

Bug, Mathias; Meier, Kristina

Article

Aufbereitung der Kriminalstatistik zu einem aussagekräftigen Bedrohungsbild: Vorschläge der Berechnung

DIW Wochenbericht

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Bug, Mathias; Meier, Kristina (2015) : Aufbereitung der Kriminalstatistik zu einem aussagekräftigen Bedrohungsbild: Vorschläge der Berechnung, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 82, Iss. 3, pp. 27-35

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/106497>

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

Aufbereitung der Kriminalstatistik zu einem aussagekräftigen Bedrohungsbild – Vorschläge der Berechnung

Von Mathias Bug und Kristina Meier

Ziel des vorliegenden Beitrags ist die Darstellung der Verteilung von Kriminalität in Deutschland. Dazu wird die polizeiliche Kriminalstatistik so aufbereitet, dass sowohl das Dunkelfeld zentraler Deliktgruppen als auch deren Schweregrad Berücksichtigung finden. Die vorgeschlagenen Wege beruhen auf eigenen aktuellen Befragungsdaten. Die verschiedenen Berechnungsvarianten bestätigen zwei deutliche Trends in der Bedrohungslage: Zum einen existiert ein Nord-Süd-Gefälle, die nördlichen Regionen weisen ein deutlich höheres Bedrohungsniveau auf. Zum anderen beobachten wir Unterschiede zwischen Stadt und Land, da die städtische Bevölkerung deutlich stärker von alltäglichen direkt auf das Individuum einwirkenden Kriminalitätsformen betroffen ist. Kleinere Veränderungen werden jedoch durchaus sichtbar und wirken sich mit dem Fokus auf einzelne Bundesländer merklicher aus.

Die¹ bisherigen offiziellen Darstellungsformen der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS) durch das Bundeskriminalamt (BKA) stellen einerseits die wesentlichen Deliktgruppen nebeneinander in ihrer zahlenmäßigen Relevanz dar. Andererseits wird die Verteilung der Delikte über Deutschland hinweg lediglich auf der Aggregations-ebene der Bundesländer (und der Städte über 200 000 Einwohner) so dargestellt, dass für einen Gesamtüberblick die reinen Fallzahlen aufsummiert werden.²

Es wird jedoch schon seit längerem insbesondere aus der volkswirtschaftlichen Forschung³ und in der internationalen kriminologischen Forschung hinterfragt, ob das bisherige Vorgehen – ein bloßes Aufsummieren von polizeilich bekannt gewordenen Kriminalitätsfällen – eine Analyse der gesellschaftlichen Belastung durch Kriminalität überhaupt zulässt. Daher stellen die Autoren im Folgenden exemplarisch vor, wie den beiden zentralsten Kritikpunkten an der PKS⁴ – Feh-

1 Dieser Artikel entstand im Rahmen des Forschungsprojekts *Ein Wirtschaftswissenschaftlicher Sicherheitsindikator für Deutschland, WISIND*. Es wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung in der Förderlinie „Gesellschaftliche Dimensionen der Sicherheitsforschung“ finanziert. Die Konzeptionierung des WISIND-Projekts und der WISIND-Daten sind durch die zentrale Zusammenarbeit mit Martin Kroh, Johannes Rieckmann, Eric van Um, Nina Wald und Nathan Fiala entstanden. Die Autoren danken darüber hinaus Enrique Fernandez, Martina Kraus, Jan-Lucas Schanze und Bartosz Walenda für ihre Unterstützung während dieses Prozesses. Kleine Teile dieses Wochenberichts finden sich bereits in Bug, M., Meier, K. (2014): Herausforderungen bei der Messung von Kriminalität. DIW Roundup 24, Berlin.

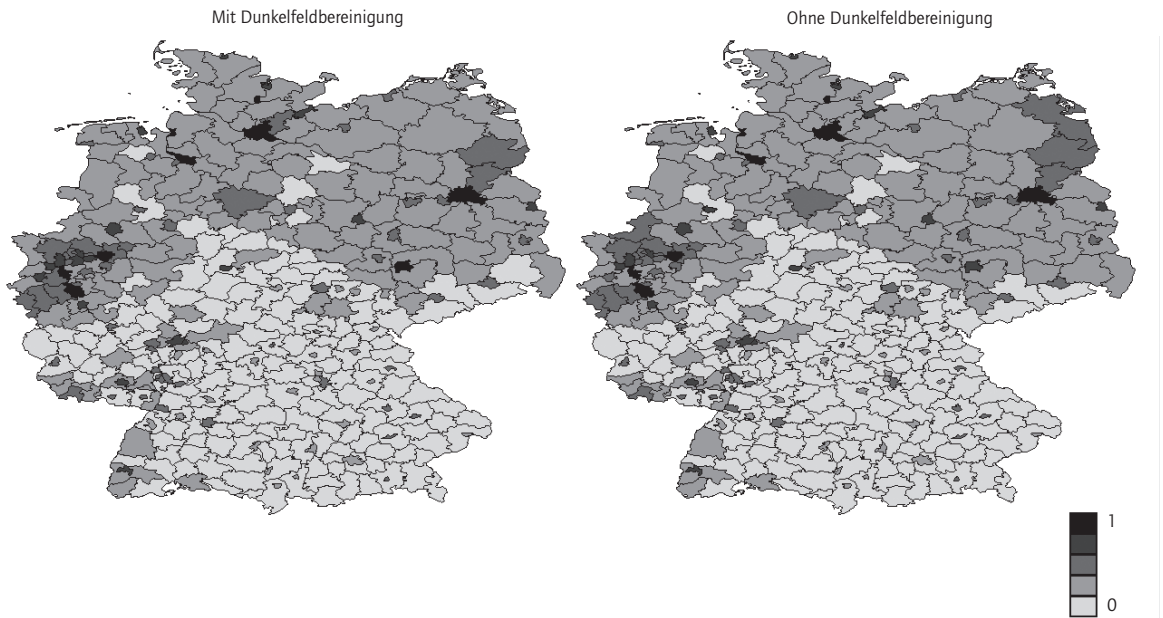
2 Bundeskriminalamt (2010–2013): Jahrbuch Polizeiliche Kriminalstatistik. Kritisch dazu: Entorf, H. (2014): Anmerkungen zur Herleitung eines schadensgewichteten Index der Kriminalitätsentwicklung. MPRA Paper No. 56626, 3.

