beruhen. Diese teils auch in visuellen Datenkontrollen klar erkennbaren Fehler traten nach Auskunft unserer Kontaktperson im Statistischen Bundesamt insbesondere in den Jahren ab 1998 im Zusammenhang mit der Einführung der „Geschäftsstellenautomation“ (EDV-System zur Bedienung der Strafverfolgungsstatistik) in den Staatsanwaltschaften zutage. Die aufgetretenen Fehler bestanden zum einen darin, dass das Bedienpersonal - insbesondere in Verbindung mit Paragraphenänderungen aufgrund der Strafrechtsreform von 1998 und/oder nicht obligatorisch auszufüllenden Feldern der Datenmaske - falsche oder unvollständige Angaben machte, und das EDV-Programm zudem eine falsche Umsetzung nicht mehr existenter Paragraphen des StGB und/oder eine ungeeignete Ersetzung fehlender Angaben vornahm.¹³ In einigen Ländern verursachten Schwierigkeiten mit der Geschäftsstellenautomation aber auch ganz einfach zeitliche Erfassungsverzögerungen, so dass zu einem Berichtsjahr gehörige Fälle nicht mehr für dieses ausgewiesen werden konnten und dafür zu überhöhten Fallzahlen im Folgejahr führten. Aus den genannten Gründen wurden die folgenden Daten der Strafverfolgungsstatistik von der Analyse ausgeschlossen: Alle Daten für schwere und gefährliche Körperverletzung und alle Daten der Bestrafungsart für nach allgemeinem Strafrecht Verurteilte (Arbeitstabelle R5) jeweils ab 1998 für Hessen; alle Daten ab 2000 für Hamburg und das Saarland; alle Daten der Bestrafungsart für nach Jugendstrafrecht Verurteilte (Arbeitstabelle R9) ab 2000 für Bremen. Abgesehen davon, sind nach Aussage unserer Kontaktperson im Statistischen Bundesamt weitere Datenfehler - wenngleich nicht explizit bekannt - nicht auszuschließen. Letzteres gilt auch für die Daten der PKS.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die diskutierten Datenprobleme teilweise substantiell sind. Soweit sie nicht durch geeignete Approximationen ausgeräumt werden können, sollten

¹² Analysen der PKS für die Berichtsjahre 1981, 1982, 1984, 1985 haben nicht den Eindruck erweckt, die Umstellung der Zählweise habe die Tatverdächtigenstruktur signifikant beeinflusst.

¹³ Beispiele für Fehlinterpretationen fehlender Angaben durch das EDV-System: Durch das Unterbleiben der Angaben in „Verbindung mit Verkehrsunfall“ wurde ein starker Anstieg der Fallzahlen bei „fahrlässiger KV ohne Straßenverkehr“ oder durch das Nichtausfüllen der Kategorie „Staatsangehörigkeit“ fast nur deutsche Verurteilte produziert, da fehlende Angaben im ersten Fall als Negation und im Zweiten fall als "deutsch" gewertet wurden. Insbesondere wurden bei Unterbleiben von Angaben im Feld „Strafaussetzung zur Bewährung“ stets nicht ausgesetzte Haftstrafen unterstellt, was starke Ausreißer in den entsprechenden Variablen und Strafverfolgungsindikatoren nach sich zog.

sie sich jedoch auf rein deskriptive Analysen stärker auswirken als in einem multivariaten Untersuchungsdesign. In ökonomischen Termini entsprechen die Verzerrungen, die bei der Ermittlung relevanter Strafverfolgungsindikatoren (insbesondere bei der Aufklärungs- und der Verurteilungsquote) auftreten können, dem Problem der „Messfehler in erklärenden Variablen“. Letztere können, müssen aber nicht zwingend zu verzerrten Koeffizientenschätzungen führen. Sollten sich die Messfehler tatsächlich in inkonsistenten Schätzkoeffizienten niederschlagen, so spricht einiges dafür, dass es sich dabei um eine Verzerrung in Richtung Null handelt, die im Übrigen umso kleiner ausfällt, je größer die Varianz des Residuums der (theoretischen) Regression der wahren (d.h. messfehlerfreien) erklärenden Variablen auf alle anderen erklärenden Variablen im Vergleich zur Varianz des Messfehlers ist (eine sehr intuitive Diskussion des Messfehlerproblems findet sich in (Wooldridge, 2003)). Im Übrigen ist die Verzerrung des Kriminalitätseffektes relevanter Strafverfolgungsindikatoren gegen Null in Hinblick auf eine vorsichtige kriminalpolitische Interpretation der Schätzergebnisse als weniger kritisch anzusehen als betragsmäßige Überschätzungen der Koeffizienten. Denn während sich auf dem Wissen, dass der wahre Abschreckungseffekt einer Variablen in Wirklichkeit höher ist als der empirisch ermittelte, immer noch Handlungsanweisungen ableiten lassen, ist dies im umgekehrten Fall nicht möglich bzw. erwünscht.

Es muss jedoch betont werden, dass sämtliche der angesprochenen Datenprobleme (mit Ausnahme des nicht aufhellbaren Dunkelfeldes und menschlichen Versagens) durch regelmäßige repräsentative Opferbefragungen (wie z.B. in den USA mit dem jährlich durchgeführten National Crime Victimization Survey (NCVS))¹⁴ und eine Koordination der relevanten statistischen Systeme (PKS, StA, StVStat und übrige Rechtspflegestatistiken¹⁵) weitgehend gemildert werden könnten. Wünschenswert wäre eine dynamische statistische „Begleitung“ einer Straftat und der zugehörigen Tatverdächtigen über den gesamten Strafverfolgungs- und idealerweise auch Strafvollzugs- und Resozialisierungsprozess hinweg. Denkbar wäre z.B., dass die Polizei eine eindeutige Fall- und Täternummer (ähnlich einer Sozialversicherungsnummer) vergibt und in ein statistisches System einspeist, auf das nachfolgend auch die Staatsan-

¹⁴ siehe <http://www.ojp.usdoj.gov/bjs/cvict.htm>

¹⁵ Heinz (2004) gibt einen guten Überblick über die existierenden Rechtspflegestatistiken und ihre Inhalte. Im Einzelnen handelt es sich dabei neben der StVStat und der StA-Statistik um die Justizgeschäftsstatistik der Strafgerichte (StP/OWi-Statistik), die Bewährungshilfestatistik (BewH-Statistik) und die Strafvollzugsstatistik (StVollz-Statistik).

waltschaften, Gerichte, Strafvollzugsanstalten und Bewährungshilfeeinrichtungen zugreifen können, um ihre täterspezifischen Informationen zu ergänzen. Ein solches statistisches System wäre zwar mit hohen Implementierungskosten und teilweise auch datenschutzrechtlichen Hindernissen verbunden, würde jedoch nach seiner Einführung sicherlich zu Kostenreduktionen führen und zudem einen entscheidenden Schritt in Richtung einer zukünftigen Evaluierung des deutschen Strafverfolgungssystems darstellen, woraus wiederum Einsparungspotenziale durch eine effizientere Ausgestaltung der Kriminalpolitik abgeleitet werden könnten. Konkrete Überlegungen für eine Reform des jetzigen Systems der Kriminal- und Rechtspflegestatistiken findet sich auch in BMA und BMJ (2001, S. 37f.).

2.2 Strafverfolgungsindikatoren

Im Zuge der Modellierung des Strafverfolgungsprozesses sollte beachtet werden, dass sich das allgemeine Strafrecht und das Jugendstrafrecht hinsichtlich der vorgesehenen Sanktionsformen und Eingriffsintensitäten grundsätzlich unterscheiden. Diese Tatsache ist vor allem in der Intention des Gesetzgebers begründet, dass bei strafrechtlichen Entscheidungen gegen Jugendliche immer auch ein erzieherischer Gedanke zu verfolgen ist. So kennt das Jugendstrafrecht, dessen Grundlage das Jugendgerichtsgesetz (JGG) ist, mit den Erziehungsmaßnahmen und Zuchtmitteln zwei häufig angewendete Maßnahmeformen, die nicht die Rechtswirkung einer Strafe besitzen, sondern im ersten Fall ausschließlich auf die Förderung der Erziehung abstellen und im zweiten Falle zusätzlich zum Erziehungsaspekt ahndenden Charakter besitzen. Des Weiteren sieht das JGG Geldstrafe nicht als Hauptstrafe vor, und auch als Nebenstrafe soll die Zahlung eines Geldbetrages nur dann angeordnet werden, wenn dem Jugendlichen daraus keine Nachteile für seine künftige Entwicklung (z.B. durch Verschuldung) entstehen. Schließlich sieht das JGG keine Haftstrafe vor, deren Dauer 10 Jahre übersteigt. Diese fundamentalen Unterschiede zwischen Jugend- und allgemeinem Strafrecht legen es nahe, die Wirkung von Strafe auf das Kriminalitätsaufkommen nicht in einem einheitlichen Modell zu analysieren. Es gilt vielmehr, getrennte Systeme von Strafverfolgungsindikatoren zu entwickeln und diese sodann im Rahmen getrennter Schätzmodelle in Beziehung zu geeig-

neten - d.h. altersspezifischen¹⁶ - Kriminalitätshäufigkeiten zu setzen. Der nachfolgende Kasten enthält einen Überblick über die in der empirischen Analyse verwendeten Indikatorensysteme nach angewendetem Strafrecht bzw. nach Altersgruppen.

Eines der Indikatorensysteme bezieht sich auf Personen, für die nur das allgemeine Strafrecht relevant ist. Dabei handelt es sich um Erwachsene ab dem 21. Lebensjahr. Für die Berechnung der Strafverfolgungsindikatoren werden jedoch nur verurteilte Erwachsene im Alter bis unter 60 Jahren berücksichtigt. Der Grund für dieses Vorgehen ist zum einen in der Einschränkung der Analysen auf Personen im „kriminalitätsaktiven“ Alter¹⁷ und zum anderen in potenziellen Verzerrungswirkungen des Zusammenwirkens der niedrigen Kriminalitätsneigung älterer Menschen und der voranschreitenden Überalterung der deutschen Gesellschaft auf die abhängigen Variablen (d.h. die Kriminalitätsraten) der nachfolgenden Schätzungen zu sehen. Das zweite System ist für Personen im Alter von 14 bis unter 18 Jahren relevant. Diese werden ausschließlich nach Jugendstrafrecht abgeurteilt.

Sowohl das Indikatorensystem nach allgemeinem Strafrecht als auch jenes nach Jugendstrafrecht soll den Strafverfolgungsprozess möglichst vollständig abdecken. Dieser beginnt in der Regel im Anschluss an die Registrierung einer Straftat mit der polizeilichen Ermittlungsarbeit, die im Erfolgsfalle mit der Aufklärung der Straftat endet.¹⁸ Der erste Indikator des Strafverfolgungssystems besteht deshalb in der *Aufklärungsquote*, welche die Zahl der aufgeklärten in Beziehung zur Zahl der registrierten Straftaten setzt. Bezüglich der Aufklärungsquote ist eine altersspezifische Unterscheidung bzw. eine differenzierte Betrachtung nach Jugend- und allgemeinem Strafrecht deshalb noch nicht sinnvoll, weil per Definition für registrierte, aber nicht aufgeklärte Straftaten Unkenntnis darüber besteht, von wem die Straftaten verübt wurden. Es wird deshalb vereinfachend angenommen, dass die für Jugendliche und Erwach-

¹⁶ Altersspezifische Kriminalitätsraten sind nicht unmittelbar verfügbar, sondern müssen approximiert werden. Diese Approximation erfolgte gemäß der Formel $O_{cst} = FAELLE_{cst} \times (TV_{cst} / TV_{cst}) \times (1 / BEV_{ast}) \times 100.000$, wobei FAELLE die Anzahl der Fälle, TV die Anzahl der tatverdächtigen und BEV die Bevölkerungszahl repräsentiert. Die Subskripte stehen für die Deliktgruppe (c), die Altersgruppe (a), das Bundesland (s) und das Jahr (t).

¹⁷ 2003 waren nur 6,3% der Tatverdächtigen 60 Jahre oder älter. Zum Vergleich: die 21- und 22-Jährigen stellten 6,4% der Tatverdächtigen.

¹⁸ „Aufgeklärter Fall ist die rechtswidrige (Straf-)Tat, die nach dem (kriminal-)polizeilichen Ermittlungsergebnis mindestens ein namentlich bekannter oder auf frischer Tat ergriffener Tatverdächtiger begangen hat (BKA, 2004, S. 12).

sene relevanten Aufklärungsquoten gleich hoch sind und der allgemeinen Aufklärungsquote entsprechen.

