



Kooperative Evaluation des Projekts „SKALA“

Kurzfassung des Endberichtes

Zitierung

Landeskriminalamt NRW (2018): Kooperative Evaluation des Projektes SKALA. Abschlussbericht der Zentralstelle Evaluation beim LKA NRW (ZEVA) und der Gesellschaft für innovative Sozialforschung und Sozialplanung e.V. Bremen (GISS). Kurzfassung des Endberichtes. Düsseldorf.

Durchführende der Evaluation:



Gesellschaft für innovative Sozialforschung und Sozialplanung e.V., Bremen
Dr. Christian Erzberger



Zentralstelle Evaluation (ZEVA) beim LKA NRW
Ingo Dungs, Elke Abée, Miriam Felske, André Hallmanns, Roland Helbing,
Christian Uebbing, Björn Wenzel



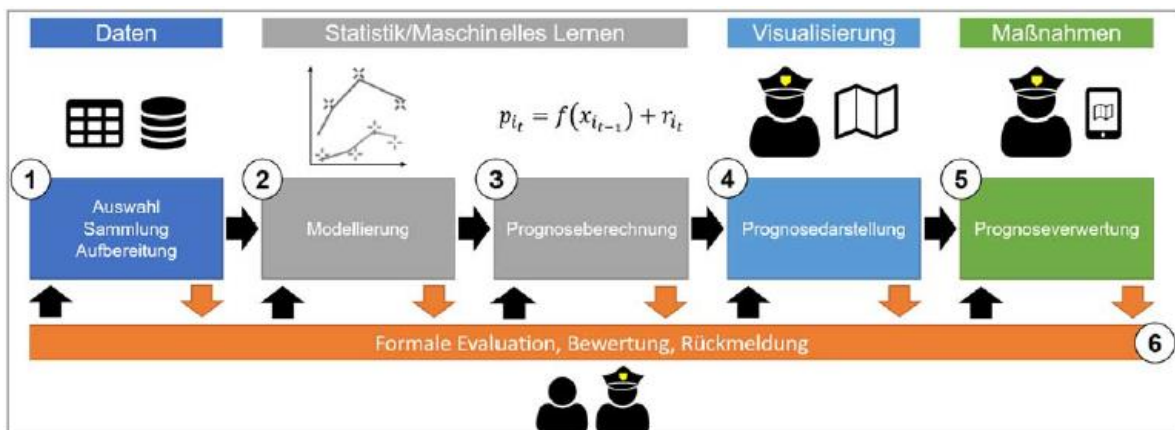
PP Köln, ZA 11
Alexandra Eichen

Düsseldorf, 31. Januar 2018

Das Projekt SKALA

Mit dem Projekt SKALA¹ wurde im Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen (LKA NRW) ein anwendungsbezogenes Forschungsvorhaben initiiert, das in der Lage ist, breit angelegte Erkenntnisse zur Kriminalitätsentwicklung und Präventionsarbeit – zunächst für das Delikt „Wohnungseinbruchdiebstahl“ (WED) – hervorzubringen. Das Vorhaben ist im Bereich des Predictive Policing angesiedelt, bei dem eine vorausschauende Polizeiarbeit im Zentrum steht. Eine grundsätzliche Entscheidung für die Durchführung dieses Projektes war, dass die Prüfung der Methodik der vorausschauenden Polizeiarbeit theoriebasiert in den Händen der Polizei verbleibt und mit einem unabhängigen, offenen System durchgeführt wird. Der Kern des Projektes besteht in der – auf Wohnquartiere (WQ) bezogenen – Berechnung von Wahrscheinlichkeiten von WED (in Relation zur Grundbelastung). In diese Berechnungen fließen neben polizeilichen Vorgangsdaten u. a. soziodemografische und gebäudespezifische Daten ein (z. B. Einwohnerstruktur, Kaufkraft, Verkehrsanbindung), die durch Operationalisierung von Hypothesen sozialwissenschaftlicher und kriminologischer Theorien bestimmt wurden. Dieses Verfahren gewährleistet, dass Modell- und Prognoseerstellung auf belastbaren wissenschaftlichen Theorien und Befunden basieren. Dadurch grenzt sich diese Vorgehensweise von anderen Umsetzungen ab, die häufig nur auf dem Near-Repeat-Ansatz beruhen.

Mit der Berechnung von Wahrscheinlichkeiten wird aber nur ein Aspekt von SKALA erfasst. SKALA umfasst aber den gesamten Prozess des Predictive Policing mit den aufeinander aufbauenden Elementen: Erfassung und Aufbereitung von Daten, die für die Kriminalitätsprognosen erforderlich sind, Modellierung und Prognoseberechnung, Visualisierung der Ergebnisse und Umsetzung in raumbezogene Maßnahmen.² Die Abbildung verdeutlicht diesen Prozess.³



Als unabhängige Software für die Modellierungen und die Prognoseberechnung wurde der SPSS-Modeler eingesetzt. Die Visualisierung erfolgte über das Geoinformationssystem ArcGIS. Beides, die Berechnung der Wahrscheinlichkeiten und die Darstellung der Ergebnisse der Berechnung, sind immer gebietsbezogen, wobei die Gebiete mit den höchsten Wahrscheinlichkeiten für WED als Prognosegebiete bezeichnet werden. Die Grenzen dieser Räume orientierten sich zunächst an früheren Stimmbezirken mit einem ungefähren Umfang von 400 Haushalten.⁴ Da diese Grenzen nicht immer nur Wohnquartiere umschlossen, sondern zum Teil auch Gewerbegebiete und Wald-

¹ System zur Kriminalitätsauswertung und Lageantizipation

² Vor der Umsetzung erfolgt eine kriminalfachliche Bewertung und Auswahl der Prognosegebiete durch die Kreispolizeibehörden.