3 Einen Überblick bietet Entorf, H. (2014), a. a. O. Siehe auch Heinz, W. (2010): Judicature. In: RatSWD: Building on Progress. 1197–1216, www.ratswd.de/publ/KVI/Building_on_Progress_Band_II.pdf, abgerufen am 12. Januar 2015; Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (2009): Optimierung des bestehenden kriminalistischen Systems in Deutschland. Baden Baden.

4 Eine Übersicht zum Forschungsstand in der Messbarkeit von Kriminalität bietet der Sammelband Eifler, S., Pollich, D. (Hrsg.) (2015): Empirische Forschung über Kriminalität. Eine kompakte Übersicht bieten Bug, M., Meier, K. (2014), a. a. O.

Abbildung 1

PKS 2010 – 2013: Mittleres Bedrohungsniveau



Quellen: Bundeskriminalamt (2010–2013): Polizeiliche Kriminalstatistik; Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsbefragung und Gewichtung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

Die Dunkelfeldbereinigung der PKS hat keine großen Veränderungen in der Verteilung der gemessenen Kriminalitätsbelastung zur Folge.

len einer Dunkelfeldbetrachtung⁵ und das Fehlen einer Deliktgewichtung⁶ – Rechnung getragen und damit ein genaueres Bild der Belastung durch Alltagskriminalität für die Bevölkerung gezeichnet werden kann.

Um die sehr heterogene Bevölkerungsverteilung innerhalb der Bundesländer und in Deutschland als Ganzem zu berücksichtigen, liegt den folgenden Überlegungen eine Aggregation von Delikten auf Landkreisebene zu Grunde. Auf diesem Wege werden Unterschiede in der Kriminalitätsbelastung zwischen Stadt und Land aber auch zwischen ländlichen Regionen im Vergleich deutlich.

⁵ Birkel, C. (2014): Gefährdungen durch Kriminalität in „offiziellen“ Zahlen und subjektivem Erleben der Menschen: Polizeiliche Kriminalstatistik und Dunkelfeldbefragungen. In: Röllgen, J. (Hrsg.) (2014): Wie die Statistik belegt ... 5. SIRA Conference Series, 23–43. athene.bibl.unibw-muenchen.de:8081/node?id=92194, abgerufen am 24. November 2014; Birkel, C. (2015): Hellfeld versus Dunkelfeld. In: Eifler, S., Pollich, D. (2015), a. a. O., 67–94; Stock, J. (2012): Stand und Perspektiven der Dunkelfeldforschung in Deutschland und international. In: Festschrift für Wolfgang Heinz, Baden-Baden, 317–331; Sessar, K. (2012): Kriminalitätswirklichkeit im Licht des Dunkelfeldes. In: Festschrift für Wolfgang Heinz, Baden-Baden, 262–274; Heinz, W. (2006): Zum Stand der Dunkelfeldforschung in Deutschland. In: Obergfell-Fuchs, J., Brandenstein, M. (Hrsg.) (2006): Nationale und internationale Entwicklungen in der Kriminologie. Festschrift für Helmut Kury zum 65. Geburtstag, Frankfurt a. M., 241–263.

⁶ Entorf, H. (2014), a. a. O.; Spengler, H. (2004): Ursachen und Kosten der Kriminalität in Deutschland. Dissertation, Fachbereich für Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, TU Darmstadt, tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/531/, abgerufen am 12. Juni 2014.

Messung von Bedrohung – Diskrepanz zwischen Hellfeld und Dunkelfeld

Die zentrale Datenbasis für die Berechnung der Kriminalitätsbelastung ist die PKS. Hierbei handelt es sich um Angaben zur polizeilich registrierten Anzahl der Fälle von versuchten und durchgeführten Straftaten in der jeweiligen Referenzperiode.

Die PKS bildet jedoch – wie bereits erwähnt – nur das der Polizei bekannt gewordene und dann zur Anzeige gebrachte kriminelle Verhalten in der Bevölkerung (das sogenannte Hellfeld) ab.⁷ In Abbildung 1 ist die so aufsummierte Verteilung der betrachteten Deliktfelder in der Übersicht ohne Dunkelfeldbereinigung zu sehen. Dabei ergeben sich nachweislich bei bestimmten Deliktfeldern erhebliche Lücken zwischen angezeigten und tatsächlich stattgefundenen Delikten. Es werden dabei auch auf Seiten der Sicherheitsbehörden Ungenauigkeiten gesehen.⁸ Als grobe Faustregel kann davon ausgegangen werden, dass mit Höhe des Schadens und mit der Notwendigkeit einer Anzeige zur Erreichung eines Schadensersatzes durch Versicherungen das Hellfeld

⁷ Birkel, C. (2014), a. a. O.

⁸ Birkel, C. (2014), a. a. O., 26.

Kasten

Datenübersicht zur vorliegenden Kriminalitätsmessung in Deutschland

Folgende Delikte stellen die Datenbasis unseres hier skizzierten Vorgehens dar: Diebstahl (PKS-Schlüssel ****00 ohne 440*00), Einbruch (PKS-Schlüssel 435*00 und 436*00, sowie 440*00), Körperverletzung (PKS-Schlüssel 222000 und 224000), sowie Mord und Totschlag (PKS-Schlüssel 892500).¹ Den in diesem Artikel dargestellten Ergebnissen liegen die sogenannten Häufigkeitszahlen der Delikte zugrunde. Diese werden nach der Formel

$$\frac{\text{Absolute Deliktzahl} \times 100\,000}{\text{Einwohner}}$$

berechnet. Die hier zu Grunde liegende Vorgehensweise bündelt die PKS der Jahre 2010 bis 2013.