Wird eine Straftat polizeilich aufgeklärt, d.h. wird ein Tatverdächtiger / werden Tatverdächtige ermittelt, dann ist es Aufgabe der Staatsanwaltschaft, den Tatverdacht tatsächlich und rechtlich zu bewerten und die Abschlussentscheidung im Ermittlungsverfahren zu treffen. Letztere kann im Wesentlichen in einer Einstellung wegen fehlender Verurteilungswahrscheinlichkeit, in Diversion – also in Einstellung aus Opportunitätsgründen mit oder ohne Auflage – oder in einer Anklageerhebung bzw. einem Strafbefehlsantrag bestehen (BMA und BMJ, 2001, S. 344, 347). Kommt es zur Anklage oder zu einem Strafbefehlsantrag, so erfolgt die Aburteilung des Tatverdächtigen durch ein Gericht. Diese kann in einem Freispruch, einer Verfahrenseinstellung - in diesem Zusammenhang wird auch von gerichtlicher Diversion – oder in einer Verurteilung enden.¹⁹ Demnach ist es naheliegend, die *Verurteilungsquote* als den auf die Aufklärungsquote folgenden Indikator heranzuziehen, wobei die Operationalisierung der Verurteilungsquote aufgrund der Verfügbarkeit altersspezifischer Angaben zu Tatverdächtigen in der PKS und Verurteilten in der StVStat getrennt nach Erwachsenen und Jugendlichen erfolgen kann.²⁰

¹⁹ Weitere - quantitativ unbedeutende - Entscheidungen der Gerichte sollen hier unberücksichtigt bleiben.

²⁰ Es bestünde hinsichtlich einer getrennten Erfassung staatsanwaltschaftlicher und gerichtlicher Verfahrenserledigung auch die Möglichkeit einer sequenziellen Indikatorenbildung, bei der zunächst eine *Aburteilungsquote* (= Aburteilungen / Tatverdächtige) und sodann eine auf Aburteilungen *bedingte Verurteilungsquote* (= Verurteilungen / Aburteilungen) berechnet wird. Von dieser Option wurde aus zwei Gründen kein Gebrauch gemacht. Erstens stellt die direkt als „Verurteilungen / Tatverdächtige“ berechnete Verurteilungsquote das übliche Vorgehen in internationalen Abschreckungsstudien (vgl. Ehrlich, 1973, Wolpin, 1978, 1980) dar. Zweitens ist die Variation der auf die Aburteilungen bezogenen Verurteilungen im vorliegenden Datensatz möglicherweise zu gering, um aussagefähige Schätzergebnisse hervorbringen zu können, da zumindest im Bereich des allgemeinen Strafrechts über den gesamten Beobachtungszeitraum (1977–2001) konstant hohe Verurteilungsquoten in Bezug auf Aburteilungen zu beobachten sind (Spannweite: 80,1%–84,5%) (vgl. Heinz, 2004, S. 47).

Allgemeines Strafrecht / Erwachsene (Personen im Alter von 21 bis unter 60 Jahren)
Aufklärungsquote (= aufgeklärte Fälle insgesamt / registrierte Fälle insgesamt)
Verurteilungsquote (= Verurteilte im Alter von 21 bis unter 60 Jahren / Tatverdächtige im Alter 21-60 J.)
Inhaftierungsquote (= zu nicht ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte im Alter 21-60 J. / Verurteilte im Alter 21-60 J.)
Bewährungsquote (= zu ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte im Alter 21-60 J. / Verurteilte im Alter 21-60 J.)
Geldstrafenquote (= zu Geldstrafe (als schwerste Strafe) Verurteilte im Alter 21-60 J. / Verurteilte im Alter 21-60 J.)
Ø Haftlänge nicht ausgesetzter Haftstrafen von Verurteilten im Alter 21-60 J. (in Monaten)
Ø Anzahl von Tagessätzen bei Geldstrafe (sofern als schwerste Strafe verhängt) von Verurteilten im Alter 21-60 J.
Jugendstrafrecht / Jugendliche (Personen im Alter von 14 bis unter 18 Jahren)
Aufklärungsquote (= s.o.)
Verurteilungsquote (= Verurteilte im Alter von 14 bis unter 18 Jahren / Tatverdächtige im Alter 14-18 J.)
Inhaftierungsquote (= zu nicht ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte im Alter 14-18 J. / Verurteilte im Alter 14-18 J.)
Bewährungsquote (= zu ausgesetzten Haftstrafen Verurteilte im Alter 14-18 J. / Verurteilte im Alter 14-18 J.)
Zuchtmittelquote (= zu Zuchtmitteln (als schwerste Strafe) Verurteilte im Alter 14-18 J. / Verurteilte im Alter 14-18 J.)
Erziehungsmaßregelquote (= zu Erziehungsmaßregeln (als schwerste Strafe) Verurteilte im Alter 14-18 J. / Verurteilte im Alter 14-18 J.)
Ø Haftlänge nicht ausgesetzter Haftstrafen von Verurteilten im Alter 14-18 J. (in Monaten)

Auf einer nachfolgenden Ebene können die Indikatorensysteme für Erwachsene und Jugendliche mit Maßen für Straftat und Strafhöhe fortgesetzt werden. Im Erwachsenenstrafrecht kann, sofern es zu einer Verurteilung kommt, das Urteil des Richters entweder in einer nicht zur Bewährung ausgesetzten Freiheitsstrafe, einer Bewährungsstrafe - also einer zur Bewährung ausgesetzten Freiheitsstrafe - oder in einer Geldstrafe bestehen. Die zugehörigen Indikatoren sind die *Inhaftierungsquote*, *Bewährungsquote* und *Geldstrafenquote*. Auch das Jugendstrafrecht sieht nicht-ausgesetzte und ausgesetzte Freiheitsstrafen vor, die im Bereich des JGG jedoch als Jugendstrafen bezeichnet werden. Geldstrafe ist im JGG nicht vorgesehen, dafür existieren mit den *Zuchtmitteln* und *Erziehungsmaßregeln* zwei alternative Maßnahmeformen. Bei gegebener Bestrafungsart wird die Höhe der Strafe schließlich zum einen durch die Länge der verhängten nicht-ausgesetzten Freiheitsstrafe und zum anderen durch die Anzahl der Ta-

gessätze gemessen. Im nachfolgenden Abschnitt werden die hier entwickelten Strafverfolgungsindikatoren (neben den anderen an der empirischen Analyse beteiligten Variablen) zunächst deskriptiv dargestellt und sodann im Rahmen multivariater Analysen in Beziehung zum Kriminalitätsaufkommen gesetzt.

3 Empirische Analyse

Die ökonomische Theorie der Kriminalität beruht auf einem individuellen Kosten-Nutzen-Kalkül und ist deshalb eine Mikrotheorie. Betrachtet man jedoch die empirischen Abschreckungsstudien von Ökonomen, so stellt man fest, dass die große Mehrheit der Untersuchungen mit aggregierten Daten arbeitet. Ausnahmen sind die Studien von Trumbull (1989), Viscusi (1986a, 1986b) und Witte (1980), die auf Befragungsdaten beruhen und den Zusammenhang zwischen selbstberichteter Delinquenz und individueller Einschätzung der Bestrafungswahrscheinlichkeit und Strafhöhe untersuchen. Witte erklärt die geringe Anzahl von Individualstudien damit, dass geeignete Individualdatensätze in der Regel nicht zur Verfügung stünden. Dennoch besitzen aggregierte Untersuchungen durchaus ihre Berechtigung, wenn davon ausgegangen werden kann, dass Aggregatdaten tatsächlich Schlüsse auf individuelles Verhalten zulassen. Dies ist der Fall, wenn Strafverfolgungsintensitäten und deren Variation über Raum, Zeit und Delikt von Individuen im Durchschnitt richtig wahrgenommen werden.²¹ Überdies sind auch Mikrostudien mit Problemen behaftet. Die Ergebnisse der Studien von Trumbull (1989) und Witte (1980) haben z.B. den Nachteil einer beschränkten Aussagekraft, da sie ausschließlich auf Daten von ehemaligen Strafgefangenen beruhen. Nicht selektierte bzw. repräsentative Befragungsstudien müssten jedoch sehr umfangreich sein, um zu gewährleisten, dass eine hinreichend große Anzahl von Straftätern in der Stichprobe enthalten ist, was wiederum hohe Projektkosten impliziert. Diese Problematik ist insbesondere in Hinblick auf vergleichsweise seltene Delikte relevant. Weitere Probleme von Befragungsstudien werden von Dölling (1990) diskutiert und bestehen u.a. in der Verlässlichkeit der Angaben, die

²¹ Die in Entorf, Meyer und Möbert (2005) dokumentierten Auswertungen von Individualdaten des Darmstädter Projektes „Kosten und Nutzen von Haft und Haftvermeidung“ zeigen, dass dies durchaus der Fall sein kann. Es wird sowohl für eine Stichprobe von Straftätern als auch für eine zufällige Bevölkerungstichprobe nachgewiesen,

Probanden hinsichtlich ihres eigenen Delinquenzverhaltens machen, in möglichen durch die Interviewsituation produzierten Fehleinschätzungen des Strafrisikos und etwaigen Simultani-tätsbeziehungen zwischen berichteter Delinquenz und Strafeinschätzung. Diese Probleme können auch durch eine Optimierung der Befragungstechniken nicht vollständig ausgeräumt werden.

In Ermangelung von Individualdaten nutzt unsere empirische Analyse die Variation der Kri-minalität und der Strafverfolgungspraxis im Zeitraum 1977-2001 in und zwischen den alten Bundesländern (ohne Berlin), um die Gültigkeit der Abschreckungshypothese der ökonomi-schen Kriminalitätstheorie für die Bundesrepublik Deutschland zu überprüfen. Bundesländer-daten sind für dieses Vorhaben deshalb geeignet, weil das deutsche Strafverfolgungssystem im Wesentlichen auf der Ebene dieser Gebietskörperschaften verankert ist und möglicherwei-se auch deshalb - trotz der Existenz bundeseinheitlicher Strafgesetze - die in der anschließen-den deskriptiven Analyse aufzuzeigenden regionalen Besonderheiten entwickelt hat. Auf die deskriptiven Darstellungen folgt sodann eine Zusammenstellung von Schätzergebnissen, die mit multivariaten Analysemethoden erzielt wurden.

3.1 Deskriptive Analyse des Kriminalitätsaufkommens und der Strafverfolgungsintensität im langfristigen Bundesländervergleich

Eine Identifikation von Abschreckungseffekten mittels multivariater Analysemethoden ist nur dann möglich, wenn sowohl die zu erklärenden als auch die erklärenden Variablen eine hin-reichend starke Variation aufweisen. Ob diese Grundvoraussetzung erfüllt ist, kann den Ab-bildungen im Anhang entnommen werden. In Abb. 1a und 1b wird zunächst exemplarisch für die abhängigen Variablen die Variation des schweren Diebstahls über die Bundesländer und den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg grafisch dargestellt. Dabei beschreibt Abb. 1a die Kriminalitätsrate von Erwachsenen und Abb. 1b jene von Jugendlichen.

dass die Probanden realitätsnahe Einschätzungen von regionalen Unterschieden (also z.B. von Bayern im Ver-gleich zu Schleswig-Holstein) hinsichtlich der Bestrafungswahrscheinlichkeiten und Strafhöhen besitzen.

Die Abbildungen lassen weitgehend übereinstimmende zeitliche Entwicklungen erkennen - ein Ansteigen der schweren Diebstähle bis Anfang der 1990er-Jahre und danach wieder ein Absinken in Richtung des Ausgangsniveaus - und gleichen sich ebenfalls hinsichtlich der relativen Position der Bundesländer. Es lassen sich drei Gruppen von Ländern identifizieren. Eine Gruppe mit Baden-Württemberg, Bayern, Rheinland-Pfalz und dem Saarland, die eine im Vergleich zum Bund unterdurchschnittliche Kriminalitätsbelastung aufweist. Eine zweite Gruppe mit den übrigen Flächenstaaten (Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein), die über dem Bundesdurchschnitt liegt und schließlich die Gruppe der Stadtstaaten (Bremen, Hamburg) mit Diebstahlsraten, die um ein Vielfaches über denen der Flächenstaaten liegen. Grafiken für sieben weitere Kriminalitätskategorien können Spengler (2004, S. 236f.) entnommen werden.²²

Dass nicht nur das Kriminalitätsaufkommen, sondern auch die Strafverfolgung eine erhebliche Variation über die Zeit und Bundesländer hinweg aufweist belegen die Abb. 2, 3a und 3b, in denen jedoch aus Gründen der Übersichtlichkeit mit Bayern, Bremen und Schleswig-Holstein (und dem Bund als Referenz) jeweils nur ein Vertreter aus den drei in Abb. 1a und 1b identifizierten Ländergruppen dargestellt wird. Wie im Falle der erklärenden Variablen erfolgt in den nachstehenden Abbildungen eine Konzentration auf schweren Diebstahl. Graphische Darstellungen für die anderen Deliktgruppen unter Einbeziehung aller Bundesländer können Spengler (2004, S. 239ff.) entnommen werden.