³ Bode, Felix; Stoffel, Florian; Keim, Daniel (2017): Variabilität und Validität von Qualitätsmetriken im Bereich von Predictive Policing. In Konstanzer Online-Publikations-System (KOPS)

⁴ Diese Daten wurden von einem externen Anbieter (NEXIGA) eingekauft.

flächen beinhalteten, wurden sie überarbeitet und den Gegebenheiten angepasst. Die Gebiete weisen nun eine hohe Homogenität auf, was eine höhere Modellgüte ermöglicht. Die gewählte Größe der Gebiete findet ihre Begründung unter anderem darin, dass zu große Gebiete zwar höhere Wahrscheinlichkeiten für WED aufweisen (mehr Ereignisse sind möglich), aber nicht zweckmäßig für Maßnahmen sind, und zu kleine Gebiete möglicherweise gut mit Maßnahmen abgedeckt werden können, jedoch nur sehr geringe Wahrscheinlichkeiten für WED aufweisen (Ereignisse sind selten). Insofern stellen die im Projekt SKALA definierten Gebiete eine begründete Abwägung aus der notwendigen Höhe der Wahrscheinlichkeiten und der erforderlichen Größe zur effektiven Durchführung von Maßnahmen dar.

Die visualisierten, auf die definierten Gebiete bezogenen Wahrscheinlichkeiten für WED bilden die Grundlage für die Durchführung von Maßnahmen in sechs Kreispolizeibezirken. Im Februar 2015 startete SKALA zunächst mit den Pilotstandorten Köln und Duisburg, im Januar 2017 kamen die Behörden Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen und noch etwas später Bonn dazu. Die Behörden wurden vom LKA NRW ausführlich im Vorfeld über das Projekt informiert, während der Durchführung fanden alle zwei Wochen Sitzungen mit den SKALA-Verantwortlichen aus den Pilotstandorten im LKA NRW statt (Teilprojektleiter-Sitzungen). Die Kreispolizeibehörden bekommen die Prognosegebiete in visualisierter, web-basierter Form jeden Montag. Die Prognosen haben eine Gültigkeit von aktuell sieben Tagen. Je nach Größe der Behörde wird eine unterschiedliche Zahl von Prognosegebieten übermittelt (1,5 % der Gesamtquartieranzahl jedes Kreispolizeibezirks). Aus der Anzahl der übermittelten Gebiete wählt jede Behörde diejenigen aus, die mit Maßnahmen belegt werden sollen. In diese Auswahl fließen Erfahrungen der polizeilichen Kräfte und aktuelle Informationen über das Kriminalitätsgeschehen ein. Die Auswahl wird von den Behörden an das LKA NRW zurückgemeldet. Im Prognosezeitraum waren die Behörden angehalten, den Schwerpunkt ihrer operativen Maßnahmen auf die Prognosegebiete zu richten. Die Art der Maßnahmen, die Dauer und die zeitliche Lage wurden von den Pilotbehörden – auch aufgrund der regionalen aktuellen Informationen über WED – bestimmt. Um eine belastbare Aussage hinsichtlich des Funktionierens von SKALA treffen zu können, gab es die Vorgabe, dass keine zusätzlichen personellen Ressourcen für operative Maßnahmen in das Projekt einfließen sollten. Die Interventionen sollten ausschließlich aus der Alltagsorganisation generiert werden. Die Art der Maßnahmen (verdeckt, offen-repressiv, präventiv) und die Ergebnisse (z. B. Mannstunden, Festnahmen) wurden über polizeiliche Datensysteme dokumentiert und standen für die Evaluation zur Verfügung.

Mit dem gesamten SKALA-Verfahren wird durch das LKA NRW ein Ziel verfolgt, das im Vorfeld des Projektes beschrieben wurde: *„Zweck ist somit eine strategische und zielgerichtete Polizeiarbeit, die auf Basis bekannter, kriminalitätsrelevanter Faktoren aufkommende Brennpunkte frühzeitig identifiziert. Dadurch soll ein ressourceneffizienter Einsatz der Polizeikräfte und eine Senkung der Kriminalitätshäufigkeit erreicht werden. Darüber hinaus verspricht die in NRW geplante Vorgehensweise einen Mehrwert auf gesellschaftlicher und politischer Ebene. Es ist zu erwarten, dass die Ergebnisse beispielsweise Impulse für Sozialpolitik und Städtebau geben und zur Erhöhung des Sicherheitsgefühls der Bürgerinnen und Bürger beitragen.“*⁵

Methodisches Vorgehen

Der Zweck des Projektes wurde bei der Konzeption von SKALA zwar klar benannt, gleichwohl war es zu Beginn der Evaluation schwierig, eine differenzierte Ziellinie für alle Aspekte des Projektes zu definieren. Dies war auch dem Forschungscharakter des Verfahrens geschuldet, da die Evaluation immer wieder neuen Bedingungen angepasst werden musste (z. B. Hinzunahme von neuen Kreispolizeibehörden). Daraus folgte, dass die übergeordnete Fragestellung der Evaluation sehr

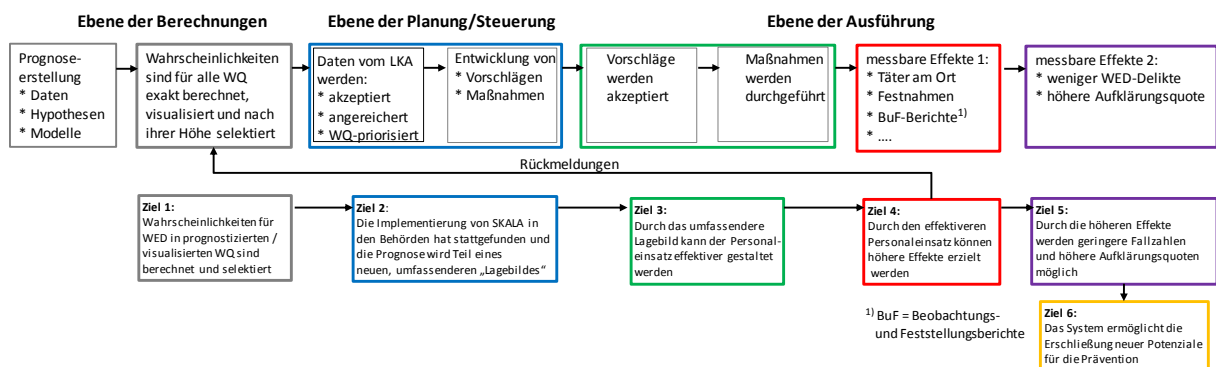
⁵ Leistungsbeschreibung des LKA NRW für das Projekt vom 09.03.2015

allgemein gehalten werden musste. Sie lautete: Hat die Polizei NRW einen Mehrwert durch SKALA? Was diesen Mehrwert im Einzelnen ausmacht, war in der Evaluation zu ermitteln.

