Baldo Blinkert

Modell zur Erklärung der Kriminalitätsbelastung in den Stadt- und Landkreisen von Baden-Württemberg[1]

Die Kriminalitätsbelastung in den Kreisen von Baden-Württemberg ist in der Zeit von 1987 bis 2008 bemerkenswert stabil. Die Korrelationen zwischen den Jahren liegen zwischen 0,94 und 0,99. Selbst die Belastungen für 1987 korrelieren mit den Belastungen für 2008 mit r=0,94.

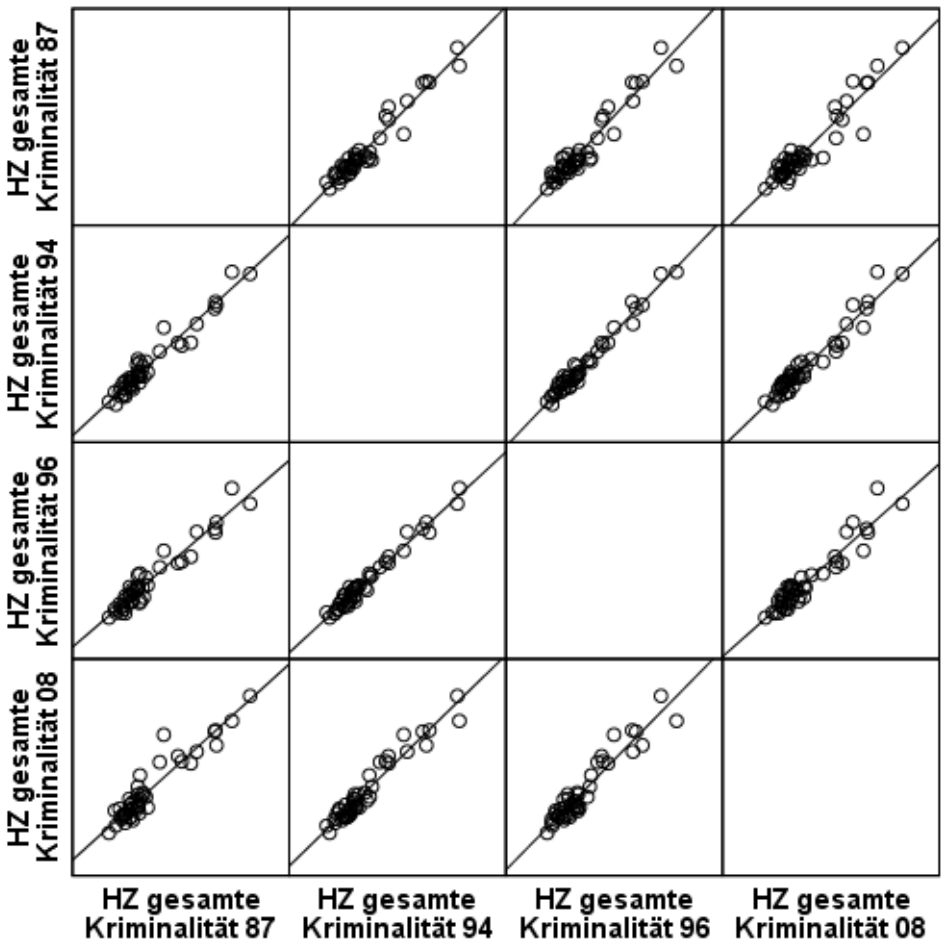


Abbildung 1

Kreise, für die 2008 eine hohe Belastung berichtet wird, waren auch schon vor mehr als 20 Jahren hoch belastet. Und auch das umgekehrte gilt: Gering belastete Kreise, waren auch vor 20 Jahren nur wenig mit Straftaten belastet. Freiburg z.B. hat 1987 *und* 2008 die höchste Häufigkeitsziffer. Der Alb-Donau-Kreis hatte den niedrigsten Belastungskennwert 1987 und auch rund 20 Jahre später. Und auch wenn wir nur die Stadtkreise betrachten *oder* nur die

[1] Die Analysen lassen sich natürlich auch für andere Bundesländer und für das Bundesgebiet insgesamt durchführen. Eine Untersuchung für die Stadt- und Landkreise von ganz Deutschland, die auch eine längere Zeitspanne umfasst, wie das hier geschieht, stößt jedoch auf verschiedene Probleme: Die Kennziffern für eine Kriminalitätsbelastung in den ostdeutschen Bundesländern sind nicht immer vergleichbar mit den westdeutschen Daten; im Untersuchungszeitraum wurden auch Kreisgrenzen neu festgelegt, so dass Indikatoren zur Beschreibung der Sozialstruktur nicht immer vergleichbar sind.

Landkreise, zeigt sich das gleiche Bild: eine sehr hohe Konstanz in der Belastung mit Straftaten – gemessen durch die Häufigkeitsziffer.