Die genannten Delikte decken im Wesentlichen das Spektrum der Kriminalität ab, welches einen unmittelbar spürbaren Einfluss auf das Individuum und den alltäglichen Kontext nimmt und damit vermutlich auch direkt auf das subjektive Sicherheitsempfinden wirkt, in diesem Beitrag als Alltagskriminalität bezeichnet.² Im Rahmen des WISIND-Projektes

wurde eine repräsentative telefonische Befragung zwischen Juli und September 2014 von 12 094 Personen in Deutschland zu ihrer Erfahrung mit und Wahrnehmung von Kriminalität von TNS Emnid durchgeführt. Es wurden 20% der Befragten über Mobilnummern interviewt. Das erreichte Sample ist insofern repräsentativ über Deutschland verteilt, als jeder Landkreis mit mindestens 15 Befragten und darüber hinaus proportional vertreten ist. Zusätzlich wurden 2 000 Personen online repräsentativ zur Gewichtung verschiedener Kriminalitätsformen zueinander durch die forsa Politik- und Sozialforschung GmbH befragt.³ Die Ergebnisse dieser beiden Befragungen fließen maßgeblich in die folgend dargestellten Verrechnungen der PKS ein.

(2014): Unsicherheitsgefühle und ihr Einfluss auf die Lebenszufriedenheit in Deutschland. In: Hoch, H., Zoche, P. (Hrsg.): Sicherheiten und Unsicherheiten. Berlin, 53–74, hier: 58. Hinweise für diesen Zusammenhang auf Basis einer großen Befragung geben Birkel, C. et al. (2014): Der Deutsche Viktimisierungssurvey 2012. 74–78, www.bka.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Presse2014/141208__Viktimisierungssurvey2012.html?__nnn=true, abgerufen am 8. Dezember 2014.

3 Dabei wurde die Grundgesamtheit offline in einem mehrstufigen Zufallsverfahren gezogen und beinhaltet 30 000 Zielpersonen. Unser erreichtes Sample besteht aus 2 532 Interviewten, wobei 517 Befragte das Internet nicht nutzen. Diese Personen wurden über ihren TV-Bildschirm befragt.

- 1** Bundeskriminalamt (2010–2013): Jahrbuch Polizeiliche Kriminalstatistik.
- 2** Wengleich bisherige kriminologische Forschung diesen Zusammenhang nicht eindeutig herstellen konnte. Hummelsheim, D., Oberwittler, D.

relativ zuverlässiger auf das tatsächliche Kriminalitätsgeschehen hindeutet.⁹ In der Literatur werden jedoch selbst bei Gewaltdelikten¹⁰ und Tötungsdelikten¹¹ Einschränkungen der Aussagekraft der PKS angemeldet. Dabei ist zusätzlich zu bedenken, dass das Größenverhältnis zwischen deliktsspezifischem Hell- und Dunkelfeld über die Zeit veränderlich ist.¹²

Messung von Bedrohung – das Problem von Deliktzahlen

Um einem Bild der tatsächlich stattfindenden Kriminalität in den deutschen Landkreisen etwas näher zu kommen, schlagen die Autoren daher vor, die offiziellen PKS-Zahlen näherungsweise um das Dunkelfeld zu korrigieren. Die Basis hierfür bieten Dunkelfeldstudien,

die im Rahmen von groß angelegten Befragungen Viktimisierungserfahrungen in der Bevölkerung repräsentativ erheben. Selbst bei Dunkelfeldstudien mit großen Befragtenzahlen muss allerdings eingeräumt werden, dass es methodisch zwangsläufig zu gewissen Ungenauigkeiten kommen kann, da solche Studien letztendlich nur erfassen können, ob und wie Befragte sich an entsprechende Vorfälle erinnern und was sie bereit sind, in der jeweiligen Befragungssituation mitzuteilen.¹³ Darüber hinaus entsteht bei solchen Befragungen das Problem der Diskrepanz zwischen strafrechtlichen Definitionen, wie sie für den Eingang in die PKS relevant sind, und dem gemeingesellschaftlichen Verständnis bestimmter Kriminalitätsformen, an der sich die Befragungswege gleichsam orientieren müssen. Es geht mit einer Dunkelfeldkorrektur der PKS also gleichsam zu einem gewissen Grad eine Subjektivierung der Daten einher, denn der Korrekturfaktor wird auf Basis der subjektiv wahrgenommenen (und nicht polizeilich oder gar richterlich bestätigten) Viktimisierung gebildet.

9 Heinz, W. (2006), a. a. O., 242.

10 Sessar, K. (2012), a. a. O., 265.

11 Brinkmann, B. et al. (1997): Fehlleistungen bei der Leichenschau in der Bundesrepublik Deutschland. Arch Kriminol 199, 1–12 und 65–74.

12 Kersting, S., Erdmann, J. (2015), a. a. O., 16–17.

13 Heinz, W. (2006), a. a. O., 243f.

Tabelle 1

Mittelwerte der Schätzungen für 2012 und 2013

	Mittelwert	Standardfehler
Tötungsdelikte ¹	1,8285	
Einbruch	5,565	0,039
Diebstahl	2,937	0,128
Körperverletzung	4,047	0,721

¹ Berechnet auf Basis einer deutschlandweiten Studie zu Fehlern bei der Leichenschau, Brinkmann, B. (1997).

Quellen: Bundeskriminalamt (2010–2013): Polizeiliche Kriminalstatistik; Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsbefragung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

Insbesondere die Dunkelziffern für Diebstahl und Einbruch weisen auf einen beträchtlichen Anteil an nicht gemeldeten Straftaten hin.