Während Abb. 2 die Aufklärungsquote, die – wie oben ausgeführt - nicht für Erwachsene und Jugendliche getrennt dargestellt werden kann, wiedergibt, können die im Strafverfolgungsprozess nachgeordneten Indikatoren nach Altersgruppen unterschieden werden. In Abb. 3a

²² Wenngleich die Anordnung 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 zeitlichen Entwicklung ergeben sich für die einzelnen Deliktgruppen unterschiedliche 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 1980er / Anfang der 1990er-Jahre zu verzeichnen. Für einfachen Diebstahl liegt in etwa die gleiche zeitliche Entwicklung vor wie für schweren Diebstahl.; Betrug und Sachbeschädigung sind für beide Altersgruppen tendenziell angestiegen.

wird das Indikatorensystem für Erwachsene und in Abb. 3b jenes für Jugendliche dargestellt. Abb. 2 zeigt, dass Bayern im Ländervergleich - bei allgemein niedrigem Niveau - die höchste Aufklärungsquote besitzt, die auch weit über dem Bundesdurchschnitt liegt. Die Quote in Schleswig-Holstein stimmt über den Beobachtungszeitraum hinweg weitgehend mit dem Bundesdurchschnitt überein und jene in Bremen liegt stets darunter.²³ Die Evidenz für schweren Diebstahl setzt sich (bei allerdings sehr unterschiedlichen Niveaus) auch für die meisten anderen Straftaten fort (siehe Spengler, 2004, S. 239). Bayern besitzt stets überdurchschnittliche und Bremen und Hamburg mit wenigen Ausnahmen stark unterdurchschnittliche Aufklärungsquoten. Insgesamt lässt sich eine erhebliche Spannweite der Aufklärungsquoten über die Länder hinweg feststellen, die bei Raub (mit in manchen Jahren bis zu 30 Prozentpunkten) am höchsten ausfällt. Bei einigen Straftaten zeigt die Aufklärungsquote auch deutliche Variationen über die Zeit. So ist im Falle des schweren Diebstahls und Betrugs ein kontinuierlicher Rückgang und bei Vergewaltigung seit Anfang der 1990er-Jahre ein deutlicher Anstieg (jeweils gemessen an der Bundesentwicklung) der Quoten zu verzeichnen.

Für die Verurteilungsquote kann eine differenzierte Betrachtung nach allgemeinem Strafrecht und Jugendstrafrecht durchgeführt werden. Während für die Verurteilungsquote nach allgemeinem Strafrecht (Abb. 3a) seit 1987 kein bedeutender Unterschied mehr zwischen den drei exemplarisch betrachteten Bundesländern beobachtet werden kann, zeigt sich Bayern im Falle jugendlicher Straftäter (Abb. 3b) spätestens seit Mitte der 1980er-Jahre als eindeutig „verurteilungsfreudigstes“ Bundesland. So beträgt die Differenz der Verurteilungsquoten zwischen Bayern und Schleswig-Holstein am aktuellen Rand ca. 20 Prozentpunkte. Hierin äußert sich möglicherweise eine von Bayerischen Staatsanwaltschaften und Gerichten vertretene Einschätzung, 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, der für alle Altersgruppen, insbesondere aber für Jugendliche vorliegt, von Bayern nicht nachvollzogen wird. Vergleicht man den Anfang mit dem Ende des Beobachtungszeitraums, so zeigt sich in Bayern für beide

²³ Dass die Aufklärung von schweren Diebstählen in Bremen so niedrig ist (zuletzt deutlich unter 10%), muss dabei nicht zwingend in der schlechteren Leistungsfähigkeit der Bremer Polizei begründet sein, sondern kann seine Ursache auch in der erschwerten Aufklärungsarbeit im urbanen Umfeld haben.

Altersgruppen eine weitgehend konstante Verurteilungshäufigkeit. Für Schleswig-Holstein ergibt sich ein ganz anderes Bild. Hier kann man zu Beginn der Beobachtungsperiode hohe - sogar über Bayern angesiedelte - Verurteilungsquoten beobachten, die dann aber im Zeitverlauf stark abgesunken sind und sich inzwischen teilweise unter der traditionell niedrigen Bremer Quote bewegen. Die ausführliche Darstellung in Spengler (2004, S. 240, 246) offenbart ein ähnliches Bild wie für schweren Diebstahl im Dreiländerfall. Für Erwachsene ergibt sich über die Straftaten hinweg ein eher diffuses Bild, das keine klaren Ländermuster erkennen lässt. Eine Ausnahme stellt Baden-Württemberg dar, dessen Verurteilungsquoten sich für fast alle Deliktgruppen im oberen Bereich bewegen. Was jedoch den Bereich des Jugendstrafrechts angeht, kann ähnlich wie beim Kriminalitätsaufkommen ein gewisses Nord-Süd-Gefälle mit höheren Quoten der südlichen und südwestlichen Länder beobachtet werden.

Betrachtet man die Indikatoren der Strafart und -härte nach allgemeinen Strafrecht (s. Abb. 3a), so wird deutlich, dass Bayern im Vergleich zu Schleswig-Holstein über den gesamten Beobachtungszeitraum hinweg härtere Strafen für schweren Diebstahl verhängt hat. Das bedeutet, dass häufiger von nicht ausgesetzten Freiheitsstrafen und seltener von Geldstrafen Gebrauch gemacht wurde. Bei zuletzt annähernd gleicher Bewährungsquote belaufen sich diese Unterschiede auf jeweils ca. 10 Prozentpunkte. Interessant ist, dass Bremen inzwischen eine mit Bayern fast identische Verteilung der Strafarten aufweist. Dies kann jedoch im Zusammenwirken mit der niedrigen Verurteilungsquote daran liegen, dass in Bremen überwiegend unverbesserliche Straftäter mit äußerst ungünstiger Legalprognose verurteilt werden, diese dann aber auch relativ harte Strafen erhalten. Betrachtet man die Strafhärte am Beispiel der mittleren Länge der verhängten Freiheitsstrafen, dann liegt auch hier Bayern weit - zuletzt um ca. 6 Monate - über Schleswig-Holstein (und Bremen). Bei der Anzahl der Tagessätze ergibt sich allerdings kein klares Muster. Den gesamten Strafverfolgungsprozess im Bereich des allgemeinen Strafrechts betrachtend, ist jedoch festzustellen, dass Bayern ein überdurchschnittlich strenges und insbesondere im Vergleich zu Schleswig-Holstein und Bremen repressiveres Strafverfolgungssystem besitzt. Abb. 3. ist zu entnehmen, dass sich diese Aussage auch auf den Bereich des Jugendstrafrechts übertragen lässt.

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

eine beachtliche Variation aufweisen. Dass diese in einer gewissen Übereinstimmung mit den Kriminalitätshäufigkeiten steht, ist eine interessante Beobachtung, die jedoch aufgrund ihres rein deskriptiven Charakters nicht als Kausalität gewertet werden darf. Hierzu bedarf es multivariater Analysen, deren Ergebnisse wir nachfolgend darstellen.

3.2 Panelökonometrische Analyse

Im Rahmen der multivariaten Analysen wurden Regressionen der Kriminalitätsrate auf sämtliche zuvor dargestellten Strafverfolgungsindikatoren und einige zusätzliche erklärende Variablen (reales Bruttoinlandsprodukt pro Kopf, Arbeitslosenquote und Ausländeranteil) durchgeführt, welche die legalen und illegalen Einkommensmöglichkeiten abbilden (zur theoretischen Fundierung dieser Variablen siehe Ehrlich, 1973). Umfassende deskriptive Statistiken (Mittelwerte, Standardabweichungen, Minima und Maxima) aller an den Analysen beteiligten Variablen sind Tabellen 1 (für deliktspezifische Variablen) und 2 (für nicht deliktspezifische Variablen) zu entnehmen.²⁴

Es wurden getrennte Regressionen für sechs²⁵ Kriminalitätskategorien differenziert nach zwei Altersgruppen bzw. allgemeinem Strafrecht und Jugendstrafrecht geschätzt. Die Panelstruktur des Datensatzes – es werden 10 Bundesländer über einen Zeitraum von 25 Jahren beobachtet – 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 Strafverfolgungssysteme der Länder, also insbesondere in unterschiedlichen Niveaus der Dunkelziffern, bestehen könnte. Schätztechnisch erfolgt die Kontrolle unbeobachteter Heterogenität zum einen im Rahmen eines Fixed-Effects Modells (also mit länderspezifischen Konstanten als zusätzlichen Regressoren) und zum anderen mittels eines Schätzmodells, in das sämtliche

²⁴ Entsprechende bundesländerspezifische Darstellungen finden sich in Spengler (2004, S. 254-275).

²⁵ Spengler (2004) analysiert auch Betrug und Sachbeschädigung. Diese Deliktgruppen finden in der vorliegenden Abhandlung keine Berücksichtigung. Sachbeschädigung wurde nicht einbezogen, da sie sich nicht in das Gefüge von Gewalt- und Eigentumsdelikten (s.u.) einordnen lässt. Auf Betrug wurde verzichtet, um die Analyse einerseits auf jeweils drei Gewalt- und Eigentumsdelikte zu begrenzen; andererseits findet Betrug – im Gegensatz zu den sechs betrachteten Deliktgruppen – zumeist auch in internationalen Studien keine Berücksichtigung.

Variablen in ersten Differenzen einfließen. Das Fixed-Effects Modell kommt in zwei Varianten zur Anwendung. In der ersten Variante fließen die erklärenden Variablen in ihren kontemporären Ausprägungen, in der zweiten Variante mit ihren um eine Periode verzögerten Werten in die Schätzungen ein. Hinter diesem Vorgehen verbirgt sich die Unkenntnis darüber, wie schnell Veränderungen des Strafverfolgungssystems und sonstiger Variablen von der Bevölkerung bzw. den potenziellen Straftätern wahrgenommen und damit entscheidungsrelevant werden.

Ein bedeutender Aspekt, der im Rahmen moderner ökonometrischer Abschreckungsanalysen unbedingt Beachtung finden sollte, ist die potenzielle Simultanität zwischen der Kriminalitätsrate und der Aufklärungsquote. Muss davon ausgegangen werden, dass nicht nur die Aufklärungsquote das Kriminalitätsaufkommen beeinflusst (diese Kausalität wird von Beckers Theorie impliziert), sondern auch ein Einfluss in umgekehrter Richtung besteht, dann führen Schätzungen, die diese Simultanität nicht berücksichtigen zu verzerrten Ergebnissen. Es sind verschiedene Gründe für die Simultanität von Kriminalitätsaufkommen und Aufklärung denkbar. Die Höhe der Aufklärungsquote kann z.B. durch eine Überlastung der Polizei infolge eines unerwarteten Anstiegs der Kriminalität zustande kommen („Stau-effekt“). Durch die Überlastung der Polizeikapazitäten wird die Aufklärungsquote bei konstanter absoluter Anzahl der aufgeklärten Fälle sinken. Da gleichzeitig die Kriminalitätsrate steigt, würde im Rahmen ökonometrischer Untersuchungen der negative Zusammenhang zwischen Aufklärungsquote und Kriminalitätsaufkommen *überschätzt*. Der Überschätzung der Abschreckungswirkung durch den Stau-effekt kann eine potenzielle Unterschätzung gegenüber stehen, die bei sogenannten „Kontrolldelikten“ - also bei Delikten deren Registrierung sehr häufig mit einer gleichzeitigen Aufklärung des betreffenden Falles einhergeht - relevant ist. Beispielsweise besteht der einfache Diebstahl in Deutschland im Bundesdurchschnitt zu über einem Drittel aus Ladendiebstählen (BKA, 2004). Registrierte Ladendiebstähle gehen aber in der Regel damit einher, dass ein Täter auf frischer Tat ertappt und somit der Fall sogleich aufgeklärt wird. Wenn nun *ceteris paribus* die Anzahl der registrierten Ladendiebstähle zunimmt (abnimmt) dann wächst (sinkt) die einfache Diebstahlsrate bei gleichzeitig zunehmender (abnehmender) spezifischer Aufklärungsquote. Diese positive Scheinkorrelation zwischen Kriminalitätsrate und Aufklärungsquote kann dazu führen, dass ein tatsächlich existierender Abschreckungseffekt in ökonometrischen Untersuchungen nicht nur unterschätzt wird, son-

dem möglicherweise überhaupt nicht mehr nachweisbar ist oder sich gar ins Gegenteil verkehrt. Vor diesem Hintergrund wurde in unseren Schätzungen von einem Instrumentvariableansatz Gebrauch gemacht, der etwaige Simultanitätsbeziehungen zwischen Kriminalitätsrate und Aufklärungsquote (bzw. die Endogenität der Aufklärungsquote) aufdeckt und ggf. neutralisiert. Zur Instrumentierung der Aufklärungsquoten wurden dabei die deliktspezifischen Versuchanteile (Anteil der versuchten d.h. nicht vollendeten Straftaten an allen registrierten Straftaten einer Deliktgruppe) und Tatortverteilungen verwendet (siehe auch Tabelle 1).