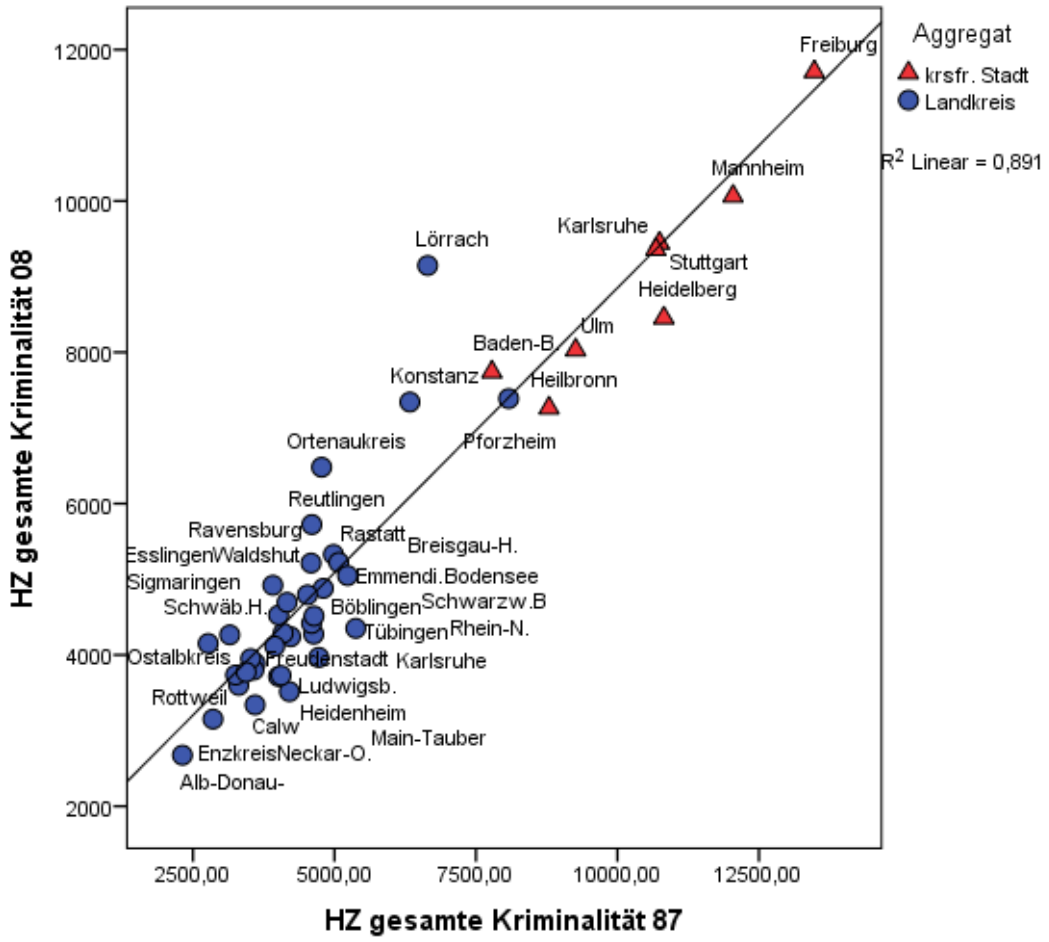


Abbildung 2

Diese hohe Konstanz deutet darauf hin, dass strukturelle und dauerhaft wirksame Faktoren von großer Bedeutung für das Auftreten von Normverletzungen sind.[2]

Für die 44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg lässt sich ein Modell vorgeschlagen, mit dem die Kriminalitätsbelastung durch solche sich nur langfristig verändernden Strukturen erklärt werden kann. Regionen unterscheiden sich nicht nur nach ihrer Belastung mit Straftaten, sondern auch nach anderen Merkmalen, die sich als Aspekte ihrer Sozialstruktur betrachten lassen. Solche Merkmale sind u.a. Einwohnerzahl und –dichte, Arbeitslosenquote, Anteil der Menschen, die in Einpersonenhaushalten leben, Armutsquote, Struktur der Ökonomie (z.B. gemessen als Anteil der im produzierenden Gewerbe Beschäftigten) usw. usw. Diese und viele andere Merkmale werden kontinuierlich für Stadt- und Landkreise durch die amtliche Statistik oder durch regelmäßig durchgeführte Surveys erfasst und allgemeinzugänglich verfügbar gemacht.[3]

[2] Es ist naheliegend, hier von einem „sozialen Tatbestand“ i.S. von Emile Durkheim (1901) zu sprechen.
[3] Z.B. durch die vom Statistischen Bundesamt und von den Landesämtern erstellten und herausgegebenen Informationssysteme INKAR und GESIS oder durch die von Urban Audit für europäische Städte zusammengestellten Indikatoren.

Informationen über bedeutsame Strukturen lassen sich also aus den amtlichen Statistiken gewinnen und durch eine Faktorenanalyse zusammenfassen.[4] Dabei geht es darum, die große Zahl von einzelnen Indikatoren zu soziologisch interpretierbaren Konzepten zusammenzufassen. Solche Konzepte sind u.a.

- Urbanität: das Ausmaß, in dem ein Aggregat (Quartier, Stadt-, Landkreis) einer städtischen Siedlungsform entspricht
- Familismus: das Ausmaß, in dem die Bewohner eines Gebietes in Familien, bzw. in einer familienähnlichen Weise leben
- Soziale Exklusion: das Ausmaß, in dem die Bewohner eines Gebietes von zentralen Funktions- und Lebensbereichen ausgeschlossen sind, u.a. durch Arbeitslosigkeit und Armut

Diese oder ähnliche Dimensionen wurden in nahezu allen faktorialökologischen Studien als relevante Faktoren identifiziert.[5] Es ist davon auszugehen, dass sich auf der Basis zugänglicher Daten, die Sozialstruktur der 44 Regionen von Baden-Württemberg durch diese drei Dimensionen hinreichend gut beschreiben lässt und dass zwischen diesen Dimensionen Korrelationen bestehen, dass sie also nicht unabhängig voneinander sind. Sie bilden gewissermaßen ein „Paket“ mit dem sich Unterschiede für die Sozialstruktur von Stadt- und Landkreisen recht gut beschreiben lassen. Diese Annahme konnte durch eine mehrstufige konfirmatorische Faktorenanalyse[6] überprüft werden. Dazu wurden verfügbare Indikatoren[7] berücksichtigt und a priori diesen drei Grunddimensionen zugeordnet.