Zu beachten sind auch Unterschiede in der Grundgesamtheit. So nehmen beispielsweise nur solche Personen an einer Dunkelfeldbefragung teil, die ein gewisses Mindestalter haben (in der Regel 16 Jahre), und sich darüber hinaus momentan weder in Haft, noch in einer sonstigen geschlossenen Einrichtung befinden.¹⁴ Informationen aus den Dunkelfeldstudien sind zwangsweise also nicht eins zu eins mit der PKS abgleichbar.¹⁵ Nichtsdestotrotz liefern die Daten aus Dunkelfeldbefragungen einen Schätzwert, um die strukturelle Ungenauigkeit der PKS etwas auszubalancieren.

Aufgrund der Datensituation in Deutschland sind die Autoren momentan darauf angewiesen, die Berechnung der verschiedenen Dunkelfelder auf Basis einer selbst durchgeführten Befragung umzusetzen (Kasten). Dazu wurde ein Dunkelfeldfaktor als Mittelwert aus den berechneten Unterschieden zwischen PKS und Befragungsergebnissen für die Jahre 2012 und 2013 gebildet (Tabelle 1).

Dabei werden die Mittelwerte zur Aufrechnung des Dunkelfeldes einheitlich auf Bundesebene berechnet, um die Erklärungskraft der gesamten Stichprobe voll auszunutzen. In Abbildung 1 ist die so berechnete Verteilung der betrachteten Deliktfelder in der Übersicht mit Dunkelfeldbereinigung zu sehen.

Im Vergleich zur nicht dunkelfeldbereinigten Übersicht ergeben sich nur geringe Veränderungen. Der Unterschied zwischen Stadt und Land bleibt genauso deutlich erhalten wie auch das Nord-Süd-Gefälle. Daraus ist

¹⁴ Zudem wird durch den aktuellen demographischen Wandel auch die geringe Teilnahme von älteren pflegebedürftigen Menschen relevanter.

¹⁵ Birkel, C. (2014), a. a. O., 31; Birkel, C. (2015), a. a. O.

zu ersehen, dass die Aufrechnung der zahlenmäßig am stärksten vertretenen Delikte wie Diebstahl und Einbrüche beinahe gleichmäßig auf die Landkreise und Städte wirken. Generell ist anzumerken, dass die hier beobachteten Effekte zahlenmäßig oft geringer ausfallen, als mit den verwendeten, relativ groben Skalierungen dargestellt werden kann.

Drei Gewichtungsvarianten von Delikten zur Bedrohungsmessung

Neben dem Problem der Messbarkeit von Kriminalität im Rahmen von Hell- und Dunkelfeld steht das Problem der Messbarkeit der Bedeutung von Kriminalität für die Gesellschaft. Eine gleichgewichtete Aufsummierung der Fallzahlen sagt möglicherweise wenig über das vorherrschende Bedrohungsniveau durch Kriminalität aus. Es stellt sich vielmehr die Frage nach einer geeigneten Gewichtung der einzelnen Straftaten. In anderen Staaten werden derartige Kennzahlen bereits regelmäßig veröffentlicht, wie beispielsweise der U.S. beziehungsweise UK Peace Index¹⁶, welche jeweils aus fünf Verbrechenskategorien bestehen, die mit einer Expertengewichtung versehen und aggregiert werden. Neben dieser aufgrund ihrer Subjektivität recht angreifbaren Gewichtung sind allerdings noch weitere Herangehensweisen denkbar. In der kriminologischen Forschung findet man hierzu unterschiedliche Ansätze¹⁷. Die hier vorgestellten Berechnungen berücksichtigen diese Ansätze und entwickeln sie weiter. Zu Vergleichszwecken wird der Bedrohungsindikator mit unterschiedlichen Gewichtungsansätzen berechnet, welche im Folgenden kurz vorgestellt werden sollen.

Monetarisierungsgewichtung

In der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur existieren verschiedene Monetarisierungsansätze.¹⁸ Es wird hier eine Kostenschätzung verschiedener Verbrechen vorgenommen, die sowohl den entstehenden ökonomischen Schaden (zum Beispiel Arbeitsausfall, Behand-

¹⁶ Institute for Economics and Peace (2014): Vision of Humanity. www.visionofhumanity.org, abgerufen am 12. Juni 2014.

¹⁷ Sellin, T., Wolfgang, M. (1964): The Measurement of Delinquency. New York; Riesner, L. et al. (2012): Die biografische Entwicklung junger Mehrfach- und Intensivtäter in der Stadt Neumünster. Abschlussbericht, Institut für Psychologie, Universität Kiel; Jäger, J., Klatt, T., Bliesener, T. (2013): Gewalt gegen Polizeibeamtinnen und Polizeibeamte. NRW-Studie des Instituts für Psychologie, Universität Kiel; Entorf, H. (2014), a. a. O.

¹⁸ Entorf, H. (2014), a. a. O.; Entorf, H. (2013): Der Wert der Sicherheit: Anmerkungen zur Ökonomie der Sicherheit. MPRA Paper No. 49690, Universitätsbibliothek München; Spengler, H. (2004), a. a. O.; Entorf, H., Spengler, H. (2002): Crime in Europe: Causes and Consequences. Miller, T., Cohen, M. A., Wiersema, B. (1996): Victim Costs and Consequences: A New Look. Washington, D.C.: U.S. Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice, purl.access.gpo.gov/GPO/LPS91581, abgerufen am 12. Juni 2014.

lungskosten), als auch – soweit dies möglich ist – die emotionale Beeinträchtigung berücksichtigt.

Auf Basis dieser Quantifizierungen können nun relative Schweregrade errechnet werden. Dabei werden die geschätzten Schadenssummen eines jeden Delikts ins Verhältnis zum schwersten Delikt (Tötungsdelikt) gesetzt und dieser Quotient als Gewicht verwendet.