Eine Evaluation durchzuführen heißt, dass über ein systematisches Vorgehen auf Basis von empirischen Daten eine transparente und kriteriengeleitete Bewertung eines Untersuchungsgegenstandes stattfindet.⁶ Um dies zu gewährleisten, wurden zwei strategische Entscheidungen getroffen.

Die erste Entscheidung betrifft die speziellen Bedingungen, die gegeben sein müssen, damit eine Evaluation des Gesamtkomplexes SKALA bei der Polizei in NRW im Hinblick auf die Ermittlung valider Daten zum WED und deren Interpretation möglich ist. Dazu bedarf es neben methodischen Kompetenzen eines ausgeprägten Institutionenverständnisses sowie detaillierter Feldkenntnisse. Erreicht wird dies durch eine kooperative Evaluation, bei der die Untersuchung gemeinsam von der Fachdienststelle „Zentralstelle Evaluation im LKA NRW“ (ZEVA) und dem externen, unabhängigen Evaluationsfachinstitut „Gesellschaft für innovative Sozialforschung und Sozialplanung e.V.“ (GISS) durchgeführt wird.

Die zweite Entscheidung betraf den grundsätzlichen Zugang zum Untersuchungsgegenstand SKALA. Wie oben bereits beschrieben, umfasst SKALA den ganzen Prozess eines Predictive-Policing-Vorgehens: von der Auswahl unterschiedlicher Daten über die Modellierung/Prognoseberechnung und Visualisierung bis hin zur Durchführung der Maßnahmen. Hinter diesem Ablauf verbirgt sich die Frage, wie die einzelnen Teile zusammenwirken bzw. welche Vorstellungen über diesen Zusammenhang entwickelt werden können. Dies ist zu Beginn der Evaluation durch das Untersuchungsteam geschehen. Dazu wurden zunächst einzelne Abschnitte des Prozesses in die drei Ebenen der Berechnungen, der Planung/Steuerung und der Ausführung aufgeteilt. Anschließend wurden für jede Ebene Ziele in der Form definiert, dass sie über Operationalisierungen einer empirischen Erhebung und Auswertung zugänglich waren. Damit konnten diese einzelnen Teilziele zum Gegenstand einer empirischen Überprüfung durch die Evaluation werden.⁷ Aus der Summe und der Korrespondenz der Ergebnisse dieser Prüfungen zeichnet sich dann ab, worin der Mehrwert von SKALA besteht. Die für das Projekt SKALA entwickelte Prozess-/Wirkungskette ist in der Grafik abgebildet.



Die Ziele verdeutlichen, dass unterschiedliche Erhebungs- und Auswertungsstrategien zum Einsatz kommen müssen. Neben quantitativen Daten, die Aussagen über eine messbare Wirkung von SKALA ermöglichen (Ziel 4 und 5), werden vor allen Dingen qualitative Daten benötigt, in denen sich die SKALA-Prozesse in den Behörden und die Einschätzungen des Verfahrens durch Personen, die direkt mit der Durchführung von SKALA befasst sind, abbilden (Ziele 1, 2, 3 und 6). Insofern

⁶ Vgl. Gesellschaft für Evaluation e.V. (DeGEval) (2008): Standards für Evaluation <https://www.degeval.org/degeval-standards/download/> (zuletzt aufgerufen 25.10.2017)

⁷ Das Verfahren entspricht dem Vorgehen einer theoriebasierten Evaluation. Vgl. Giel, Susanne (2013): Theoriebasierte Evaluation. Konzepte und methodische Umsetzungen. Münster

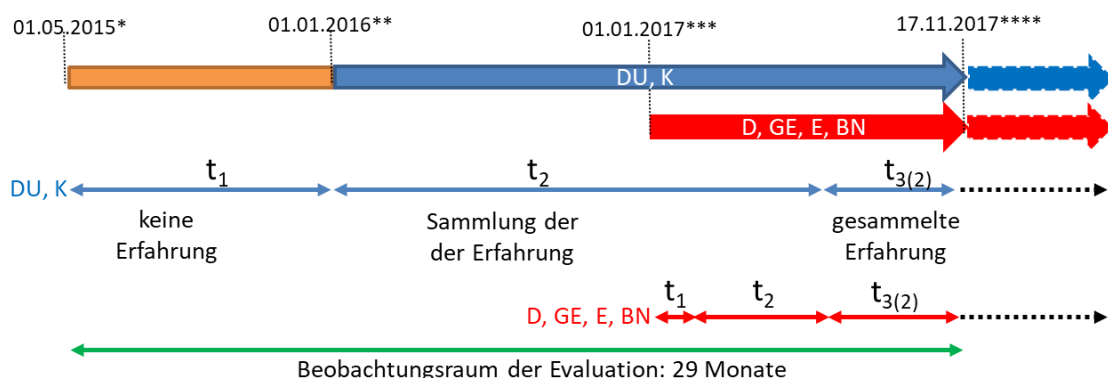
musste sich das methodische Vorgehen im Rahmen eines Mixed-Methods-Verfahrens bewegen, bei dem qualitative und quantitative Daten sich ergänzend erhoben werden. Dies stärkt auch die Validität der Ergebnisse.⁸

Wie ebenfalls bereits oben erwähnt, musste die Evaluation darüber hinaus, auch mit Blick auf die Ziele und die Datenerhebungen, insofern flexibel angelegt sein, als die vier Behörden Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen und Bonn erst 2017 in das Programm aufgenommen wurden. Dies bedeutete, dass zwar für die Evaluation von SKALA sehr unterschiedliche Zeiträume zur Datenerhebung und Auswertung zur Verfügung standen, aber durch die neuen Standorte die Gelegenheit bestand, den Prozess der Implementierung näher zu betrachten. Auch lag nun eine größere Datenbasis für die Evaluation vor. In der sehr spät einbezogenen Kreispolizeibehörde Bonn konnte die Evaluation nicht mehr in vollem Umfang durchgeführt werden – sie eignete sich aber besonders für die Frage der Einführung von SKALA in anderen Behörden.