Die Abbildung 3 zeigt das Ergebnis der Analyse für 2008: Die Annahme über drei korrelierende Faktoren wird bestätigt.[8]

---

[4] Das ist das Programm der Sozialraumanalyse und der Faktorialökologie. Zur Sozialraumanalyse vgl. u.a. Shevky, Bell 2002; zur Faktorialökologie u.a. Heinrichsmeier 1986. Beide Ansätze kommen zur Beschreibung der Unterschiede von Stadtquartieren einer einzelnen Stadt oder Region zur Anwendung, lassen sich aber in einer ganz ähnlichen Weise auch nutzen, um Unterschiede zwischen Städten oder Landkreisen zu beschreiben.

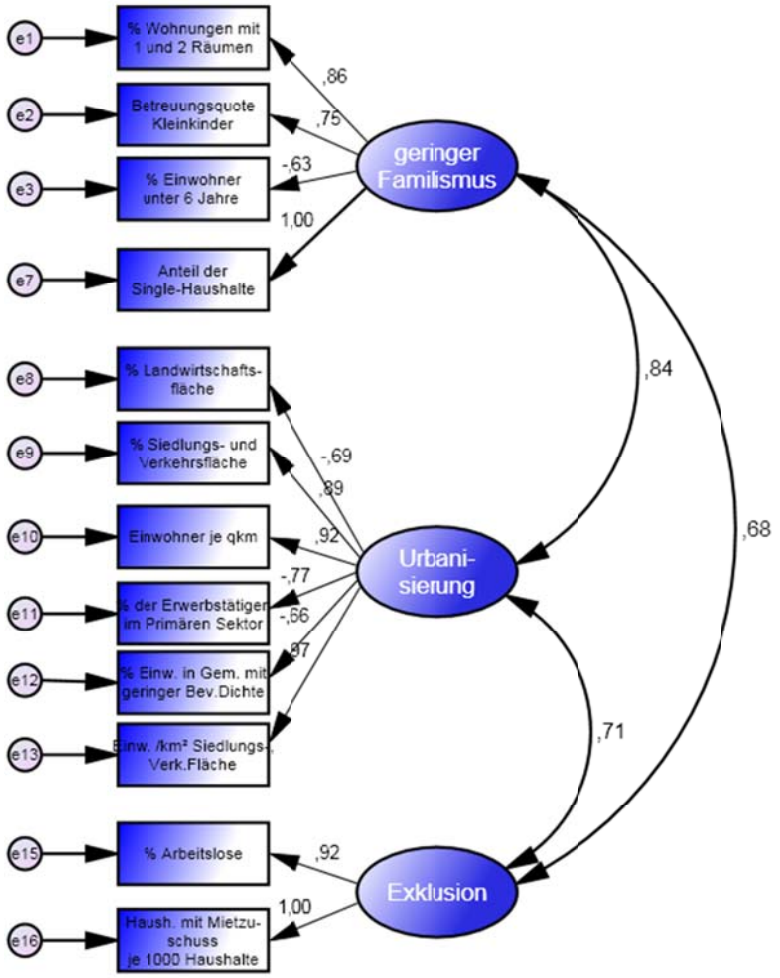
[5] Vgl. u.a. Heinrichsmeier 1986; die Ansätze unterscheiden sich u.a. danach, ob eine Korrelation zwischen den Dimensionen angenommen und durch die Methode zugelassen wird, oder ob das nicht der Fall ist

[6] Bei einer „konfirmatorischen Faktorenanalyse“ wird vor der Analyse ein Faktorenmodell entwickelt, dass dann überprüft wird. Das Faktorenmodell enthält Annahmen über die Zahl der relevanten Faktoren, über die Zuordnung der Indikatoren zu den Faktoren und darüber, ob es sinnvoll ist, Korrelationen zwischen den Faktoren anzunehmen.

[7] Die Indikatoren wurden aus den vom Statistischen Bundesamt erstellten Informationssystemen GESIS und INKAR übernommen.

[8] Die Analysen wurden mit AMOS durchgeführt. Die Parameterschätzung erfolgte mit einem skalenfreien Verfahren. Das ist sinnvoll und erforderlich, weil fast alle Indikatoren so deutlich von einer Normalverteilung abweichen, dass Schätzungen auf der Basis von Maximum Likelihood oder als GLS-Schätzung nicht empfehlenswert sind. Die skalenfreie Schätzung ist mit dem Nachteil verbunden, dass induktive Schlüsse (Signifizanztests) nicht möglich sind. Das ist für die hier durchgeführten Analysen jedoch kein Nachteil, denn Signifikanztests wären ohnehin sinnlos gewesen: Die 44 Stadt- und Landkreise sind keine Stichprobe, sondern eine Vollerhebung für das Land Baden-Württemberg. Es wäre auch sinnlos, diese 44 Regionen als eine Zufallsauswahl aus der Grundgesamtheit „alle Kreise der Bundesrepublik“ zu betrachten. Die Bedingungen für eines der beliebtesten Rituale der quantitativen Sozialforschung sind also nicht erfüllt. Beurteilungskriterien sind (a) die globalen Gütekriterien GFI, AGFI, die deutlich >0,90 sein sollten und (b) die lokalen Gütekriterien, d.h. die Faktorladungen und Korrelationen zwischen den Faktoren, die alle eine ausreichende Größe haben.