Meinungsbasierte Gewichtung mit Hilfe einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage

Basierend auf einer repräsentativen Online-Befragung mit 2 532 Teilnehmern¹⁹ wurden Schweregrade für die Gewichtung der einzelnen Delikte berechnet. Hierbei wurde zweistufig eine persönliche Einschätzung der relativen Schwere für 10 verschiedene Delikte abgefragt. In einem ersten Schritt wurden die Teilnehmer aufgefordert, diese Delikte in eine aufsteigende Rangfolge bezüglich ihrer Schwere zu bringen. Im Anschluss hieran wurden, basierend auf der im ersten Schritt gewählten Reihenfolge, Delikte paarweise miteinander verglichen. Die so entstandenen individuellen Gewichtungen wurden über die gesamte Stichprobe gemittelt und ergeben die Indikatorgewichte für die jeweiligen Delikte.

Datenbasierte Gewichtung

Als dritte und gleichzeitig am wenigsten auf subjektiven Eindrücken basierende Variante, erfolgte eine rein datenbasierte Schätzung. Hierfür wird die sogenannte Item Response Theory (IRT) verwendet²⁰, die als Verfahren zur Messung von Schülerleistungen im PISA-Kontext bis hin zur Messung von Korruptions-Indices und Demokratie-Indices Anwendung findet.

Die Grundidee dieser Methode besteht darin, dass sie eine latente Variable (in unserem Fall das Bedrohungsniveau) anhand der Ausprägung verschiedener Subindikatoren (in der IRT werden diese als *items* bezeichnet) zu schätzen versucht. Dabei werden datengestützt sowohl die Schwere des jeweiligen Delikts bestimmt, als auch seine Relevanz für die latente Bedrohung. Die Methode der IRT unterscheidet sich im Kern nicht grundlegend von der Bildung einer gewichteten Summe der Deliktgruppen. Anders als letztere basiert die IRT jedoch nicht

¹⁹ Dabei wurde die Grundgesamtheit offline in einem mehrstufigen Zufallsverfahren gezogen und beinhaltet 30 000 Zielpersonen. Unser erreichtes Sample besteht aus 2 532 Interviewten, wobei 517 Befragte das Internet nicht nutzen. Diese Personen wurden über ihren TV-Bildschirm befragt.

²⁰ Lord, F.M., Novick, M.R., Birnbaum, A. (1968): Statistical theories of mental test scores. Reading, MA; Rasch, G. (1960/1980): Probabilistic models for some intelligence and attainment tests. Kopenhagen, Danish Institute for Educational Research, expanded edition (1980) with foreword and afterword by B. D. Wright, Chicago; Lazarsfeld, P.F., Henry, N.W. (1968): Latent Structure Analysis. Boston.

Tabelle 2

Gewichte der einzelnen Delikte

	Monetarisierungsgewichtung ¹	Meinungsbasierte Gewichtung
Mord und Totschlag	1	0,9055
Körperverletzung	0,014	0,0476
Einbruch	0,0005	0,0193
Diebstahl	0,0004	0,0114

¹ Zusammenstellung des DIW Berlin auf Basis von Entorf, H. (2014); Entorf, H. (2013); Spengler, H. (2004); Entorf, H., Spengler, H. (2002); Miller, T., Cohen, M. A., Wiersema, B. (1996).

Quelle: Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsgewichtung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

In beiden Gewichtungsvarianten zeigt sich das gleiche Ranking.

auf Annahmen des Schweregrades von Delikten, sondern schätzt den Schweregrad und die Relevanz mittels eines akzeptierten und rekonstruierbaren Verfahrens aus den Daten selbst. Zusätzlich ist bei der IRT die Berechnung von Standardfehlern und somit eine Angabe bezüglich der Signifikanz der Schätzergebnisse möglich. Tabelle 2 zeigt die Gewichte, welche sich aus den unterschiedlichen Ansätzen ergeben. Da die Koeffizienten aus der IRT-Schätzung nicht analog zu interpretieren sind, werden sie hier nicht gesondert ausgewiesen, aber in der folgenden Interpretation mit berücksichtigt.

Die Rangfolge der Delikte ist über alle Gewichtungsmethoden einheitlich²¹. Wie erwartet gewichten alle Verfahren Mord und Totschlag am schwersten. Zu beachten ist allerdings, dass bezüglich Relevanz²² (für das Bedrohungsniveau) bei der IRT Tötungsdelikte an letzter Stelle stehen. Dies kann dadurch erklärt werden, dass solche extrem seltenen Delikte sich aller Voraussicht nach ohne Systematik über das Bundesgebiet verteilen. Somit ist ihre Aussagekraft bezüglich des vorherrschenden Bedrohungsniveaus als eher gering einzustufen.

Interpretation der Ergebnisse

Abbildungen 1 und 2 zeigen das mittlere Bedrohungsniveau zwischen den Jahren 2010–2013 auf Landkreisebene, wie es sich unter Aufsummierung der PKS-Daten, ihrer Dunkelfeldbereinigung und den vorgestellten Gewichtungsvarianten ergibt. Zwecks besserer Vergleich-

²¹ Einzige Ausnahme sind die Ergebnisse der IRT, welche Einbruch und Körperverletzung bezüglich ihrer Schwere nahezu gleich einstufte.

²² Der Relevanzparameter ist eine Besonderheit der IRT-Analyse und kann deswegen nur für diese Gewichtungsform bestimmt werden.

Abbildung 2

Belastung durch Alltagskriminalität nach drei Gewichtungsvarianten



Quellen: Bundeskriminalamt (2010-2013): Polizeiliche Kriminalstatistik; Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsbefragung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

Die drei Gewichtungsansätze ähneln der ungewichteten Aufsummierung der unkorrigierten PKS-Daten. Insbesondere mit der Monetarisierungsgewichtung wird das Nord-Süd-Gefälle jedoch leicht aufgelöst.

barkeit wurden die Indikatorwerte der jeweiligen Gewichtungsmethoden auf das Intervall $[0,1]$ normiert.