Ebenso wie die Einbindung der Kreispolizeibehörden, mussten auch innerhalb dieser Pilotstandorte die polizeilichen Kräfte aller Organisationseinheiten, Direktionen und Funktionen in die Evaluation einbezogen werden. Dies galt auch für die Personen im LKA NRW, die für die Modellierungen und Berechnungen der Wahrscheinlichkeiten zuständig waren. Es sind die täglichen Erfahrungen aller Personen, die mit SKALA arbeiten, und die daraus resultierenden Bewertungen des Verfahrens, die vor allen Dingen für die Bestimmung des Mehrwertes von SKALA ausschlaggebend sind.

Um den unterschiedlichen Anforderungen, die aufgrund der Struktur des Projektes an die Evaluation gerichtet waren, gerecht zu werden, wurde ein aufwendiges methodisches Design entwickelt, das die sechs Zielebenen und die Notwendigkeiten der Einbindung unterschiedlicher polizeilicher Kräfte sowie der Analyse qualitativer und quantitativer Daten miteinander vereint.

Die Evaluation erstreckte sich insgesamt über 29 Monate, wobei für die drei Behörden (Düsseldorf, Essen und Gelsenkirchen), die im Januar 2017 in das Projekt aufgenommen wurden, entsprechend weniger Evaluationszeit zur Verfügung stand. Der gesamte Beobachtungsraum wurde in drei Zeitabschnitte bzw. Phasen geteilt: die Zeit vor SKALA (t_1), die Zeit während der Durchführung von SKALA (t_2) und die Zeit nach SKALA ($t_{3(2)}$), wobei Letztere lediglich das Ende der Evaluation markiert, da SKALA weiter durchgeführt wird (es handelt sich damit um den spätestmöglichen Erhebungszeitpunkt). Zur Bewertung des Projektes sind Einschätzungen der Polizeikräfte aus allen drei Phasen notwendig. Es ist ebenso notwendig, die Personen während dieser Zeiten zu befragen, da ex post erhobene Einschätzungen in der Regel durch die Erfahrungen mit dem Projekt beeinflusst sind. Die Grafik verdeutlicht den Ablauf und zeigt die drei Erhebungsphasen – wobei die Phasen doppelt vorhanden sind, da diese für die neuen Pilotstandorte angepasst werden mussten.



* Beginn der Evaluation , **erste stabile Prognosen, ***neue Pilotstandorte , ****Ende des Beobachtungsraumes der Evaluation

⁸ Vgl. Tashakorri, Abbas; Teddlie, Charles (2003): Handbook of Mixed Methods in Social and Behavioral Research. Thousand Oaks, London, New Delhi

Das methodische Design wurde im qualitativen Bereich durch Interviews und Fokusgruppen realisiert. Beide Verfahren wurden durch Leitfragen strukturiert, die eine Vergleichbarkeit der Aussagen ermöglichen – dies gilt sowohl innerhalb einer Phase als auch zwischen den Phasen.⁹ Gerade die Differenzen der Aussagen zwischen den Phasen (vor allen Dingen zwischen t_1 und $t_{3(2)}$) sollen Entwicklungen aufzeigen und die Erfahrungen verdeutlichen, die mit SKALA gemacht wurden. Zusätzlich wurden Interviews mit externen Wissenschaftlern geführt, die das Projekt beraten haben, und mit Experten vor Ort in den Behörden, die für die Organisation von SKALA, und insbesondere für die Bewertung und Auswahl der vom LKA NRW übermittelten Prognosegebiete, verantwortlich waren.

Zur Beantwortung von konkreten Fragen zur Implementierung von SKALA in den Behörden wurden ebenfalls Interviews eingesetzt – hier wurde auch die Behörde Bonn einbezogen. Darüber hinaus lagen spezielle Informationen zu diesem Thema durch gesonderte Berichte der Behörden vor. Insgesamt wurden über alle Phasen 60 Einzelinterviews und 18 Fokusgruppensitzungen durchgeführt. Eingebunden in die Interviews waren alle Organisationseinheiten und hierarchischen Ebenen, die in SKALA involviert waren bzw. die mit den Prognoseergebnissen arbeiteten. Zusammen wurden ca. 150 Personen in allen Pilotbehörden über diese Instrumente erreicht. Die Grafik zeigt eine Übersicht über die Erhebungen in den einzelnen Phasen und in den Behörden.

t_1			t_2			$t_{3(2)}$		
Art	KPB/LKA	Anzahl*	Art	KPB/LKA	Anzahl*	Art	KPB/LKA	Anzahl*
Interviews	Duisburg Köln	22				Interviews	Duisburg Köln	22
Fokusgruppen	Duisburg Köln je 10 Teiln.	2				Fokusgruppen	Duisburg Köln je 10 Teiln.	2
						Interviews	Bonn	1
			Interviews	LKA NRW, LKA Niedersachsen, Universität Konstanz Wissenschaft	3	Interviews	LKA	2
			Interviews	Duisburg Köln Experte vor Ort	2	Interviews	Duisburg Köln	2
Fokusgruppen	Essen Gelsenkirchen Düsseldorf je 10 Teiln.	6				Fokusgruppen	Essen Gelsenkirchen Düsseldorf je 10 Teiln.	6
						Fokusgruppen	Duisburg Köln Düsseldorf Gelsenkirchen Essen je 2 Teiln.	2
						Interviews	Duisburg Köln Essen Gelsenkirchen Düsseldorf Bonn (Implementierung)	6

* Anzahl der Interviews bzw. Fokusgruppen

Die Erhebungen und Auswertungen im Rahmen des quantitativen Evaluationsbereichs stützen sich auf die polizeilichen Daten (IGVP, eCebius, FISPOL NRW, CASE NRW, PKS).¹⁰ Auf dieser Daten-