Abbildung der Sozialstruktur von
44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg 2008
durch 3 korrelierende Faktoren



GFI = ,976
AGFI = ,964

Scale free least squares

Abbildung 3

Die 44 Stadt- und Landkreise unterscheiden sich demnach

- nach ihrer Urbanität, d.h. in welchem Maße für einen Kreis der Typ der städtischen Siedlungsform bedeutsam ist
- nach ihrem Familismus, d.h. danach, in welchem Maße die Menschen in Familien oder familienähnlichen Verbänden leben

- nach dem Ausmaß der sozialen Exklusion, d.h. danach in welchem Maße Menschen durch Arbeitslosigkeit oder Armut nur eine begrenzte Teilhabe am sozialen Leben möglich ist.

Die drei sozialstrukturellen Dimensionen korrelieren sehr hoch, was ja durchaus erwartbar ist:[9] Urbane Siedlungsformen üben einen Selektionseffekt aus und ziehen Menschen an, die weniger in enge gemeinschaftliche Verbände wie Familien eingebunden sind. In Regionen mit urbaner Siedlungsform konzentrieren sich auch soziale Probleme, was ebenfalls durch selektive Migration erklärbar ist. In Gebieten mit geringem Familismus wiederum fehlen nahraumsolidarische Netzwerke, sind soziale Kontrollen schwächer und soziale Probleme stärker ausgeprägt, was auch durch Indikatoren für soziale Exklusion zum Ausdruck gebracht wird.

Hinter diesen drei Dimensionen stehen komplexe Verhältnisse bzw. Prozesse, die für das Auftreten von Normverletzungen bedeutsam sind:

Faktorialökologische Dimensionen auf der Basis von Indikatoren	Die Kriminalitätsbelastung beeinflussende Verhältnisse bzw. Prozesse
Urbanisierungsgrad	Vorhandensein situativer Gelegenheiten für delinquentes Verhalten; Wirksamkeit informeller Kontrollen; Wirksamkeit von „defensible space“….
Familismus	Sozialisationsprozesse; soziale Kontrolle durch primäre Gruppen; Vermittlung von Selbstkontrolle….
Soziale Exklusion	Anreize zu delinquentem Verhalten….

Da die drei Indikatoren (Faktoren) sehr deutlich korrelieren ist es sinnvoll, sie zu einem Belastungsindikator zusammenzufassen. Dieser Indikator gibt Auskunft über die strukturell bedingte „Resilienzstärke“ bzw. „Resilienzschwäche“ von Regionen. „Resilienzstärke“ bedeutet, dass ohne einen expliziten und institutionalisierten Aufwand an sozialer Kontrolle und Sicherheitsmanagement die Kriminalitätsbelastung niedrig bleibt und auch vorübergehende Anreize zu Normverletzungen keine wesentlichen Auswirkungen auf die langfristig beobachtbare Belastung besitzen.

Ein Modell, dass die faktorialökologisch definierten Dimensionen und deren Zusammenfassung zu einem Indikator für die strukturell bedingte „Resilienzstärke“ bzw. „-schwäche“ berücksichtigt, kann für die 44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg mehr als 80 % der Varianz in der Belastung mit Straftaten erklären.[10] (Abbildung 4)

[9] Und sich durch stadtsoziologische Forschungen sehr gut belegen lässt; vgl. dazu Bahrdt 1961, Häußermann 2001, Sennett 1991

[10] In einem solchen Modell lässt sich der spezifische Effekt der drei Dimensionen nicht abschätzen, da die Korrelationen zwischen ihnen zu hoch sind. Der VIF wäre so hoch, dass eine zuverlässige Parameterschätzung nicht möglich wäre. Auch aus statistisch-methodischen Gründen ist also eine solche Zusammenfassung erforderlich.

"Resilienzschwäche" und Kriminalität insgesamt
44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg 2008