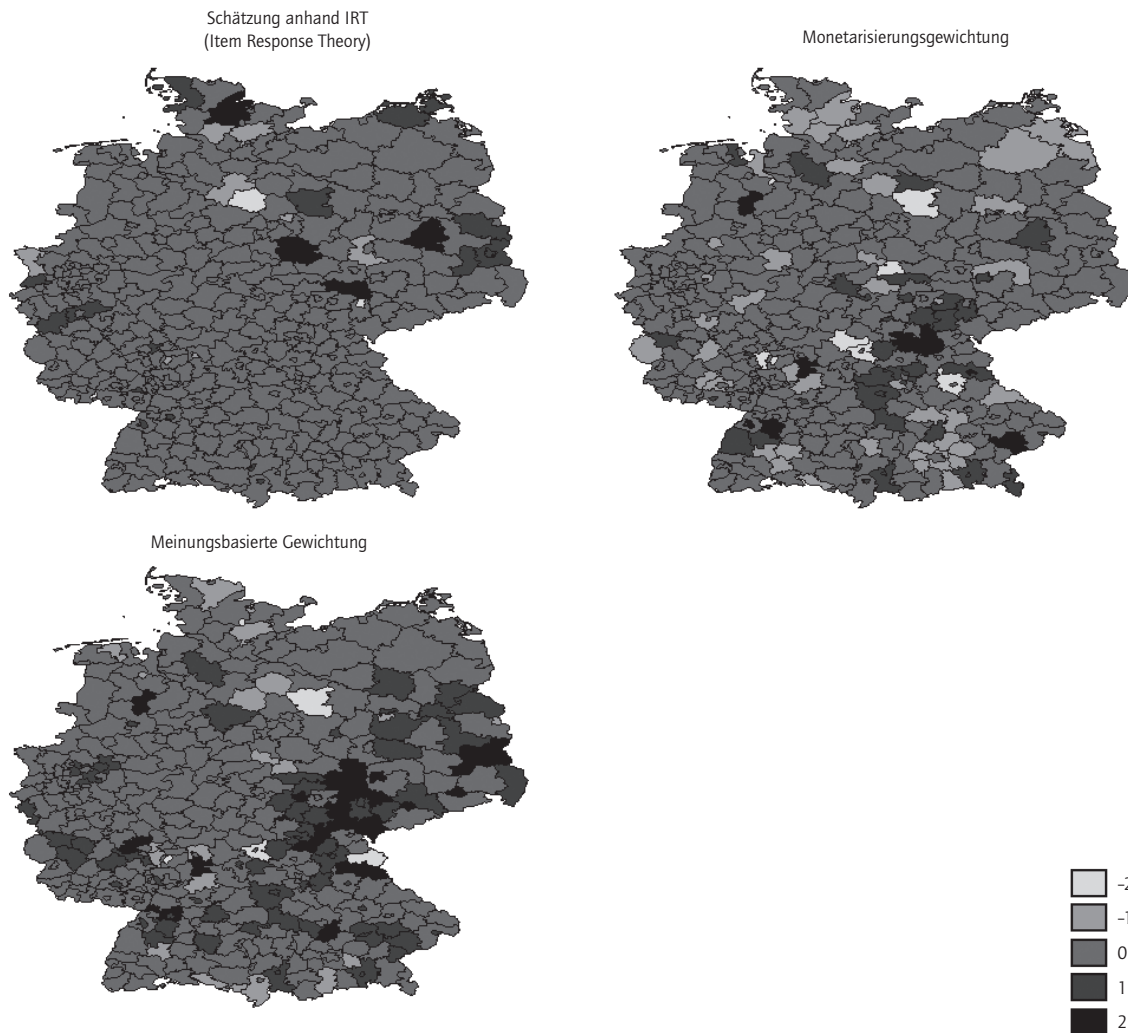
Alle Gewichtungsvarianten zeigen hier ein ähnliches und wenig überraschendes Bild. Der Unterschied zwischen Stadt- und Landkreisen tritt deutlich hervor. Wie zu erwarten, sind die gemessenen Bedrohungswerte im städtischen Bereich deutlich höher. Dieses Ergebnis verdeutlicht die Notwendigkeit einer differenzierten Betrachtung von Bedrohung durch Kriminalität auf der Kreisebene, da diese Tendenzen in einem Vergleich auf der Bundesländerebene nicht nachzuvoll-

ziehen sind. In den Ballungsgebieten sieht man – mit Ausnahme Münchens – ebenfalls erhöhte Werte. Das dort gemessene, niedrige Bedrohungsniveau passt jedoch in das generell zu beobachtende Nord-Süd-Gefälle, das auch in den Jahrbüchern der PKS im Beobachtungszeitraum thematisiert wurde.²³ Eine leichte Veränderung dieses Nord-Süd Gefälles ist lediglich bei der Monetarisierungsgewichtung zu beobachten. Hier zeigt sich insbesondere in Brandenburg, Sachsen

²³ Bundeskriminalamt (2010-2013), a. a. O.

Abbildung 3

Entwicklung des Bedrohungsindikators im Zeitraum 2010-2013



Quellen: Bundeskriminalamt (2010-2013): Polizeiliche Kriminalstatistik; Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsbefragung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

Die Meinungsbasierte Bevölkerungsgewichtung weist – neben der dunkelfeldbereinigten, ungewichteten Summe – auf die stärksten Bewegungen in der Belastung durch Alltagskriminalität hin.