⁹ Vgl. zum Vorgehen im Bereich von Leitfadeninterviews: Witzel, Andreas; Reiter, Herwig (2012): The Problem-Centred Interview. Los Angeles, London, Delhi, Singapore, New York. Zum Vorgehen im Bereich der Datenerhebung über Fokusgruppen: Schulz, Marlen; Mack, Birgit; Renn, Ortwin (Hrsg.) (2012): Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft. Von der Konzeption bis zur Auswertung. Wiesbaden

¹⁰ Erläuterung: IGVP: Integrationsverfahren Polizei (Vorgangsbearbeitungsprogramm der Polizei NRW), eCebius: Erweitertes Computer-Einsatz-Bearbeitungs-Informationen-Unterstützungs-System (unterstützt Einsatzbearbeiterinnen und

basis wurden Gebiete, in denen eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für WED ermittelt worden war und die von den Behörden für Maßnahmen ausgewählt wurden, mit Gebieten verglichen, die tendenziell eine geringere Wahrscheinlichkeit aufweisen und keine polizeilichen Maßnahmen erfahren. Verglichen wurden dabei die Anzahl der Maßnahmenstunden, die Maßnahmenart, die Anzahl der Beobachtungs- und Feststellungsberichte (BuF), die Einsätze „Täter am Ort“, Festnahmen und die Anzahl der WED-Delikte. Zusätzlich wurden Auswertungen der Polizeilichen Kriminalstatistik (PKS)¹¹ vorgenommen. Hier wurden den Pilotstandorten vergleichbare Kreispolizeibehörden im Hinblick auf die Entwicklung von WED gegenübergestellt. Zusätzlich kam ein klassisches Kontrollgruppendedesign in Form eines quasi-experimentellen Vorgehens zur Anwendung.¹² Dabei wurde den Pilotbehörden über vier Wochen eine reduzierte Anzahl an Prognosegebieten ohne Auswahloption übermittelt. Unter diesen übermittelten Prognosegebieten befanden sich über Clusteranalysen ausgewählte Gebiete, die – ohne Kenntnis der Pilotbehörden – eine deutlich geringere Wahrscheinlichkeit aufwiesen. Zudem wurde ein weiteres Gebiet aus dem jeweiligen Cluster „still beobachtet“. Es wurde dann ermittelt, wie sich Indikatoren in den einzelnen Gebieten entwickeln. Als Indikatoren wurden dazu ausgewählt: Festnahmen, Anzahl der BuF-Berichte und die Anzahl von WED.

Befunde

Zu Beginn der Evaluation wurde eine Recherche in der einschlägigen deutschen und internationalen Literatur zum Stichwort „Predictive Policing“ durchgeführt. Ziel war es, Hinweise zur Durchführung der Evaluation zu gewinnen und zu eruieren, welche Befunde zu diesem Thema vorliegen. Diese Recherche erwies sich in vielerlei Hinsicht als hilfreich. Vor allen Dingen die dort präsentierten Befunde bezüglich einer statistisch messbaren Wirkung von Predictive-Policing-Verfahren waren für die Evaluation besonders interessant, da Wirkungsmessung über die Auswertung von quantitativen polizeilichen Daten ebenfalls Bestandteil der Evaluation von SKALA ist. Die Ergebnisse der Studien zusammenfassend kann konstatiert werden, dass verlässliche Ergebnisse im quantitativen Bereich nicht zu erwarten waren. Alle Versuche, Effekte von Maßnahmen in Gebieten zu ermitteln, für die eine Wahrscheinlichkeit für das Auftreten einer bestimmten Art von Kriminalität vorhergesagt worden war, zeigten, dass es – wenn überhaupt – lediglich vorsichtige Hinweise auf Wirkungen gab. Zusammenhänge zwischen den Befunden und den Prognosen ließen sich grundsätzlich nur in einem interpretatorischen Rahmen feststellen, empirisch war eine solche Kausalbeziehung nicht herstellbar. Abschließend und stellvertretend für viele Studien kommt Hayes (2015) zu dem Schluss: *“As demonstrated in the literature, and the evaluation of case study data for this thesis, the relationship between crime numbers and predicting policing is still unclear.”*¹³ Mit Blick auf die Evaluation von SKALA wurden gleichwohl für die Überprüfung der Ziele 4 und 5 entsprechende polizeiliche Daten ausgewertet. Es sollte zumindest der Versuch unternommen werden, den Mehrwert des Verfahrens auch von dieser Seite bestimmen zu können.

Die Studien messen häufig die Qualität der Prognosen an Trefferquoten. Hier wird ermittelt, wie viele Treffer in einem prognostizierten Gebiet liegen. Der Überblick über die Ergebnisse verschiedener Studien zeigt, dass hier extrem unterschiedlich hohe Werte bezüglich der Güte der Prognosen

-bearbeiter der polizeilichen Leitstellen bei der effizienten Abwicklung von Einsatzlagen), FISPol NRW: Führungs- und Informationsstelle der Polizei NRW, CASE NRW: Eine auf den Einsatz in umfangreichen Ermittlungsverfahren ausgerichtete Datenbank, PKS: Polizeiliche Kriminalstatistik

¹¹ Bei der PKS handelt es sich um eine Ausgangsstatistik. Das bedeutet, dass in ihr nur die der Polizei bekannt gewordenen und durch sie endbearbeiteten Straftaten abgebildet werden.

¹² Zum Vorgehen in quasiexperimentellen Untersuchungsdesigns vgl.: Campbell, Donald T.; Stanley, Julian C. (1966): *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Boston

¹³ Hayes, William J. (2015): *Case studies of predictive analysis applications in law enforcement*. In: Calhoun Internationals Archive of the Naval Postgraduate School, Monterey

se, gemessen an den Treffern im Prognosegebiet, angegeben werden. Im Zuge der Durchführung von SKALA hat sich das Teilprojekt „Wissenschaftliche Begleitung und Analyse“ ebenfalls mit diesem Thema beschäftigt. Die Befunde hinsichtlich der Vergleichbarkeit der Prognosegüte unterschiedlicher Verfahren sind eindeutig: Trefferquoten unterschiedlicher Verfahren lassen sich grundsätzlich nicht miteinander vergleichen. Die Bedingungen, unter denen diese berechnet werden, unterscheiden sich in extremer Form: Je nachdem, welche Informationen in die Gleichungen aufgenommen werden, ändern sich die Ergebnisse. Darüber hinaus existiert kein einheitliches Verfahren zur Berechnung, d. h. die verschiedenen Berechnungsmethoden führen zu (zum Teil extrem) unterschiedlichen Wertedifferenzen. Trefferquoten sind maximal als interne Indikatoren bei der Suche nach effektiveren Modellen zur Berechnung der Wahrscheinlichkeiten sinnvoll.¹⁴

Die empirisch ermittelten Befunde werden nachstehend anhand der sechs Ziele dargestellt.