Es wurden insgesamt 6 (Deliktgruppen) x 2 (Altersgruppen) x 3 (Schätzmodelle) = 36 Schätzungen durchgeführt. Die allgemeine Schätzgleichung für das Fixed-Effects Modell mit kontemporären erklärenden Variablen (Modell 1) kann wie folgt geschrieben werden

$$\ln(O_{st}) = [\beta \ln(O_{s(t-1)})] + \mathbf{X}_{st} \boldsymbol{\Gamma} + \mu_s + \lambda_t + \varepsilon_{st},$$

wobei die Subskripte s und t für die Bundesländer und die Zeit stehen, \ln den natürlichen Logarithmus bezeichnet, O für die Kriminalitätsrate steht, \mathbf{X} einen $1 \times k$ Vektor erklärender Variablen darstellt, der neben den Strafverfolgungsindikatoren auch die drei oben angesprochenen Kontrollvariablen enthält und die Variablen μ und λ länderspezifische Konstanten (Fixed-Effects) und Jahresindikatorvariablen („Zeitdummies“) verkörpern. Die zu schätzenden Koeffizienten werden durch β und den $k \times 1$ Koeffizientenvektor $\boldsymbol{\Gamma}$ repräsentiert. Der Term $\alpha \ln(O_{s(t-1)})$ mit der um eine Periode verzögerten Kriminalitätsrate ist in Klammern gesetzt weil seine Einbeziehung in die Schätzung davon abhängt, ob in einer vorherigen Stufe, in der das Modell ohne diesen Term geschätzt wurde, Autokorrelation im Residuum der Schätzung (ε) nachgewiesen werden konnte. Modell 2 (Fixed-Effects Modell mit um eine Periode verzögerten erklärenden Variablen) kann aus Modell 1 abgeleitet werden, indem in obiger Gleichung \mathbf{X}_{st} mit $\mathbf{X}_{s(t-1)}$ ersetzt wird. Modell 3 kann aus Modell 1 durch Bildung der

ersten (zeitbezogenen) Differenzen abgeleitet werden und stellt sich mit Δ als Differenzoperator wie folgt dar: $\Delta \ln(O_{st}) = \alpha + [\beta \Delta \ln(O_{s(t-1)})] + \tilde{\mathbf{X}}_{st} \boldsymbol{\Gamma} + \varepsilon_{st}$.²⁶

In Tabelle 3 werden – zunächst für schweren Diebstahl – die unter Verwendung der beschriebenen Schätzmodelle erzielten Ergebnisse differenziert nach allgemeinem und Jugendstrafrecht dargestellt. Wie die Schätzergebnisse zeigen, stellen sich insbesondere die Aufklärungs- und Verurteilungsquote im Bereich des allgemeinen Strafrechts als wichtige kriminalitätsreduzierende Faktoren heraus - diese Indikatoren weisen über alle drei Modellspezifikationen hinweg hochsignifikant negative Schätzkoeffizienten auf. Da die abhängige Variable jeweils eine logarithmierte Größe (bzw. eine erste Differenz einer logarithmierten Größe) ist und die Aufklärungs- bzw. Verurteilungsquote in nicht logarithmierter Form einfließen, sind die Schätzkoeffizienten als sogenannte „Semielastizitäten“ zu interpretieren, die angeben, um wie viel Prozent sich die Kriminalitätsrate verändert, wenn der jeweilige Indikator um einen Prozentpunkt zunimmt. Während diese Semielastizitäten für Modell 3 direkt aus der Tabelle abgelesen werden können (z.B. führt eine Erhöhung der Aufklärungsquote im Bereich des allgemeinen Strafrechts um einen Prozentpunkt zu einer Zunahme des schweren Diebstahls um 1,5 Prozent) bedarf es im Falle der Modelle 2 und 3 aufgrund der Einbeziehung der verzögerten Diebstahlsrate als erklärende Variable eines vorherigen Rechenschrittes. Man erhält die gewünschte Semielastizität indem man von einem langfristigen Gleichgewicht des Kriminalitätsaufkommens ($O_t = O_{t-1}$) ausgeht, als $(-1,322 / (1 - 0,4960) =) -2,623$.

Die übrigen Strafverfolgungsindikatoren weisen in keinem Fall über alle drei Modelle hinweg signifikante Schätzkoeffizienten auf. Wenn allerdings signifikante Ergebnisse vorliegen, sind diese stets mit der Abschreckungshypothese vereinbar. So zeigt sich in je zwei Modellen, dass eine Zunahme der Bewährungs- zu Lasten der Inhaftierungsquote und/oder eine Ausdehnung der Haftlänge mit einem Anstieg des schweren Diebstahls einhergehen. In einem Modell zeigt sich ferner, dass höhere Geldstrafen zu einem Kriminalitätsrückgang führen. Auch die Ergebnisse für die sonstigen erklärenden Variablen stehen in Übereinstimmung mit den Er-

²⁶ Die Verwendung von $\tilde{\mathbf{X}}$ anstelle von \mathbf{X} trägt der Tatsache Rechnung, dass in dem Vektor nun nicht mehr die Niveaus (oder logarithmierten Niveaus) der erklärenden Variablen, sondern deren erste Differenzen enthalten

wartungen. Insbesondere zeigt sich an der positiven Signifikanz der Koeffizienten von Arbeitslosigkeit, dass eine schlechtere Arbeitsmarktsituation bzw. schlechtere legale Einkommensmöglichkeiten zu einer Ausdehnung schweren Diebstahls führen. Für den Bereich des Jugendstrafrechts wurden ebenfalls signifikante Abschreckungseffekte für die Aufklärungs- und Verurteilungsquote ermittelt – jedoch in geringerem Umfang als für Erwachsene. Dies kann dahingehend gedeutet werden, dass Generalprävention für Jugendliche eine geringere Bedeutung besitzt.

In Tabellen 4 bis 8 erfolgt eine detaillierte Darstellung der Schätzergebnisse für die übrigen Deliktgruppen, die hier nicht im Einzelnen diskutiert werden sollen. Stattdessen enthält Tabelle 9 eine vereinfachende zusammenfassende Darstellung sämtlicher (in Tabellen 3 bis 8) dokumentierter Schätzergebnisse für die Strafverfolgungsindikatoren. Dabei werden die sechs Deliktgruppen zu zwei übergeordneten Kategorien zusammengefasst: Mord und Totschlag, Vergewaltigung und sexuelle Nötigung und schwere und gefährliche Körperverletzung sind unter „Straftaten gegen das Leben, die sexuelle Selbstbestimmung und die körperliche Unversehrtheit“ kurz „Gewaltdelikten“ subsumiert und Raub, schwerer Diebstahl und einfacher Diebstahl werden zu „Eigentumsdelikten“ zusammengefasst.²⁷ Die grau eingefärbten Zellen der Tabelle markieren die robusten Ergebnisse unserer Analyse, wobei das Robustheitskriterium darin besteht, dass mindestens 50% der Schätzergebnisse für einen Strafverfolgungsindikator innerhalb einer Kategorie entweder im Sinne oder entgegen der Vorhersage der Abschreckungshypothese signifikant sind. So ergaben z.B. 88% der Schätzungen für Eigentumsdelikte im Bereich des allgemeinen Strafrechtes 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 und 11% widersprechen ihr. Während von der Aufklärungswahrscheinlichkeit im Bereich der Eigentumsdelikte (insbesondere für Erwachsene) eine bedeutende Abschreckungswirkung ausgeht, ist dies für Gewaltdelikte nicht nachzuweisen, was darin begründet sein kann, dass Gewaltde-

sind. α bezeichnet eine Schätzkonstante, die in Modellen 1 und 2 aufgrund der Verwendung länderspezifischer Konstanten nicht berücksichtigt werden konnte.

²⁷ Den Autoren ist bewusst, dass Raub nach strafrechtlicher Definition ein Gewaltdelikt ist. Da bei diesem Delikt jedoch die Einkommenserzielung klar im Vordergrund steht, wird es hier den Eigentumsdelikten zugerechnet.

likte – nicht zuletzt aufgrund der häufigen unmittelbaren Interaktion und / oder Bekanntschaft von Täter und Opfer – ohnehin vergleichsweise häufig aufgeklärt werden (Aufklärungsquoten in Höhe von 94% bei Mord & Totschlag, 69% bei Vergewaltigung & sexueller Nötigung und 84% bei schwerer & gefährlicher Körperverletzung stehen Quoten von 49% bei Raub, räuberischer Erpressung & räuberischem Angriff auf Kraftfahrer, 47% bei einfachem und 16% bei schwerem Diebstahl gegenüber, siehe Spengler, 2004, S. 54f.). Im Gegensatz zur Aufklärungsquote erweist sich die Verurteilungsquote auch im Falle der Gewaltdelikte als abschreckungswirksam. Am eindeutigsten sind die Effekte mit 77% theoriekonformen Koeffizienten bei keinem Widerspruch erneut für Eigentumsdelikte im Bereich des allgemeinen Strafrechts. Für die nachgelagerten Stufen des Strafverfolgungsprozesses können indes keine robusten Abschreckungseffekte festgestellt werden.

Zusammenfassend kann also festgehalten werden, dass insbesondere von den beiden ersten Stufen des Strafverfolgungsprozesses eine abschreckende Wirkung auf potenzielle Straftäter ausgeht, die für Eigentumsdelikte stärker als für Gewaltkriminalität und für Erwachsene stärker als für Jugendliche ausfällt. Hiermit wird zwar die vorherrschende Meinung deutscher Kriminologen, wonach Sanktionen austauschbar seien, gestützt, jedoch 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]“ (BMA und BMJ, 2001, S. 380) in dieser undifferenzierten Form verworfen.

3.3 Kosten-Nutzen-Aspekte der Strafverfolgung

Tabelle 8 beleuchtet lediglich Signifikanzen, 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 zu Grunde, dann ergeben sich die in Tabelle 9 dargestellten Schadensreduktionen in Folge einer globalen Verschärfung der Strafverfolgung um 10%-Punkte. Für diese Berechnungen wurden die sich aus den Schadensangaben des BKA (2004) ergebenden Schadenshöhen pro Fall von 470 € für einfachen und 1.400 € für schweren Diebstahl zu Grunde gelegt. Für die Quantifizierung von

Mord und Totschlag diene die von Spengler (2004) ermittelte Untergrenze von 2,25 Mio. € und - in Ermangelung von Angaben für Deutschland – wurden für Vergewaltigung und sexuelle Nötigung, schwere und gefährliche Körperverletzung und Raub die diesbezüglichen (inflationangepassten) Angaben in Miller, Cohen und Wiersema (1996) für die USA in Höhe von 92.000, 10.000 und 8.500 € angesetzt.

Demnach wäre durch die Erhöhung der untersuchten Strafverfolgungsindikatoren um 10%-Punkte eine Gesamtschadensreduktion von ca. 870 Mio. € im Bereich der untersuchten Straftaten zu erreichen. (Zum Vergleich sei angemerkt, dass dieser Betrag etwas mehr als einem Drittel der Ausgaben, die jährlich in Deutschland für den Strafvollzug getätigt werden, entspricht.) Leider muss die Analyse jedoch die Antwort darauf schuldig bleiben, 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), da keine Aussage darüber getroffen werden kann, 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 Schadensreduktionspotenzial ist im Bereich des schweren Diebstahls und der schweren und gefährlichen Körperverletzung zu finden. Was den schweren Diebstahl 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 so genannten Opportunitätsgründen (d.h. Kostengründen) seitens der Staatsanwaltschaften vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse tatsächlich opportun ist. Bedenken hinsichtlich zu niedriger Verurteilungswahrscheinlichkeiten treffen in noch höherem Maße auf die schwere und gefährliche Körperverletzung zu, da hier das gesamte Schadensreduktionspotenzial auf die Abschreckungswirkung dieses Strafverfolgungsindikators zurückzuführen ist.