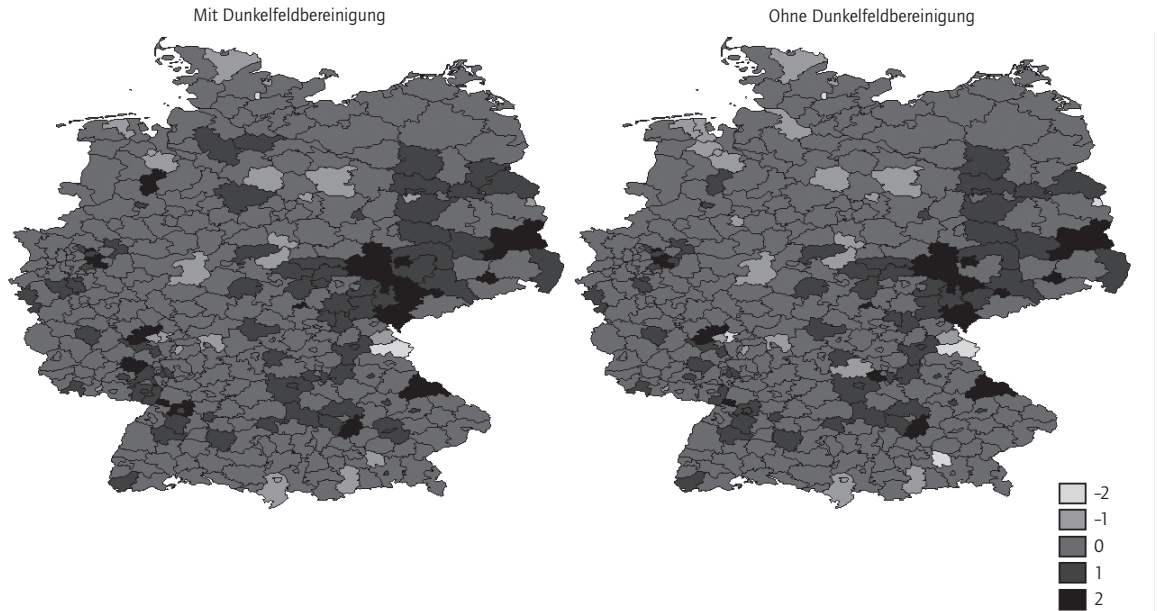
und Westfalen eine im Vergleich niedrigere Last durch Alltagskriminalität. In Teilen Thüringens, Ober- und Mittelfrankens sowie Oberbayerns weist diese Art der Gewichtung hingegen auf eine relativ höhere Last der Bedrohung hin.

Auch das vielfach beklagte erhöhte Kriminalitätsaufkommen in der Grenzregion zu Polen ist nicht durchgängig bei allen Gewichtungsvarianten zu sehen. So fehlt es beispielsweise völlig bei der Berechnung des Bedrohungsniveaus mit der Monetarisierungs- sowie der meinungsbasierten Gewichtung.

Die Ähnlichkeit der verschiedenen Methoden mag auf den ersten Blick verwundern, wenn man bedenkt wie unterschiedlich die Gewichte der einzelnen Delikte ausfallen (Tabelle 2). Aufgrund der stark unterschiedlichen Häufigkeiten der einzelnen Straftaten sind diese Unterschiede allerdings in der Gesamtbetrachtung kaum von Bedeutung. Auch wenn beispielsweise bei der Monetarisierungsgewichtung das Verhältnis der Gewichte von Mord und Totschlag zu Diebstahl 1:0,0004 beträgt, so verliert dieser Unterschied durch die große Häufigkeit von Diebstahlsdelikten (2013 wurden bundesweit 2 379 091 Diebstähle, aber nur 2 119 Fälle von

Abbildung 4

Entwicklung des Bedrohungsindikators im Zeitraum 2010-2013



Quellen: Bundeskriminalamt (2010-2013): Polizeiliche Kriminalstatistik; Bug, M. et al. (2015): WISIND-Datensätze Kriminalitätsbefragung. Berechnungen des DIW Berlin.

© DIW Berlin 2015

Die Dunkelfeldbereinigung führt zu einer etwas stärker ausgeprägten Verschlechterung der Sicherheitslage.

Mord und Totschlag gemeldet) in der gewichteten Summe an Bedeutung.

Es sind also vor allem die häufig auftretenden Kriminalitätsformen, die die Messergebnisse treiben. Dies wiederum erscheint intuitiv sinnvoll, da es diese Delikte sind, die eine dauerhafte Bedrohungssituation erzeugen, und weniger die zwar ungleich schwereren, jedoch auch extrem seltenen Fälle von Mord und Totschlag.

Entwicklung der Kriminalität im Zeitraum 2010-2013

Grundsätzlich ist eine kontinuierliche Abnahme von Deliktzahlen seit Beginn der 90er Jahre mit einer anschließenden Stagnation festzustellen, was vor allem auch von politischer Seite als Erfolg in der Kriminalitätsbekämpfung interpretiert wird. Entsprechend zeigen Abbildungen 3 und 4 Veränderungen der gemessenen Kriminalität zwischen den Jahren 2010 und 2013, die im Mittel sehr gering ausfallen, regional allerdings durchaus feststellbar sein können.

Hierzu wurden für jeden Landkreis die Werte für 2010 und 2013 relativ zum Mittelwert über den gesamten

Zeitraum berechnet, und hiervon die Differenz gebildet $\left(\frac{\text{Wert}_{2013} - \text{Wert}_{2010}}{\text{Mittelwert}_{2010-2013}} \right)$. Anschließend wurden die so erhaltenen Ergebnisse in fünf Kategorien unterteilt: Hierbei wurde die Einteilung anhand der jeweils beobachteten Standardabweichungen vorgenommen. Differenzen, welche größer als zwei Standardabweichungen sind, wurden als „deutlicher Anstieg“ (2) klassifiziert. Ein leichter Anstieg bezeichnet eine Differenz, die zwischen 1 und 2 Standardabweichungen liegt (1). Analog wurden die Kategorien „deutlicher“ (-2) und „leichter Rückgang“ (-1) mit jeweils negativen Standardabweichungen gebildet. Als „keine Veränderung“ (0) werden die Werte eingestuft, welche zwischen einer negativen und einer positiven Standardabweichung liegen.