Ziel 1

Wahrscheinlichkeiten für WED in prognostizierten/visualisierten WQ sind berechnet und selektiert.

Das Projekt SKALA durchlief 2015 eine Testphase. Es wurde festgestellt, dass die technische Ausstattung für die Aufgaben nicht ausreichend war und dass zur Berechnung – und vor allen Dingen für die Einbeziehung unterschiedlicher Daten mit verschiedenen Formaten – spezielle fachliche Kompetenzen benötigt wurden. Durch die Ergänzung der technischen Ausrüstung, durch externe Beratung und durch die Aufstockung des Teams mit Personen von entsprechender Fachlichkeit konnten die Probleme gelöst werden. Darüber hinaus wurden weitreichende Kompetenzen im Bereich „Visualisierung und Georeferenzierung“ aufgebaut. Entsprechend wurde die Übergabe der Informationen an die Kreispolizeibehörden wesentlich verbessert, sie erfolgt aktuell in digitaler Form. Weiterhin wird an einer Übergabe auf Tablets gearbeitet (bzw. ist bereits zum Teil verfügbar). Folgende wesentliche Feststellungen können für die Erreichung des Ziels 1 getroffen werden:

- Die technische Ausstattung ist den Aufgaben adäquat angepasst,
- die fachlichen Kompetenzen zur Berechnung der Wahrscheinlichkeiten und der Übernahme von unterschiedlichen Daten sind vorhanden (dies ist von besonderer Wichtigkeit beim Einbezug weiterer Kreispolizeibehörden),
- die Ermittlungen der Wahrscheinlichkeiten für einen WED über entsprechende Modellierungen erfolgen auf stabiler Basis,
- die Gebiete, für die Prognosen erstellt werden, sind definiert (deren Raumgrenzen folgen natürlichen Gegebenheiten bzw. werden zurzeit punktuell angepasst),
- die Daten werden georeferenziert aufbereitet und den Behörden übermittelt, zusätzliche Informationen können ebenfalls mitgeliefert werden (z. B. WED-Auftritte in allen Gebieten, Angabe der Wahrscheinlichkeiten auch für alle Nicht-Prognosegebiete),
- zur Prognosevisualisierung wurde in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Datenanalyse und Visualisierung der Universität Konstanz das Visualisierungs- und Auswertetool SKALA | MAP entwickelt (SKALA | MAP ermöglicht es, auf der Grundlage digitaler Karten die durch das LKA NRW erstellten Prognosen darzustellen, anzupassen und den relevanten Organisationseinheiten für polizeiliche Interventionen zur Verfügung zu stellen),
- weiterhin können die Daten schon jetzt auf Tablets übertragen und den polizeilichen Kräften direkt zugänglich gemacht werden.

¹⁴ Bode, Felix; Stoffel, Florian; Keim, Daniel (2017): Variabilität und Validität von Qualitätsmerkmalen im Bereich Predictive Policing. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:bsz:352-0-402496> (zuletzt aufgerufen 14.12.2017)

Ziel 2

Die Implementierung von SKALA in den Behörden hat stattgefunden und die Prognose wird Teil eines neuen, umfassenderen „Lagebildes“.

Fraglich ist, ob die Implementierung von SKALA in den Behörden zur Erweiterung des bereits vorhandenen Lagebildes geführt hat. Es wurden im Rahmen der Erhebungen Informationen zum derzeitigen Lagebild erfragt, aber auch das grundsätzliche Wissen um das System, die Bildung und das Erkennen von Räumen, die eigene Einstellung für eine datengestützte Maßnahmenplanung und zu Vorhersagen bezüglich des Auftretens von WED erfasst.