4 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere von den beiden ersten Stufen des Strafverfolgungsprozesses eine abschreckende Wirkung ausgeht. So erhält man für die Aufklärungsquote in den Regressionen für Eigentumsdelikte in 14 von 18 Fällen einen negativ signifikanten Koeffizienten, der sogar in 8 Fällen Signifikanz zum 1%-Niveau aufweist. Im Falle der Aufklärungsquote wurden, sofern dies entsprechende Teststatistiken anzeigten, Instrumentierungen zur Berücksichtigung von Simultanitätsbeziehungen mit der abhängigen Variablen durchgeführt. Die eindrucksvollsten Ergebnisse wurden jedoch für die Verurteilungsquote erzielt. Diese erweist sich für Gewalt- und Einkommensdelikte jeweils in 12 von 18 Spezifikationen als hochsignifikant negativ (bei nur einem unerwarteten signifikant positiven Koeffizienten). Aufgrund dieses Ergebnisses muss die verstärkt angewendete Praxis der Staatsanwaltschaften, bei Eigentumsdelikten Ermittlungsverfahren aus Opportunitätsgründen einzustellen - sprich von Diversion Gebrauch zu machen-, kritisch hinterfragt werden.²⁸ Demnach wäre es - entgegen der Meinung weiter Teile der deutschen Kriminologie - 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 zukünftigen Taten abgehalten werden. Vielmehr bedarf es für eine wirksame Abschreckung offensichtlich einer konkreten Verurteilung des verurteilungsfähigen Tatverdächtigen. Dieses Ergebnis erscheint vor dem Hintergrund der Annahme (zumindest teilweise) rationaler Straftäter eigentlich gar nicht überraschend; denn die Wahrscheinlichkeit für einen Täter, der einen schweren Diebstahl begeht, erkannt und dann auch verurteilt zu werden, betrug im Jahre 2001 im Durchschnitt nur noch $(0,13 * 0,29 =) 3,8\%$ - im Jahre 1977 lag diese Quote hingegen bei $(0,20 * 0,43 =) 8,6\%$.

Es ist jedoch auch darauf hinzuweisen, dass die hier präsentierten Ergebnisse und damit auch die Schlussfolgerungen aufgrund der ausführlich diskutierten Datenprobleme nur vorläufigen Charakter haben können. Tiefere Einsichten wären sicherlich durch die Zurverfügungstellung besseren Datenmaterials durch die amtliche Statistik zu gewinnen. Eine essentielle Vorausset-

²⁸ Die Diversionsrate ist im Zeitraum 1981–1998 von 25,6% auf 47,1% angestiegen (siehe BMA und BMJ, 2001, S. 349) und dürfte diesen Aufwärtstrend in den letzten Jahren fortgesetzt haben.

zung dafür bestünde in der Koordination von Polizeilicher Kriminalstatistik, Staatsanwaltschaftsstatistik und Strafverfolgungsstatistik sowie der weiteren Rechtspflegestatistiken.

5 Literatur

- Albrecht, H.-J. (1980). Die generalpräventive Effizienz von strafrechtlichen Sanktionen. In Forschungsgruppe Kriminologie (Ed.), *Empirische Kriminologie* (pp. 305-327). Freiburg i. Br.
- Becker, G. S. (1968). Crime and Punishment: An Economic Approach. *Journal of Political Economy*, 76, 169-217.
- Büttner, T. & Spengler, H. (2002). Lokale Determinanten der Kriminalität und Tätermobilität: Eine empirische Studie mit Gemeindedaten. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 85 (1), 1-19.
- Bundeskriminalamt (BKA) (2003). *Polizeiliche Kriminalstatistik 2003*. Wiesbaden.
- Bundesministerium des Innern und Bundesministerium der Justiz [BMI und BMJ] (2001). *Erster Periodischer Sicherheitsbericht*. Berlin.
- Cohen, M. A. (1988). Pain, Suffering and Jury Awards: A Study of the Cost of Crime to Victims. *Law and Society Review*, 22 (3), 537-555.
- Cornwell, C. & Trumbull, W. N. (1994). Estimating the Economic Model of Crime with Panel Data. *Review of Economics and Statistics*, 76 (2), 360-366.
- Curti, H. (1999). Zur Abschreckungswirkung strafrechtlicher Sanktionen in der Bundesrepublik Deutschland: Eine empirische Untersuchung. In C. Ott & H.-B. Schäfer (Eds.), *Die Präventivwirkung zivil- und strafrechtlicher Sanktionen* (pp. 71-94). Tübingen: Mohr Siebeck.
- Dölling, D. (1983). Perceptions of Penalties and Offences in Adolescents - A Contribution to the Empirical Analysis of the General Deterrence Effect of Punishment. In H. J. Kerner, H. Kury & K. Sessar (Eds.), *Deutsche Forschungen zur Kriminalitätsentstehung und Kriminalitätskontrolle*. Heidelberg: Carl Heymanns Verlag.
- Dölling, D. (1990). Generalprävention durch Strafrecht: Realität oder Illusion? *Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft*, 102 (1).
- Ehrlich, I. (1973). Participation in Illegitimate Activities: A Theoretical and Empirical Investigation. *Journal of Political Economy*, 81, 521-565.
- Entorf, H. (1996). Kriminalität und Ökonomie: übersicht und neue Evidenz. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaft*, 116, 417-450.
- Entorf, H., Meyer, S. & Möbert, J. (2005). Kosten und Nutzen von Haft und Haftvermeidung (Endbericht). Erscheint demnächst (erhältlich unter <http://www.tu-darmstadt.de/fb/fb1/vw12/>).
- Entorf, H. & Spengler, H. (2000). Socioeconomic and Demographic Factors of Crime in Germany: Evidence from Panel Data of the German States. *International Review of Law and Economics*, 20, 75-106.
- Entorf, H. & Spengler, H. (2002). *Crime in Europe*. Berlin Heidelberg New York: Springer.
- Entorf, H. & Winker, P. (2003). Illegale Drogen und Kriminalität: Wie ausgeprägt ist der Zusammenhang? In H.-J. Albrecht & H. Entorf (Eds.), *Kriminalität, Ökonomie und Europäischer Sozialstaat* (pp. 97-132). Heidelberg: Physica-Verlag.
- Heinz, W. (2004). *Das strafrechtliche Sanktionensystem und die Sanktionierungspraxis in Deutschland 1882-2002 (Stand: Berichtsjahr 2002), Version 7/2004 (Internet Publikation)*. Am 20.11.2004 aus dem Internet bezogen, von <http://www.uni-konstanz.de/rtf/kis/sanks02.pdf>.

- Karstedt, S. (1991). Attribution Theory and Deterrence Research - A New Approach to an Old Problem. In K. Sessar & H. J. Kerner (Eds.), *Developments in Crime and Crime Control Research: German Studies on Victims, Offenders and the Public* (pp. 1-21). New York: Springer.
- Levitt, S. D. (1997). Using Electoral Cycles in Police Hiring to Estimate the Effect of Police on Crime. *American Economic Review*, 87, 270-290.
- Mayhew, P. & Dijk, J. J. M. van. (1997). *Criminal Victimization in Eleven Industrial Countries: Key Findings From the 1996 International Crime Victim Survey*. The Hague, NL: Dutch Ministry of Justice, Directorate of Crime Prevention.
- Miller, T. R., Cohen, A. & Rossmann, S. B. (1993). Data Watch. *Health Affairs*, 12 (4), 186-97.
- Miller, T. R., Cohen, M. A. & Wiersema, B. (1996). *Victims' costs and consequences: A new look*. Washington DC: National Institute of Justice.
- Pfeiffer, M. & Gelau, C. (2002). Determinanten regelkonformen Verhaltens am Beispiel des Straßenverkehrs: Variablen der Norminternalisierung im Zusammenwirken mit Effekten polizeilicher Überwachungstätigkeit. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54, 694-713.
- Obergell-Fuchs, J., Kury, H., Robert, P., Zaubermann, R. & Pottier, M.-L. (2003), Opferbefragungen in Deutschland und Frankreich. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 86(1), 59-73.
- Schumann, K. F. (1991). Limits of General Deterrence: The Case of Juvenile Delinquency. In K. Sessar & H. J. Kerner (Eds.), *Developments in Crime and Crime Control Research: German Studies on Victims, Offenders and the Public* (pp. 1-21). New York: Springer.
- Schumann, K. F., Berlitz, C., Guth, H.-W. & Kaulitzki, R. (1987). *Jugendkriminalität und die Grenzen der Generalprävention*. Neuwied: Luchterhand.
- Spengler, H. (2004). *Ursachen und Kosten der Kriminalität in Deutschland – drei empirische Untersuchungen [Dissertation]*. Im Internet erhältlich unter <http://elib.tu-darmstadt.de/diss/000531/>.
- Statistisches Bundesamt (2004). *Fachserie 10 Reihe 3 - 2003*. Am 19.11.2004 aus dem Internet bezogen, von <http://www-ec.destatis.de/csp/shop/>.
- Statistisches Bundesamt (2005). *Fachserie 14 Reihe 3.1 - 2002*. Am 15.07.2005 aus dem Internet bezogen, von <http://www-ec.destatis.de/csp/shop/>.
- Trumbull, W. N. (1989). Estimations of the Economic Model of Crime Using Aggregate and Individual Level Data. *Southern Economic Journal*, 56, 423-439.
- Vilsmeier, M. (1990). Empirische Untersuchung der Abschreckungswirkung Strafrechtlicher Sanktionen. *Monatsschrift für Kriminologie und Strafrechtsreform*, 73 (5), 273-285.
- Viscusi, W. K. (1986a). Market Incentives for Criminal Behavior. In R. B. Freeman & H. Holzer (Eds.), *The Black Youth Employment Crisis*. Chicago: University of Chicago Press.
- Viscusi, W. K. (1986b). The Risks and Rewards of Criminal Activity: A Comprehensive Test of Criminal Deterrence. *Journal of Labor Economics*, 4 (3), 317-140.
- Witte, A. D. (1980). Estimating the Economic Model of Crime With Individual Data. *Quarterly Journal of Economics*, 94, 57-84.
- Wolpin, K. I. (1978). An Economic Analysis of Crime and Punishment in England and Wales, 1894-1967. *Journal of Political Economy*, 86, 815-840.
- Wolpin, K. I. (1980). A Time Series-Cross Section Analysis of International Variation of Crime and Punishment. *Review of Economics and Statistics*, 62, 417-423.
- Wooldridge, J. M. (2003). *Introductory Econometrics* (2nd ed.). Mason, OH: Thomson/South Western.

6 Anhang

Tabelle 1: Deskriptive Statistik der deliktspezifischen Variablen

Variable	Mord und Totschlag				Vergewaltigung & sexuelle Nötigung				Schwere & gefährliche Körperverletzung			
	Mittelwert	Std.-abw.	Min.	Max	Mittelwert	Std.-abw.	Min.	Max	Mittelwert	Std.-abw.	Min.	Max
<i>Abhängige Variablen</i>												
Straftaten Erwachsener	7,01	2,9	2,45	23,6	24,0	9,48	10,5	52,2	143	48,7	82,9	285
Straftaten Jugendlicher	4,93	4,50	0	36,8	34,6	18,3	0	170	375	256	81,1	1296
<i>Erklärende Variablen</i>												
<i>Indikatoren nach allgemeinem Strafrecht</i>												
Aufklärungsquote	,939	,039	,740	1	,684	,066	,469	,846	,839	,050	,671	,934
Verurteilungsquote	,262	,107	,038	,833	,270	,072	,104	,600	,180	,034	,102	,292
Inhaftierungsquote	,908	,063	,667	1	,543	,080	,235	,767	,108	,030	,017	,248
Bewährungsquote	,081	,057	0	,333	,436	,080	,219	,700	,282	,107	,116	,647
Geldstrafenquote	---	---	---	---	---	---	---	---	,610	,122	,238	,822
Länge der Haftstrafe	91,9	13,6	48	143	39,7	7,39	23,2	79	14,9	3,00	5,25	24,1
Anzahl der Tagessätze	---	---	---	---	---	---	---	---	60,8	19,5	30,6	107
<i>Indikatoren nach Jugendstrafrecht</i>												
Verurteilungsquote	,346	,309	0	1	,326	,182	0	1	,269	,116	,031	,640
Inhaftierungsquote	,902	,145	0	1	,314	,143	0	1	,082	,039	0	,292
Bewährungsquote	,087	,127	0	1	,424	,160	0	1	,149	,057	0	,370
Zuchtmittelquote	---	---	---	---	,221	,137	0	1	,682	,108	,290	,906
Erziehungsmaßregelq.	---	---	---	---	,041	,066	0	,444	,087	,077	0	,442
Länge der Haftstrafe	69,7	12,5	27,6	90	29,1	8,83	6	90	18,4	3,87	6,5	32
<i>Instrumentvariablen</i>												
Versuchanteil	,674	,100	,218	,873	,351	,085	,153	,554	,064	,019	,026	,112
Tatorte < 20.000 E.	,289	,189	0	,645	,261	,174	0	,566	,246	,163	0	,526
Tatorte 20.-100.000 E.	,245	,143	0	,556	,251	,145	0	,612	,234	,134	0	,458
Tatorte 100-500.000 E.	,203	,108	0	,465	,210	,105	0	,578	,237	,114	0	,439
Tatorte >= 500.000 E.	,259	,325	0	1	,273	,321	0	,974	,283	,327	0	,998

Fortsetzung auf nächster Seite ...