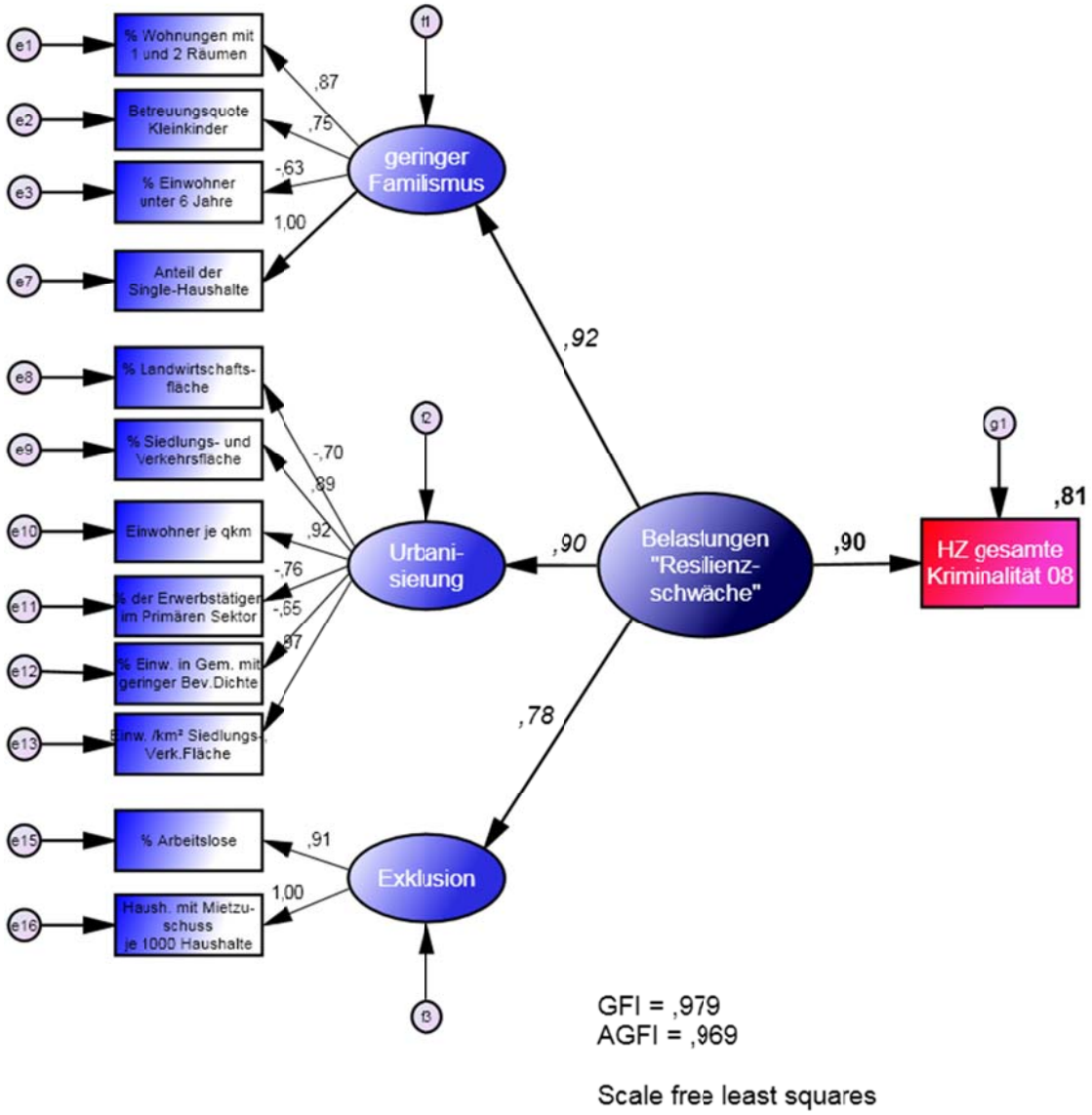


Abbildung 4

Ein Vergleich zwischen 1996 und 2008 zeigt auch, dass sich an diesen Abhängigkeiten nichts geändert hat (Abbildung 5):

Sozialstrukturelle Belastungen und HZ für die gesamte Kriminalität
in 44 Stadt- und Landkreisen von Baden-Württemberg 1996 und 2008

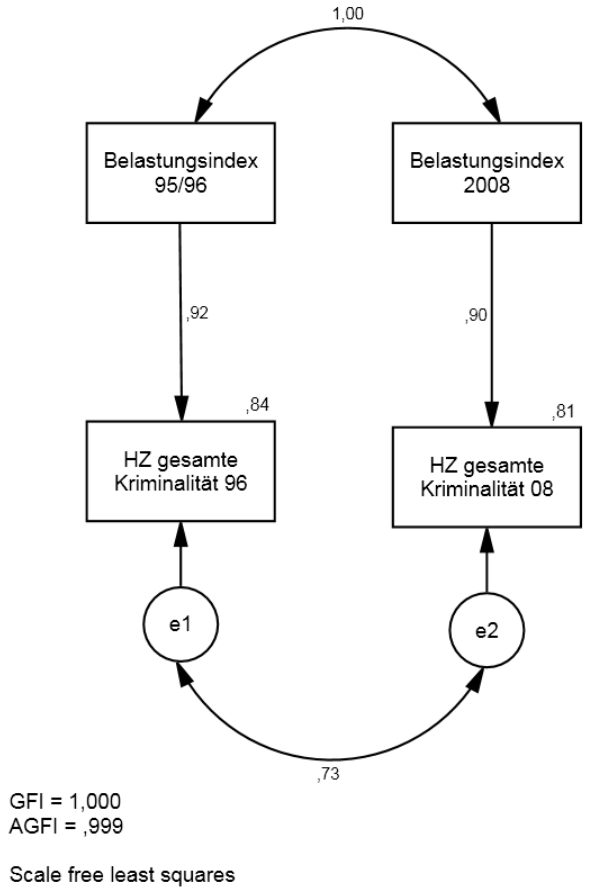


Abbildung 5

Die Sozialstruktur ist in diesen 12 Jahren nahezu unverändert geblieben. Auch die Abhängigkeit der Kriminalitätsbelastung hat sich nicht geändert: 1996 kann 84 % erklärt werden, 2008 81 %. Sogar die „Fehler“ für die Kriminalitätsbelastung (e1, e2) korrelieren sehr deutlich (r=0,73), was vielleicht ein Hinweis darauf ist, dass sich der „Fehler“ der PKS – das Dunkelfeld – in diesen Jahren nur sehr wenig verändert hat. [11]

Diese Analysen geben Anlass zu verschiedenen Fragen: Welchen Beitrag können Institutionen der Sozialkontrolle (Polizei, Justiz) überhaupt leisten, wenn sich ein so hoher Anteil der Varianz in der Kriminalitätsbelastung durch nur wenig veränderbare Strukturen erklären lassen? Gelten die in dem Modell (Abbildung 4) beschriebenen Abhängigkeiten auch für eine differenziertere Betrachtung der Belastung mit einzelnen Straftaten?

[11] „Fehler“ (e1,e2) in dem Modell sind nicht nur Fehler i.e.S., also Ungenauigkeiten oder Fehler in der statistischen Dokumentation, sondern entstehen auch durch nicht im Modell berücksichtigte Einflüsse. Das können zufällig auftretende Bedingungen sein, aber auch Merkmale von Regionen wie z.B. die „Anzeigebereitschaft“ in der Bevölkerung, die von großer Bedeutung für das Dunkelfeld ist.