- Grundsätzlich hat ein umfangreicher Prozess der Implementierung in den einzelnen Kreispolizeibehörden stattgefunden, auch wenn sich die Behörden bezüglich der Intensität der **Implementierung** und Umsetzung des Verfahrens zum Teil sehr unterscheiden. In einigen Fällen wurden Controllingverfahren eingeführt und eine Struktur zur Umsetzung von Maßnahmen in den Prognosegebieten mit entsprechenden Verantwortlichkeiten etabliert. Darüber hinaus werden die Prognosen mit weiteren Informationen angereichert, bevor eine Auswahl der zu bemaßnehmenden Gebiete getroffen wird. Besonderes Augenmerk erhielt die Behörde Bonn, da sie erst später in das Projekt übernommen wurde und zudem etwas ländlicher geprägt ist als die anderen Pilotstandorte. Technisch gab es keine großen Probleme (s. o.), die Behörde konnte, mit einigen Anpassungen, zeitnah integriert werden. Hinsichtlich der Etablierung der Verfahren war es für die Anfang 2017 neu hinzugekommenen Kreispolizeibehörden hilfreich, auf die Erfahrungen aus Duisburg und Köln zurückgreifen zu können.
- Das **Lagebild** hat für die Polizei eine große Bedeutung. Nach ihm werden Entscheidungen über Maßnahmen getroffen. Mit den Prognosen bezüglich der Wahrscheinlichkeit eines Auftretens von WED für einzelne Gebiete tritt nun ein neues Element auf den Plan, das das vorhandene Lagebild nicht verdrängt, sondern mit zusätzlichen Informationen versieht, es umfassender gestaltet. Grundsätzlich kann dies für fast alle Behörden konstatiert werden (in einigen Behörden allerdings existiert SKALA parallel zum eigenen Lagebild). Die Bewertungen dieses umfangreicheren Lagebildes sind jedoch nicht einheitlich. Sie reichen von großer Zustimmung bis zu starker Ablehnung. Es wird z. B. bezweifelt, dass die Prognosen zutreffen, da sie den eigenen Wahrnehmungen nicht entsprechen. Unabhängig von der Bewertung besteht jedoch Einigkeit darin, dass erst zusätzliche aktuelle Informationen (z. B. Ort und Anzahl von WED) und eine gute Portion Erfahrungswissen für eine effektive Arbeit mit dem neuen Instrument sorgen. Diejenigen, die die Entwicklung positiv sehen, geben an, dass sie diese Informationen auch entsprechend nutzen. Die Nutzung des Lagebildes ist überdies mit der Wahrnehmung von Effekten verknüpft (Hilft es, Täter festzunehmen, die Aufklärungsquote zu erhöhen?), wenn hier keine gesehen werden, wird auch das umfassendere Lagebild nur halbherzig genutzt – dies kann zu einem Verlust an Motivation für die Arbeit mit SKALA führen.
- Mit dem umfassenderen Lagebild sind neue räumlich definierte Gebiete verknüpft. Die Prognosen werden für **Wohnquartiere** erstellt. Die Einschätzung der Gebiete ist zunächst hinsichtlich ihrer Größe sehr unterschiedlich. Sie werden zum Teil als zu klein bezeichnet, um dort sinnvoll Maßnahmen durchführen zu können. Häufig wird aber auch darauf verwiesen, dass nun mit den Prognosen und den Räumen ein Instrument für einen konzentrierten Kräfteinsatz zur Verfügung steht. Ein Vergleich der Aussagen der unterschiedlichen hierarchischen Ebenen in den Behörden zeigt, dass vor allen Dingen bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Wachdienst und im Bezirks- und Schwerpunktdienst (BSD), die die Maßnahmen durchführen, ein großes Kritikpotenzial zu finden ist. Hier wird auch angeführt, dass für die Bestreitung von Gebieten auf jeden Fall ausreichend Ressourcen zur Verfügung stehen müssen – was aber häufig nicht der Fall ist, da andere Akut-Einsätze Vorrang haben. Unter dem Strich zeigt sich ein eher heterogenes Bild der Bewertung der raumbezogenen Prognosen (siehe auch Aussagen zur Kräftesteuerung in Ziel 3).
- Das wirklich Neue an SKALA ist, dass Wahrscheinlichkeiten für WED in bestimmten Gebieten berechnet und damit Grundlagen zur Planung von Maßnahmen geschaffen werden. Hier tref-

fen in den Behörden diese **Vorhersagen** auf die bis dato herrschenden Verfahren der örtlichen Maßnahmenplanungen. Die Prognosen konkurrieren mit den eigenen Erfahrungen und stützen sich nicht auf klassische Informationen über Täterinnen und Täter. In den Behörden wird die Güte der Vorhersagen in der Regel mit Trefferquoten gleichgesetzt: Finden WED in prognostizierten Gebieten statt? Die Erfahrung zeigt, dass dies (entsprechend den Wahrscheinlichkeitswerten) selten geschieht. Das führt wiederum zu einer negativen Bewertung der Vorhersagen, wenn der Erfolgsmaßstab „Trefferquoten“ angelegt wird. Den Befragten ist dabei nicht deutlich, was die Berechnung von Wahrscheinlichkeiten bedeutet. Eine Fixierung auf den Aspekt der Treffer ist aktuell noch sehr stark, und daher wird vielfach täterorientierten Hinweisen Vorrang vor Prognosen gegeben. In jedem Fall werden die Prognosen mit entsprechendem Wissen abgeglichen – im besten Fall wird eine Synthese daraus, im weniger guten Fall richtet man sich nach den eigenen Informationen und den Erfahrungen.

- Die vorangegangenen Ausführungen zeigen auch, dass offensichtlich nicht in allen Organisationseinheiten und bei allen Funktionsträgern ein wirklich fundiertes **Wissen** über SKALA bzw. über SKALA als prognostischer Teil eines Lagebildes vorhanden ist (die Spannweite ist allerdings groß, sowohl innerhalb einzelner Behörden wie auch zwischen Behörden). Es gibt eine ganze Reihe von Personen, die bislang von SKALA nichts gehört haben – nicht einmal der Begriff ist bekannt. Diese Personen führen Maßnahmen durch (ohne dass ihnen bewusst ist, dass es sich um SKALA handelt). Entsprechend fehlt ihnen das Verständnis für diese Arbeit, da ihnen auch die Intention von SKALA unbekannt ist und sie nicht wissen, auf welcher Grundlage die Wahrscheinlichkeiten berechnet werden und welche Informationen dort mit einfließen.

Ziel 3

Durch das umfassendere Lagebild kann der Personaleinsatz effektiver gestaltet werden.

Eine gezielte und damit effektive Kräftesteuerung ist eine Intention, die mit SKALA verfolgt wird: Kräfte dort einzusetzen, wo die Wahrscheinlichkeit von WED erhöht ist. Ob dies gelingt, hängt von einer ganzen Reihe von Faktoren ab. In den Ergebnissen des Ziels 1 sind einige Faktoren bereits benannt. Im Zuge der Überprüfung des Ziels 3 wurden im Zusammenhang mit der möglichen Effektivierung des Personaleinsatzes durch SKALA weitere Elemente ermittelt.