Tabelle 1 (Fortsetzung)

Variable	Raub, räub. Erpressung & räub. Angriff auf Kraftfahrer				Schwerer Diebstahl				Einfacher Diebstahl			
	Mittelwert	Std.abw.	Min.	Max	Mittelwert	Std.abw.	Min.	Max	Mittelwert	Std.abw.	Min.	Max
Abhängige Variablen												
Straftaten Erwachsener	68,8	59,7	16,7	331	2436	1675	567	8315	1973	769	1034	4816
Straftaten Jugendlicher	441	686	58,8	3736	14755	10276	3918	48444	7422	3042	3777	17461
<i>Erklärende Variablen</i>												
Aufklärungsquote	,492	,076	,291	,651	,155	,048	,062	,281	,471	,056	,327	,577
Indikatoren nach allgemeinem Strafrecht												
Verurteilungsquote	,293	,059	,121	,509	,334	,082	,193	,699	,364	,073	,199	,614
Inhaftierungsquote	,622	,083	,346	,802	,347	,060	,197	,535	,053	,017	,019	,096
Bewährungsquote	,362	,082	,193	,635	,426	,046	,306	,578	,093	,024	,050	,169
Geldstrafenquote	---	---	---	---	,227	,047	,114	,405	,854	,036	,766	,923
Länge der Haftstrafe	42,0	6,33	22,6	61,4	15,6	1,86	10,8	21,9	6,79	1,21	4,08	10,8
Anzahl der Tagessätze	---	---	---	---	82,8	9,82	51,8	109	26,8	5,71	14,7	41,3
Indikatoren nach Jugendstrafrecht												
Verurteilungsquote	,400	,151	,075	,96	,303	,120	,038	,580	,194	,110	,005	,442
Inhaftierungsquote	,315	,096	,103	,691	,145	,046	,057	,402	,042	,024	,012	,144
Bewährungsquote	,394	,081	,051	,639	,209	,055	,036	,359	,063	,032	,008	,206
Zuchtmittelquote	,250	,104	,033	,606	,553	,108	,240	,768	,732	,149	,268	,930
Erziehungsmaßregelq.	,041	,047	0	,277	,094	,076	0	,369	,164	,126	0	,524
Länge der Haftstrafe	25,6	5,20	13,8	42,8	18,7	2,68	10,8	26,6	15,8	3,17	8,4	48,8
Instrumentvariablen												
Versuchanteil	,210	,033	,112	,304	,173	,030	,091	,249	,016	,005	,009	,052
Tatorte < 20.000 E.	,157	,110	0	,369	,246	,162	0	,532	,230	,157	0	,466
Tatorte 20.-100.000 E.	,243	,140	0	,513	,258	,147	0	,504	,261	,148	0	,525
Tatorte 100-500.000 E.	,265	,129	0	,499	,205	,096	0	,352	,222	,099	0	,345
Tatorte >= 500.000 E.	,333	,318	,220	,996	,289	,336	0	,998	,277	,323	0	,990

Anmerkungen: Berechnungen auf Grundlage der RegKrimDA.

Tabelle 2: Deskriptive Statistik der nicht-deliktspezifischen Variablen

Variable	Mittel- wert	Std.- abw.	Min.	Max
Reales BIP pro Kopf	22972	5734	14892	40968
Arbeitslosenquote	,086	,032	,021	,168
Ausländerquote	,079	,032	,029	,176

Anmerkungen: Berechnungen auf Grundlage der RegKrimDA.

Tabelle 3: Regressionsergebnisse für *schweren Diebstahl* nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,4960*** (,0520)	,4507*** (,0802)	---	,5977*** (,0553)	,6368*** (,0621)	---
Aufklärungsquote	-1,322*** (,2003)	-,9829*** (,2612)	-1,507*** (,3568)	-1,083*** (,3120)	-,2993 (,3333)	-,7323 (,4513)
Verurteilungsquote	-,6062*** (,0824)	-,2935*** (,1116)	-,8269*** (,1560)	-,4099*** (,1297)	-,0207 (,1221)	-,6336*** (,1427)
Bewährungsquote	,4396** (,1781)	,3562* (,2034)	,3632 (,2246)	,4986 (,3253)	,1198 (,2739)	,1966 (,2751)
Geldstrafenquote	-,0094 (,2806)	-,0014 (,2424)	,3055 (,3052)	---	---	---
Strafarrest-Maßregelquote	---	---	---	,7211*** (,2534)	,1140 (,2262)	,4938** (,2252)
ln(Länger der Haftstrafe)	-,1204* (,0635)	-,1603** (,0642)	,0109 (,0757)	,0898 (,0826)	-,0733 (,0684)	,1262* (,0730)
ln(Anzahl der Tagessätze)	,0597 (,0715)	,0759 (,0726)	-,1106** (,0546)	---	---	---
ln(BIP pro Kopf)	-,3357** (,1548)	-,0562 (,1450)	-,5498* (,2942)	,2692 (,1842)	,0421 (,2785)	,5230 (,4517)
Arbeitslosenquote	1,576** (,6168)	1,907*** (,6040)	1,327 (1,829)	1,680** (,7834)	1,401* (,8375)	1,438 (1,582)
Ausländerquote	,3269 (,7722)	,1622 (,8004)	-2,420 (2,042)	-,5431 (,9115)	,0313 (,9723)	-2,426 (1,867)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,2399	0,6512	0,0018	0,1719	0,3440	0,0001
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,0131	0,1635	0,0000	0,0037	0,0295	0,0000
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,0498	0,2679	0,0999	0,0360	0,0192	0,0833
P-Wert Endogenitätstest	0,057	0,375	0,123	0,232	0,924	0,963
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	234	237	234
R ²	0,9930	0,9909	0,6769	0,9863	0,9837	0,4551

Anmerkungen: Berechnungen auf Grundlage der RegKrimDA. Alle Schätzungen enthalten Jahresdummies; Modelle 1 und 2 enthalten länderspezifische Konstanten (Fixed Effects); heteroskedastie- und autokorrelations-robuste Standardfehler in Klammern. Die Koeffizienten der Bewährungs-, Geldstrafen- und Strafarrest-Maßregelquote geben prozentuale Veränderungen der abhängigen Variablen für den Fall an, dass sich diese Quoten um einen Prozentpunkt relativ zur Referenzkategorie – der Inhaftierungsquote – verändern. Grau unterlegte Zellen enthalten der ökonomischen Theorie der Kriminalität widersprechende Schätzkoeffizienten.

„***“, „**“ und „*“ bezeichnen Signifikanz zum 1%-, 5%- und 10%-Niveau.

Tabelle 4: Regressionsergebnisse für *Mord und Totschlag* nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,3604*** (,0590)	,3765*** (,0849)	---	---	---	---
Aufklärungsquote	-,5035 (,4159)	,6266 (,4522)	-,5974** (,2940)	-2,074* (1,251)	-,7026 (1,176)	-1,223 (1,389)
Verurteilungsquote	-1,128*** (,1331)	,1595 (,2204)	-1,068*** (,1074)	-,7226*** (,1150)	-,1108 (,1271)	-,7155*** (,1290)
Bewährungsquote	-,1484 (,2022)	,3175 (,2230)	-,1921 (,1266)	,1102 (,1996)	,2685 (,3003)	-,1547 (,2229)
ln(Länger der Haftstrafe)	,0310 (,1210)	,0376 (,0901)	,0510 (,0853)	-,1513 (,1883)	-,1683 (,1920)	,0590 (,1712)
ln(BIP pro Kopf)	-1,100** (,4753)	-,5973 (,4440)	-1,545** (,7280)	1,272 (,8324)	,6589 (,9797)	4,697** (2,254)
Arbeitslosenquote	1,328 (1,925)	2,406 (1,723)	,9681 (2,732)	5,909** (2,805)	,5660 (3,847)	12,28 (8,702)
Ausländerquote	2,141 (2,067)	2,825 (1,853)	3,928 (4,373)	7,457* (4,307)	15,04*** (4,610)	-9,991 (14,63)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,3064	0,6140	0,6280	0,5134	0,4484	0,3705
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,3502	0,6817	0,4168	0,6341	0,6173	0,2542
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,7652	0,7712	0,9967	0,8455	0,1196	0,7746
P-Wert Endogenitätstest	0,000	0,089	0,035	0,462	0,597	0,342
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	229	219	209
R ²	0,8471	0,7884	0,3226	0,5541	0,4335	0,1822

Anmerkungen: Geldstrafen bzw. Zuchtmittel und Erziehungsmaßregeln stellen für Mord und Totschlag keine relevante Bestrafungsart dar. Siehe ansonsten die Anmerkungen zu Tabelle 1.

Tabelle 5: Regressionsergebnisse für *Vergewaltigung und sexuelle Nötigung* nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,4511*** (,0761)	,5029*** (,0872)		,2717*** (,0699)	,2915*** (,0887)	
Aufklärungsquote	-,4780** (,1953)	,1756 (,2051)	-,4906*** (,1302)	-,2707 (,5619)	,6721 (,5429)	,1138 (,5114)
Verurteilungsquote	-,9075*** (,1327)	,2752 (,1896)	-,8660*** (,0905)	-,8219*** (,1366)	,3377* (,1984)	-,7738*** (,1293)
Bewährungsquote	,0513 (,1248)	,0917 (,1347)	,0490 (,0996)	,5716** (,2268)	,0042 (,1678)	,4250** (,1877)
Strafarrest-Maßregelquote	---	---	---	1,052*** (,2496)	-,2975 (,2268)	,8971*** (,2043)
ln(Länger der Haftstrafe)	-,0732 (,0682)	-,1206* (,0629)	,0338 (,0561)	-,0284 (,0596)	-,0032 (,0514)	,0114 (,0520)
ln(BIP pro Kopf)	-,1600 (,2230)	-,0262 (,2347)	-,4939 (,4588)	-,6064 (,4677)	-,5123 (,7322)	-,6798 (,9750)
Arbeitslosenquote	1,336* (,7492)	,9409 (,7302)	1,532 (1,576)	1,275 (1,908)	1,358 (2,172)	5,495 (3,887)
Ausländerquote	-1,132 (,7915)	-,7947 (,8179)	-3,185 (2,130)	2,128 (2,353)	4,488 (3,193)	-8,479 (7,233)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,0342	0,0272	0,0925	0,0621	0,1164	0,3487
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,0019	0,0020	0,0296	0,0029	0,0269	0,3064
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,8943	0,5477	0,5087	0,2642	0,6545	0,8723
P-Wert Endogenitätstest	0,975	0,532	0,672	0,371	0,064	0,757
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	224	226	216
R ²	0,9377	0,9221	0,3662	0,7321	0,6515	0,3322

Anmerkungen: Geldstrafe stellt für Vergewaltigung und sexuelle Nötigung keine relevante Bestrafungsart dar. Siehe ansonsten die Anmerkungen zu Tabelle 1.