Auch bezüglich der Entwicklung des Bedrohungsniveaus ergeben alle vorgestellten Messmethoden im Großen und Ganzen ein vergleichbares Bild.²⁴ Für die Mehrzahl der Landkreise gab es im betrachteten Zeit-

²⁴ Es ist darauf hinzuweisen, dass die Ergebnisse der IRT-Analyse über die Jahre nicht direkt mit den anderen beiden Gewichtungswegen vergleichbar sind, da in der IRT für jedes Jahr die Gewichtungparameter neu aus den Daten geschätzt werden.

raum keine oder nur geringfügige Veränderungen – wie dies auch entsprechend für die Gesamtentwicklung der Kriminalität auf Basis der PKS in der Vergleichsperiode feststellbar ist. Allerdings weisen die drei Gewichtungsvarianten kleine Unterschiede in der Entscheidung ihrer Zuordnungen auf. Während die IRT nur für eine kleine Zahl an Landkreisen Veränderungen überhaupt indiziert, fallen die Ausschläge in Folge der Monetarisierungsgewichtung nach oben und unten etwas deutlicher aus. Im Rahmen der meinungsbasierten Gewichtung hingegen weisen deutlich mehr Landkreise eine erhöhte Belastung durch Kriminalität auf. Auffällig ist dabei eine nahezu parallele Einschätzung der Kriminalitätsentwicklung durch die dunkelfeldbereinigte, ungewichtete Summe und die meinungsbasierte Gewichtung. In beiden Fällen sind Cluster mit einer Erhöhung der Kriminalitätsbelastungen im Bereich von Brandenburg/Sachsen, Thüringen/Ober- und Mittelfranken, Oberbayern und in Teilen von Baden-Württemberg erkennbar.

Fazit

Im vorliegenden Wochenbericht wurden zwei zentrale Kritikpunkte an der Polizeilichen Kriminalitätsstatistik (PKS) aufgegriffen. Zum einen wurde versucht, die Dunkelfeldproblematik mit Hilfe einer eigenen Viktimisierungsbefragung abzumildern. Hier lassen sich im Ergebnisvergleich allerdings keine deutlichen Unterschiede in der Kriminalitätsverteilung vor und nach der Dunkelfeldbereinigung erkennen. Da die bislang in der Darstellung der PKS verwendete, ungewichtete Aufsummierung der Delikte ebenfalls kritisch gesehen wird, wurde dann in einem zweiten Schritt der Ein-

fluss alternativer Gewichtungsmethoden auf die Bedrohungsmessung untersucht.

Bei allen Methoden sind bezüglich der Bedrohungslage in Deutschland zwei deutliche Trends zu erkennen: Zum Einen existiert ein Nord-Süd Gefälle, die nördlichen Regionen weisen ein deutlich höheres Bedrohungsniveau auf. Zum Anderen beobachten wir Unterschiede zwischen Stadt und Land; die städtische Bevölkerung ist deutlich stärker von alltäglichen direkt auf das Individuum einwirkenden Kriminalitätsformen betroffen. Wenngleich sich die verschiedenen Gewichtungsmethoden in ihren Ergebnissen weitgehend ähneln, werden jedoch durchaus kleine Veränderungen sichtbar, die auf Bundesländerebene sicher deutlicher Resonanz finden als im Bundesvergleich.

Es ist daher von Interesse, das spezifischere Bild des hier skizzierten Bedrohungsindikators für die beiden Jahre 2012 und 2013 abzuwarten. In diesen Jahren liegen dann auch zusätzlich Daten zu Deliktbereichen rund um das Internet, persönliche Bedrohung und extremistische Gewalt vor. In diesem Kontext sind insbesondere detailliertere Ergebnisse in Bezug auf die Stadt/Land-Unterschiede zu erwarten. Dabei könnten weitere Erkenntnisse über den Einbezug von täglichen Pendlerbewegungen erreicht werden.

Darüber hinaus lässt sich auf Basis der erhobenen Daten im hier vorgestellten Forschungsprojekt am DIW ein subjektiver Bedrohungsindikator, der die Kriminalitätsfurcht abbildet, entwickeln und mit der objektiv feststellbaren Seite der Kriminalitätsbelastung vergleichen.

Mathias Bug ist Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Entwicklung und Sicherheit am DIW Berlin | mbug@diw.de

Kristina Meier ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin der Abteilung Entwicklung und Sicherheit am DIW Berlin | kmeier@diw.de

HOW TO OBTAIN A MORE ACCURATE PICTURE OF CRIME THROUGH CRIME STATISTICS—PROPOSALS AND METHODS

Abstract: This report aims to show the distribution of crime in Germany. For this, police crime statistics (polizeiliche Kriminalstatistik - PKS) are treated so that they integrate dark figures (unreported crime) of crime types along with their specific grade of burden. The different treatments are based on own recent survey data. Two major trends are confirmed by both treatment methods: First, there is a

north-south divide, with the northern regions experiencing a far higher risk of crime. Second, rural/urban differences can be accounted for by the higher levels of everyday crime that affect citizens of towns and cities. These slight differences and changes are more evident and meaningful in state-to-state comparisons rather than looking at Germany as a whole.

JEL: K14, R19, H56, H77

Keywords: security, crime, indicator, home affairs, police, federalism, inner security, thread, crime statistics, police statistics



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
82. Jahrgang

Herausgeber

Prof. Dr. Pio Baake
Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Dr. Kati Krähnert
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Sabine Fiedler
Dr. Kurt Geppert

Redaktion

Renate Bogdanovic
Andreas Harasser
Sebastian Kollmann
Dr. Claudia Lambert
Marie Kristin Marten
Dr. Anika Rasner
Dr. Wolf/Peter Schill

Lektorat

Alexander Eickelpasch
Dr. Anika Rasner

Pressestelle

Renate Bogdanovic
Tel. +49-30-89789-249
presse@diw.de

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. (01806) 14 00 50 25
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.