Wie erfolgreich kann eine repressive Kriminalpolitik sein?

Repressive Kriminalpolitik manifestiert sich in den Reaktionen von Polizei und Justiz auf die Verletzung von Strafrechtsnormen. Erwartbar wäre, dass diese Interventionen nur begrenzt erfolgreich sein können, denn nach Berücksichtigung sozialstruktureller Merkmale zur Erklärung der Kriminalitätsbelastung bleiben ja nur noch 19 % der Varianz der Kriminalitätsbelastung unerklärt. Als einen Indikator für den Erfolg der Strafverfolgung könnte man die Aufklärungsquote betrachten und untersuchen, welchen Erklärbeitrag die Aufklärungsquote in den 44 Stadt- und Landkreisen *zusätzlich* zur Sozialstruktur leisten kann.[12]
Das Ergebnis ist „ernüchternd“: Die Varianzerklärung für die gesamte Kriminalität lässt sich durch die zusätzliche Berücksichtigung der Aufklärungsquote nur minimal um 1 % verbessern und die Aufklärungsquote korreliert auch nicht mit der Sozialstruktur. (Abbildung 6)

Erklärung von Straftatengruppen durch die Sozialstruktur

Die Analysen wurden für die Kriminalitätsbelastung insgesamt durchgeführt, d.h. es wurde die Häufigkeitsziffer für alle Straftaten berücksichtigt. Für einzelne Straftatengruppen[13] sind die Ergebnisse weniger deutlich, stimmen jedoch mit dem hier berichteten allgemeinen Trend weitgehend überein[14]: Für die meisten Straftatengruppen kann ein relativ hoher Varianzanteil durch die Sozialstruktur erklärt werden und durch die Berücksichtigung der jeweiligen Aufklärungsquoten lässt sich die Varianzerklärung nur unwesentlich verbessern. Eine wichtige Ausnahme bildet jedoch die „Straßenkriminalität“.[15] (Abbildung 7) Allein durch die Sozialstruktur lässt sich 76 % der Varianz in der Straßenkriminalität erklären. Durch die Berücksichtigung der Aufklärungsquote steigt die Varianzerklärung jedoch auf 95 %.

---

[12] Natürlich ist das nur ein Indikator und der ganze Instanzenweg von Polizei, über Anklageerhebung bis zur Verurteilung müsste berücksichtigt werden.

[13] In der PKS werden Ergebnisse auf Kreisebene nur für die folgenden Straftatengruppen berichtet (in Klammern: Straftatenschlüssel): Körperverletzung (220000), Straßenkriminalität (899000), Wohnungseinbruch (435*00), Diebstahl aus Kfz (*50*00), Sachbeschädigung (674000), Rauschgiftdelikte (730000), Quelle: PKS 2009

[14] Die Ergebnisse sind weniger deutlich, weil die Zahl der Straftaten und damit die Häufigkeitsziffern für die Straftatengruppen erheblich geringer sind und damit Messfehler (u.a. auch zufällige Schwankungen) sehr viel stärker ins Gewicht fallen.

[15] Die Gruppe Straßenkriminalität „899000“ in der PKS umfasst die folgenden Straftaten: 111100 Vergewaltigung überfallartig (Einzeltäter) gem. § 177 Abs. 2 Nr. 1, Abs. 3 u.4 StGB, 111200 Vergewaltigung überfallartig (durch Gruppen) gemäß § 177 Abs. 2 Nr. 2 StGB, 132000 exhibitionistische Handlungen und Erregung öffentlichen Ärgernisses, 213000 Raubüberfälle auf Geld- und Werttransporte, 214000 räuberischer Angriff auf Kraftfahrer, 215000 Zechanschlussraub, 216000 Handtaschenraub. 217000 sonstige Raubüberfälle auf Straßen, Wegen oder Plätzen, 222100 gefährliche und schwere Körperverletzung auf Straßen, Wegen oder Plätzen, 233300 erpresserischer Menschenraub i.V.m. Raubüberfall auf Geld- und Werttransporte, 234300 Geiselnahme i.V.m. Raubüberfall auf Geld- und Werttransporte, *20*00 Diebstahl insgesamt in/aus Kiosken, *30*00 Diebstahl insgesamt in/aus Schaufenstern, Schaukästen und Vitrinen, *50*00 Diebstahl insgesamt in/aus Kraftfahrzeugen, *55000 Diebstahl insgesamt an Kraftfahrzeugen, *90*00 Taschendiebstahl, *001001 Diebstahl insgesamt von Kraftwagen, *002001 Diebstahl insgesamt von Mopeds und Krafträdern, *003001 Diebstahl insgesamt von Fahrrädern, *007001 Diebstahl insgesamt von/aus Automaten, 623000 Landfriedensbruch, 674100 Sachbeschädigung an Kraftfahrzeugen, 674300 sonstige Sachbeschädigung auf Straßen, Wegen oder Plätzen

"Resilienzschwäche" und Kriminalität insgesamt
44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg 2008
- zusätzlicher Effekt der Aufklärungsquote?