Tabelle 6: Regressionsergebnisse für *schwere und gefährliche Körperverletzung* nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,5975*** (,0527)	,6927*** (,0598)		,6422*** (,0488)	,6932*** (,0551)	
Aufklärungsquote	-,2408 (,2654)	,2956 (,3008)	-,1138 (,5130)	-1,024*** (,3902)	,1708 (,4570)	-1,585*** (,5629)
Verurteilungsquote	-1,876*** (,2586)	-,0333 (,2811)	-1,602*** (,2368)	-,6476*** (,1058)	-,0668 (,1411)	-,5337*** (,1101)
Bewährungsquote	,0200 (,2128)	-,0416 (,2305)	,1000 (,2617)	-,5421* (,3109)	,5188 (,3182)	-,7118*** (,2568)
Geldstrafenquote	,0469 (,1886)	-,2189 (,2143)	,3135 (,2603)	---	---	---
Strafarrest-Maßregelquote	---	---	---	-,5239* (,2258)	,3288 (,2439)	-,5240** (,2074)
ln(Länger der Haftstrafe)	,0873*** (,0296)	,0649* (,0369)	,0245 (,0249)	-,0324 (,0374)	,0093 (,0409)	-,0229 (,0286)
ln(Anzahl der Tagessätze)	,0797 (,0771)	,0925 (,0851)	-,0536 (,1053)	---	---	---
ln(BIP pro Kopf)	-,0260 (,1702)	-,0632 (,1509)	-,0720 (,2648)	,5207** (,2508)	,1336 (,3241)	,4335 (,4581)
Arbeitslosenquote	-1,247** (,5343)	-,7293 (,5016)	-1,078 (1,386)	1,336 (,9644)	1,380 (1,198)	,4646 (1,703)
Ausländerquote	2,431*** (,7178)	,0011 (,9175)	,0023 (1,610)	-1,285 (1,276)	-1,971** (,9481)	2,121 (2,563)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,1120	0,1037	0,0071	0,000	0,0100	0,0025
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,0093	0,0221	0,0011	0,000	0,0003	0,0020
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,0804	0,4541	0,3274	0,8514	0,7393	0,4131
P-Wert Endogenitätstest	0,693	0,431	0,154	0,841	0,275	0,464
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	227	231	225
R ²	0,9666	0,9551	0,3372	0,9812	0,9777	0,3252

Anmerkungen: Siehe Anmerkungen zu Tabelle 1.

Tabelle 7: Regressionsergebnisse für Raub, räuberische Erpressung und räuberischer Angriff auf Kraftfahrer nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,6347*** (,0498)	,6237*** (,0573)		,6810*** (,0554)	,5932*** (,0635)	
Aufklärungsquote	-,4029** (,1741)	-,4701** (,1980)	-,2689 (,1865)	-1,347*** (,4191)	-1,609*** (,4435)	-,3787 (,4748)
Verurteilungsquote	-,7656*** (,1828)	-,0308 (,1558)	-,5773*** (,1728)	-,9313*** (,1460)	-,1345 (,1438)	-,8779*** (,1402)
Bewährungsquote	-,1989* (,1077)	,1927* (,1168)	-,1562 (,0982)	-,0686 (,1631)	-,3161* (,1911)	,0492 (,1759)
Strafarrest-Maßregelquote	---	---	---	,4084* (,2303)	,0249 (,1969)	,4832** (,2379)
ln(Länger der Haftstrafe)	,0053 (,0488)	-,0654 (,0447)	,0634 (,0558)	,0225 (,0904)	-,2076* (,1251)	,1356 (,0901)
ln(BIP pro Kopf)	-,3948*** (,1511)	-,3897*** (,1484)	,0236 (,3752)	,2165 (,3042)	-,7876** (,3495)	,2644 (,7152)
Arbeitslosenquote	,7732 (,5317)	1,017* (,5700)	,0689 (1,400)	3,089*** (1,159)	1,108 (1,288)	4,123 (2,555)
Ausländerquote	,4153 (,6520)	,2830 (,6095)	1,358 (1,370)	,6332 (1,530)	1,571 (1,336)	2,773 (3,507)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,0000	0,0000	0,0859	0,0025	0,0037	0,5461
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,0000	0,0000	0,0269	0,0000	0,0000	0,1369
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,5256	0,4129	0,5390	0,1992	0,8250	0,0170
P-Wert Endogenitätstest	0,802	0,951	0,993	0,221	0,457	0,582
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	234	237	234
R ²	0,9897	0,9885	0,5162	0,9802	0,9776	0,3925

Anmerkungen: Geldstrafe stellt für Raub keine relevante Bestrafungsart dar. Siehe ansonsten die Anmerkungen zu Tabelle 1.

Tabelle 8: Regressionsergebnisse für *einfachen Diebstahl* nach angewendetem Strafrecht

Erklärende Variablen	Allgemeines Strafrecht			Jugendstrafrecht		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Verzögerte endogene Variable	,6478*** (,0672)	,6292*** (,0608)		,5837*** (,0964)	,5541*** (,0693)	
Aufklärungsquote	-1,032* (,5538)	-,3483** (,1763)	-1,940** (,8832)	-2,392*** (,8007)	-2,365*** (,7475)	,6632** (,2958)
Verurteilungsquote	-,3721*** (,1135)	,1054 (,0917)	-1,028*** (,2097)	-,2568 (,1855)	,0586 (,1696)	-,5788*** (,2017)
Bewährungsquote	-1,366* (,7239)	-,4607 (,7579)	-,1225 (,7080)	-,5604 (,5468)	1,049* (,5686)	-,6452* (,3878)
Geldstrafenquote	-,4021 (,5196)	-,4385 (,5741)	,9906* (,5646)	---	---	---
Strafarrest-Maßregelquote	---	---	---	,0104 (,4128)	,6374* (,3430)	,0377 (,3896)
ln(Länger der Haftstrafe)	-,0319 (,0441)	,0037 (,0346)	-,0652* (,0394)	,0418 (,0478)	-,0068 (,0380)	,0297 (,0218)
ln(Anzahl der Tagessätze)	-,1080 (,0695)	,0383 (,0538)	-,1918 (,1304)	---	---	---
ln(BIP pro Kopf)	-,0757 (,1125)	-,0103 (,0972)	,0527 (,2006)	-,3126* (,1608)	-,1825 (,1442)	,2365 (,2889)
Arbeitslosenquote	,7334 (,5757)	,7179* (,3807)	-,3408 (1,081)	2,475*** (,9606)	2,886*** (,7916)	-,9354 (1,766)
Ausländerquote	,9023 (,6042)	,0788 (,5186)	,4842 (1,380)	1,369 (,8468)	,6289 (,8690)	-1,132 (1,444)
P-Wert <i>Shea Partial R²</i>	0,0075	0,0052	0,0203	0,0015	0,0017	0,0001
P-Wert <i>Anderson canonical correlations LR-Test</i>	0,0003	0,0001	0,0207	0,0001	0,0001	0,0009
P-Wert <i>Hansen J statistic</i>	0,2637	0,8506	0,5292	0,7125	0,3206	0,4668
P-Wert Endogenitätstest	0,064	0,892	0,010	0,001	0,018	0,454
Anzahl der Beobachtungen	232	235	232	234	237	234
R ²	---	0,9844	---	---	---	0,4384

Anmerkungen: Siehe Anmerkungen zu Tabelle 1.

Tabelle 9: Statistische Signifikanz der Strafverfolgungsindikatoren

	Straftaten gegen das Leben, die sexuelle Selbstbestimmung und die körperliche Unversehrtheit (Gewaltdelikte)				Raub und Diebstahl (Eigentumsdelikte)			
	Erwachsene		Jugendliche		Erwachsene		Jugendliche	
	% sign. pro	% sign. contra	% sign. pro	% sign. contra	% sign. pro	% sign. contra	% sign. pro	% sign. contra
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 d. Tagessätze	0%	0%	-	-	17%	0%	-	-

Anmerkungen: Berechnungen auf Grundlage der RegKrimDA. Grau unterlegte Zellen weisen auf robuste Ergebnisse im Sinne des im Text dargelegten Kriteriums hin.

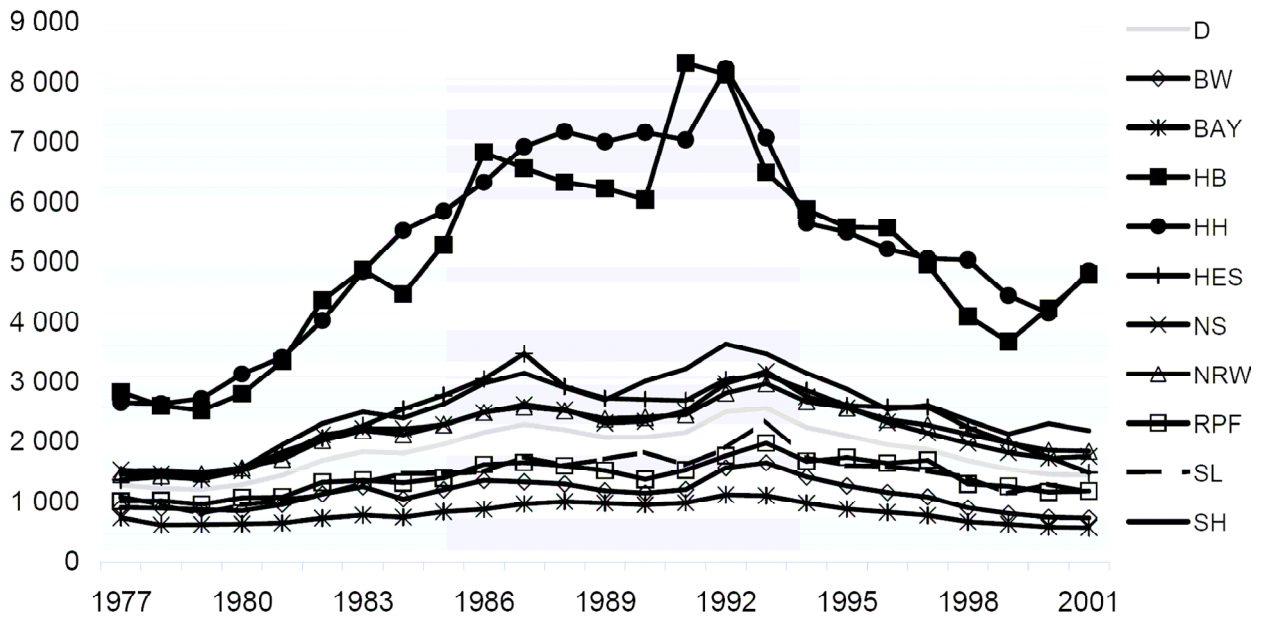
Tabelle 10: Schadensreduktion in Mio. € durch erhöhte Abschreckung

(bei Erhöhung des jeweiligen Strafverfolgungsindikators um 10%-Punkte bzw. der Verringerung der Bewährungs-, Geldstrafen- und Strafarrest-Maßregelquote um 10%-Punkte relativ zur Inhaftierungsquote)

		Mord & Totschlag	Vergewaltigung & sexuelle Nötigung	Schwere & gefährliche Körperverletzung	Raub	Schwerer Diebstahl	Einfacher Diebstahl	Summe
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 d. Tagessätze	-	-	0	-	2,9	0	2,9
Jugendliche	Aufklärungsquote	5,1	0	20	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
	Summe	138,9	77,2	141,5	66,9	336	106,8	867,4

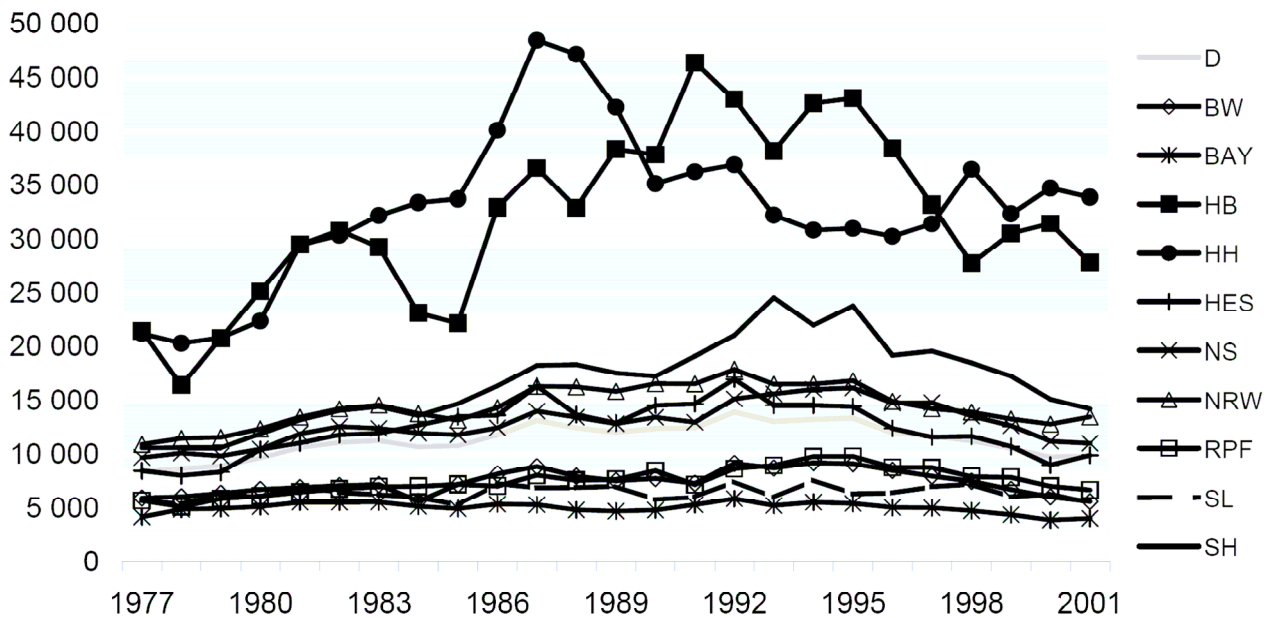
Anmerkungen: Eigene Berechnungen auf der Grundlage der RegKrimDA sowie Fallzahlen aus BKA (2004) und Schadensangaben aus BKA (2004), Miller, Cohen und Wiersema (1996) und Spengler (2004). Die grau unterlegten Zellen weisen nicht mit der Theorie in Einklang stehende Kriminalitätszuwächse und damit Schadenserhöhungen 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 in exakt den Summen der jeweiligen Zellen entsprechen.