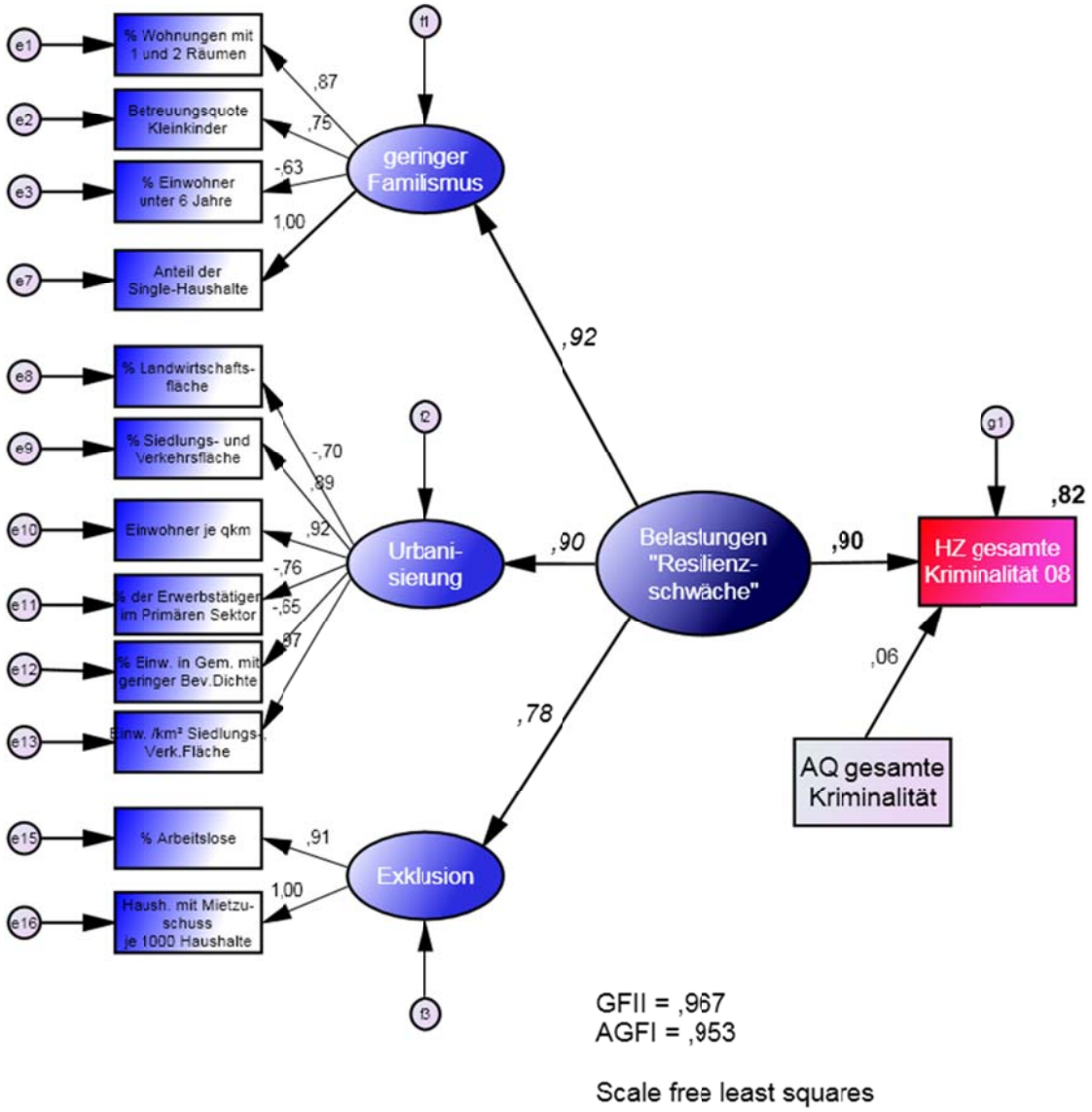


Abbildung 6

"Resilienzschwäche", Aufklärungsquote und Straßenkriminalität
44 Stadt- und Landkreise von Baden-Württemberg 2008

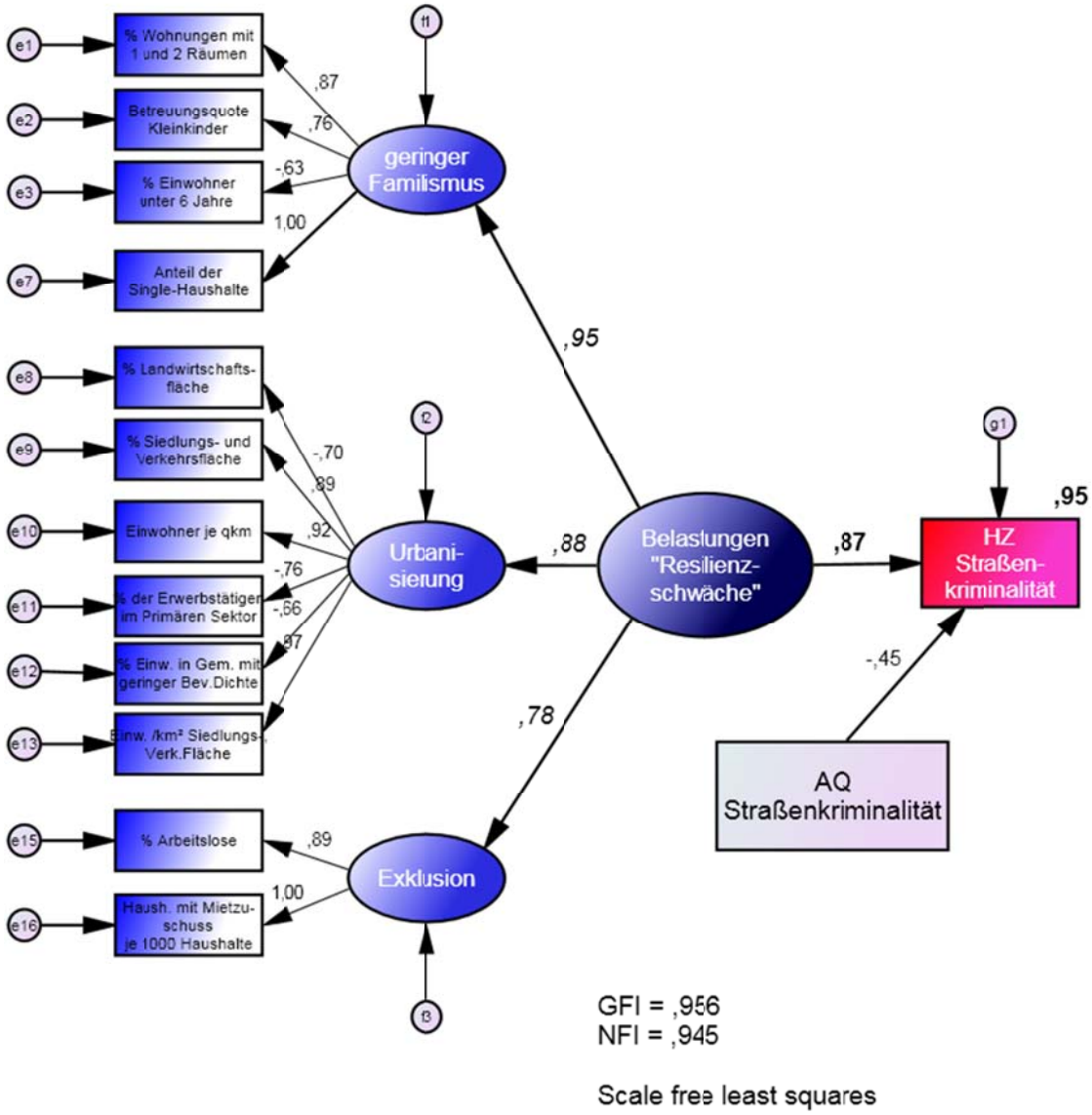


Abbildung 7

Die hier durchgeführten Analysen haben eine gewisse Nähe zu anderen Traditionen der Kriminalitätsforschung, unterscheiden sich von diesen aber doch wieder. Zu nennen ist insbesondere die „Kriminalgeographie“ (Schwind et al. 1978) und der als „crime mapping“

bekannt gewordene Ansatz (Boba 2005).[16] In beiden spielt der Raum eine große Rolle, aber es geht in diesen Ansätzen eher um die deskriptive Abbildung der Kriminalität im Raum. In den hier durchgeführten Analysen geht es jedoch primär um Erklärungen im Sinne eines soziologischen Programms, das an die Soziologie von Emile Durkheim (1901, 1897) anknüpft.

Literatur und Quellen

Bahrdt, H.P. (1961) Die moderne Großstadt. Soziologische Überlegungen zum Städtebau, Hamburg

Belina, B.(2000) "Kriminalität" und "Raum" zur Kritik der Kriminalgeographie und zur Produktion des Raums, in: Kriminologisches Journal, H. 2, Jg. 32, S. 129-147

Blinkert, B.(2004) Ordnung und Chaos und die Vitalität von Städten; http://www.soziologie.uni-freiburg.de/blinkert/Publikationen/ index.htm

Boba, R. (2005) Crime analysis and crime mapping, Thousand Oaks, Calif

Bundeskriminalamt, Hg. (2010) Polizeiliche Kriminalstatistik Bundesrepublik Deutschland, Berichtsjahr 2009, Wiesbaden

Durkheim, E. (1895, 1901) Les règles de la méthode sociologique, Paris

Durkheim, E. (1897) Le suicide. Etude de sociologie, Paris

Eisner, M. (1997) Das Ende der zivilisierten Stadt? Die Auswirkungen von Modernisierung und urbaner Krise auf Gewaltdelinquenz, Frankfurt/New York

Glasze, G., Pütz, R., Rolfes, M. (2005) Die Verräumlichung von (Un-)Sicherheit, Kriminalität und Sicherheitspoltiiken - Herausforderungen einer kritischen Kriminalgeographie

Häußermann, H. (2001) Städte, Gemeinden und Urbanisierung, in: Joas, H. (Hg.): Lehrbuch der Soziologie, Frankfurt S. 505-532

Heinrichsmeier, B. (1986) Sozialräumliche Differenzierung in Freiburg im Breisgau. Eine faktorialökologische Untersuchung von Stadtstrukturen und ihrer Veränderung zwischen 1970 u. 1980 und ihrer Bedeutung für die Wohnzufriedenheit , Freiburg (Diss.)

Riege, M., Schubert, H. (Hg) (2002) Sozialraumanalyse. Grundlagen - Methoden - Praxis Opladen

Sennett, R. (1991) Civitas. Die Großstadt und die Kultur des Unterschieds, Frankfurt

Schwind, H.-D., Ahlborn, W., Weiß, R. (1978) Empirische Kriminalgeographie. Bestands-aufnahme und Weiterführung am Beispiel von Bochum ("Kriminalitätsatlas Bochum") Band 8, Forschungsreihe des BKA , Wiesbaden

Shevky, E., Bell, W. (2002, origin. 1961) Sozialraumanalyse, in: Riege, M., Schubert, H. (Hg.), Sozialraumanalyse. Grundlagen - Methoden - Praxis, Opladen, S. 69-84

[16] Zur kritischen Diskussion vgl. Glasze, Pütz, Rolfes (2005), Belina (2000)