Abbildung 1a: Schwerer Diebstahl von Erwachsenen (21-60 Jahre) in den alten Bundesländern (ohne Berlin) 1977-2001 (Fälle je 100.000 Einwohner der Altersgruppe)



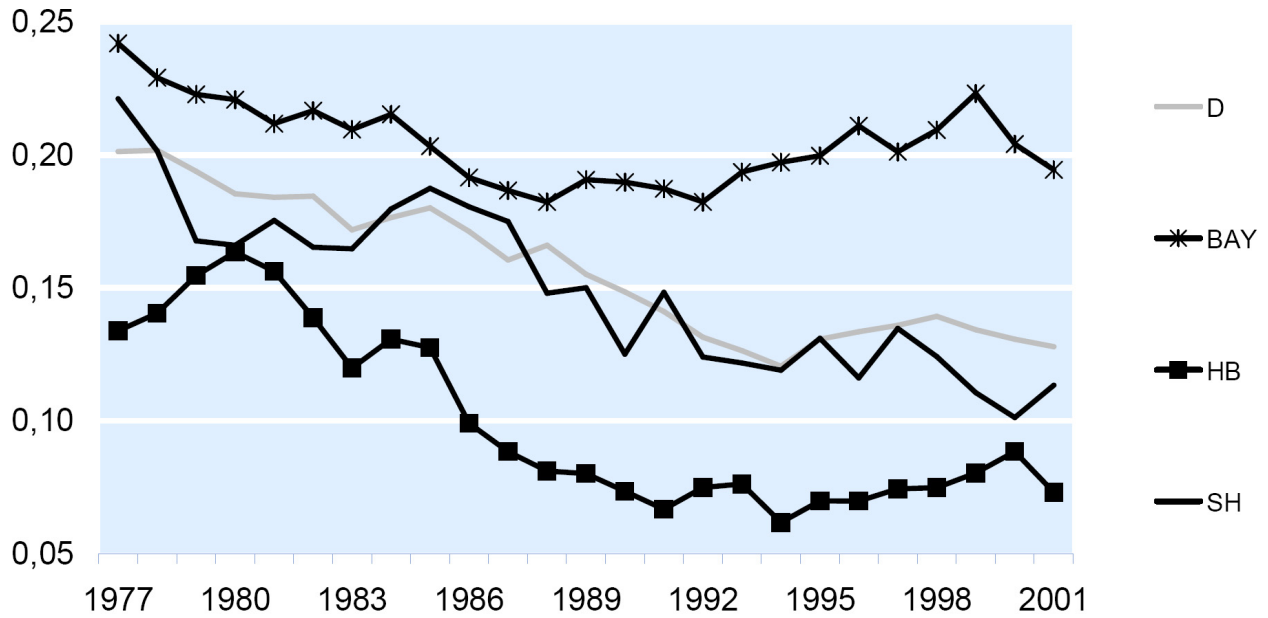
Anmerkungen: Darstellungen auf Grundlage der RegKrimDA

Abbildung 1b: Schwerer Diebstahl von Jugendlichen (14-18 Jahre) in den alten Bundesländern (ohne Berlin) 1977-2001 (Fälle je 100.000 Einwohner der Altersgruppe)



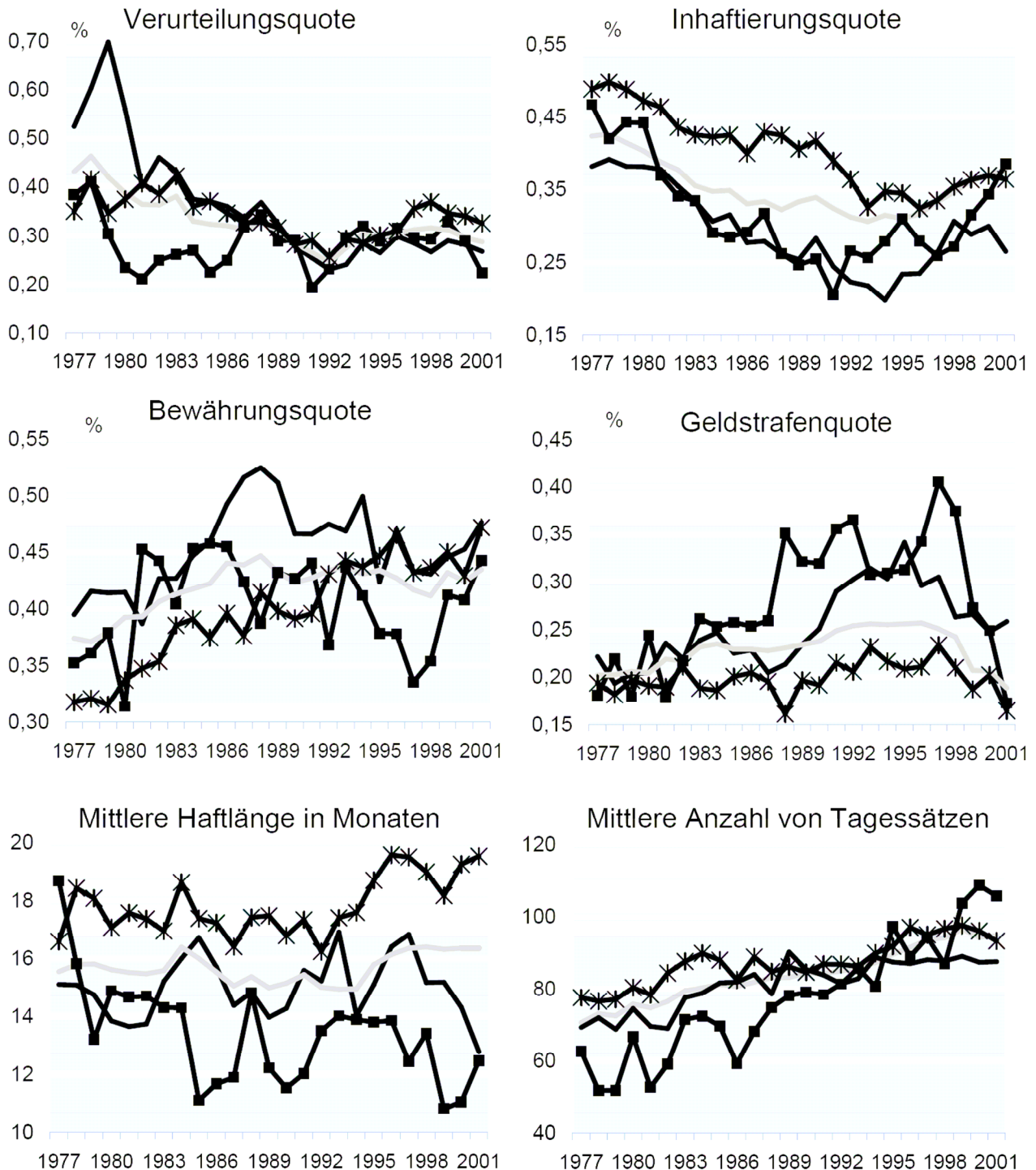
Anmerkungen: Darstellungen auf Grundlage der RegKrimDA

Abbildung 2: Aufklärungsquote bei schwerem Diebstahl in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001 (Anteil der aufgeklärten an den erfassten Fällen)



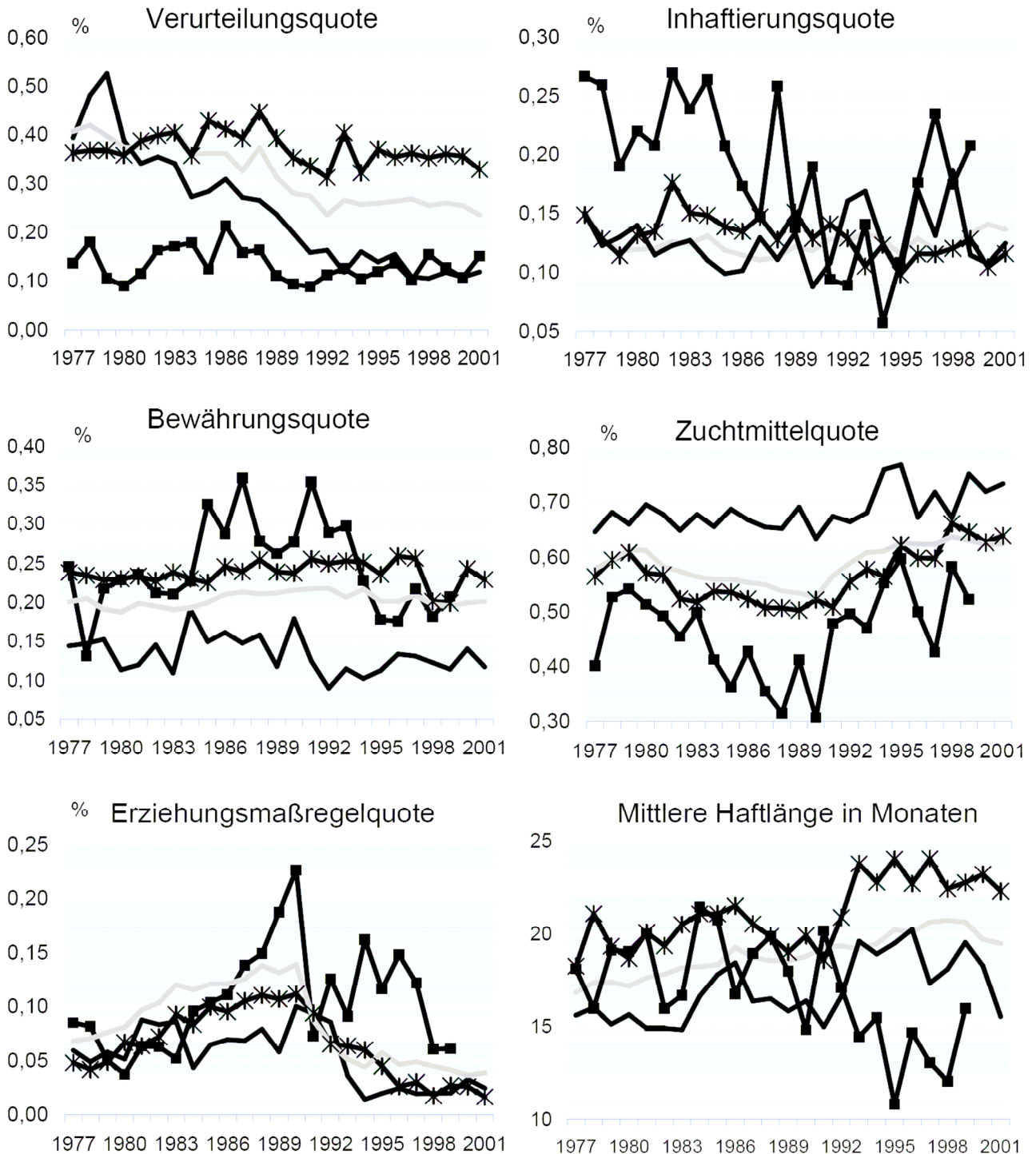
Anmerkungen: Darstellungen auf Grundlage der RegKrimDA

Abbildung 3a: Strafverfolgung nach allgemeinem Strafrecht (Erwachsene im Alter von 21 bis unter 60 Jahren) in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001



Anmerkungen: Darstellungen auf Grundlage der RegKrimDA. Legende siehe Abbildung 2.

Abbildung 3b: Strafverfolgung nach Jugendstrafrecht in ausgewählten alten Bundesländern 1977-2001



Anmerkungen: Darstellungen auf Grundlage der RegKrimDA. Legende siehe Abbildung 2.