- Von wenigen Ausnahmen abgesehen, verbessert SKALA offensichtlich die **Kommunikation** zwischen einzelnen Organisationseinheiten. Dies bezieht sich nicht nur auf den Austausch von Informationen, sondern auch auf die Verknüpfung von Maßnahmen unterschiedlicher Richtungen. Hier wird angemerkt, dass dabei vor allen Dingen auch die persönliche Ebene des Kontaktes gestärkt wurde. Daneben steht durch SKALA das Thema „WED“ wieder verstärkt auf der Tagesordnung und erfährt erhöhte Beachtung.
- Die Konzentration auf kleine Gebiete bei der Durchführung von Maßnahmen führt zwangsläufig zu einer Konzentration von polizeilichen Kräften in diesen Gebieten. Für die Einsatzkräfte besteht die Begründung dafür, in diesen kleinen Gebieten Maßnahmen durchzuführen, in dem Hinweis, dass dort durch das LKA NRW eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für WED prognostiziert wurde. Wenn diese Begründung von den polizeilichen Kräften aber als nicht zielführend angesehen wird, werden diese Maßnahmen gegen die eigenen Überzeugungen durchgeführt. Zwar wird die Notwendigkeit eines gezielten Kräfteinsatzes allgemein anerkannt, ob allerdings SKALA aktuell das geeignete Instrument dafür ist, wird sehr kontrovers beantwortet. Die Bewertung hängt von einer Reihe von Faktoren ab: Wie wird die Bedeutung der eigenen Erfahrung eingeschätzt, wie hoch ist die eigene Konzentration auf das Wissen über die Täter, und wie stark ist die Diskrepanz zwischen den übermittelten Prognoseräumen und den eigenen favorisierten Gebieten? Positiv – im Sinne der Intentionen von SKALA – kann angemerkt werden, dass es viele Hinweise und Aussagen gibt, in denen deutlich wird, dass SKALA als Instrument der **Kräftesteuerung** angesehen wird und dass entsprechend gehandelt wird. Dies ist jedoch aktuell nicht flächendeckend und auch nicht in jeder Organisationseinheit der Fall. Auf jeden

Fall aber ist hier eine Entwicklung in Richtung einer Steuerung der Kräfte auf der Basis des nunmehr durch SKALA erzeugten umfassenderen Lagebildes erkennbar.

- Vor dem Beginn des Projektes waren die **Erwartungen** hinsichtlich des Effektes von polizeilichen Maßnahmen im Rahmen von SKALA in der Regel hoch, in einigen Fällen aber auch verhalten. Man hatte auf zutreffende Prognosen gehofft und dass dadurch mehr Täter festgenommen werden könnten, dass die Aufklärungszahlen steigen würden, dass die WED abnehmen würden und dass eine gezielte Kräftesteuerung ermöglicht würde. Nach den ersten Erfahrungen mit SKALA ist nun Ernüchterung eingetreten. Viele dieser Erwartungen konnte SKALA nicht erfüllen, da die Prognosen von SKALA sich auf raum- und zeitbezogene Daten stützen, während die Polizeikräfte die Erwartung hatten, dass SKALA eher täterorientiert arbeiten würde. Möglicherweise lag das auch an Informationslücken, da nicht erläutert worden war, welche Potenziale SKALA hat und welche Intentionen mit dem Verfahren verfolgt werden, aber auch, welche Grenzen das Vorgehen aufweist. Die enttäuschten Erwartungen sind der Motivation, sich für SKALA zu engagieren, nicht zuträglich. Gleichwohl zeigen sich auch Differenzierungen in dem Sinne, dass SKALA zwar bestimmte Erwartungen nicht hat erfüllen können, sich dafür aber an anderen Stellen positive Auswirkungen gezeigt haben. Hier werden das umfassendere Lagebild genannt, die verbesserte Kommunikation mit den Direktionen und auch die Möglichkeit einer Kräftesteuerung dank SKALA nun auf einer anderen Basis als früher.
- Immer wieder ist der „**Erfolg**“, gemessen an dem **Effekt**, der von SKALA ausgehen soll, ein Thema. Erfolg und Effekte sind miteinander verknüpft. Die Frage, was als Erfolg bezeichnet wird, erbringt eine ganze Aufstellung von Kriterien: mehr Festnahmen, höhere Aufklärungsquote, höhere Verurteilungszahlen und geringere Anzahl von WED – auf der eher sichtbaren Seite des Erfolges. Auf der weniger – auch nach außen – sichtbaren Seite wird angeführt: bessere Aufhellung des Dunkelfeldes, verbesserte Schriftlage (BuF-Berichte), höhere Bürgerzufriedenheit mit der Polizei, greifende Prävention, bessere Zusammenarbeit der Direktionen, gute Opferfürsorge und effektiver Einsatz der Polizei durch die Konzentration auf kleine Räume. An diesen Kriterien hat sich durch die Erfahrung mit SKALA nichts geändert. Daran wird SKALA insgesamt im Positiven wie im Negativen gemessen. Die Bilanz fällt nicht unbedingt positiv aus. Es werden Verbesserungen wahrgenommen, doch es bleibt bei vielen Befragten eine skeptische Grundhaltung, da Erfolg weiterhin mit eindeutig wahrnehmbaren Erscheinungen verknüpft wird. Dabei geht es zum einen um die Sichtbarkeit der eigenen Arbeit, aber auch um die Demonstration der Erfolge nach außen.
- Einerseits fehlt es an Wissen über SKALA, andererseits werden Informationen eingefordert. Letzteres bezieht sich auf **Rückmeldungen** seitens des LKA NRW. Es besteht ein starkes Bedürfnis danach, zu wissen, was SKALA eigentlich „bringt“. Da aber lediglich der eigene Handlungsrahmen für den Einzelnen sichtbar ist, ist es nicht möglich, SKALA als Ganzes zu bewerten. Um sich weiter zu engagieren – so die Aussagen –, ist eine solche Information notwendig. Sie unterstützt die Motivation, wenn insgesamt Entwicklungen dadurch sichtbar werden, die selber möglicherweise nicht erfahrbar sind. Zumindest implizit wird bei dem Wunsch nach Rückmeldungen auch unterstellt, dass das tradierte Vorgehen (Erfahrungswissen, retrogrades Lagebild) besser „funktioniert“ als SKALA und SKALA nun Beweis antreten muss, dass es mehr „bringt“ als die bislang eingesetzten Vorgehensweisen.

Ziel 4 Durch den effektiveren Personaleinsatz können höhere Effekte erzielt werden.

Mit den quantitativen Auswertungen der polizeilichen Daten der fünf Behörden Köln, Duisburg, Düsseldorf, Gelsenkirchen und Essen wurde der Versuch unternommen, zumindest Hinweise auf statistisch messbare Wirkungen von SKALA zu ermitteln. Aus der Literatur war bereits bekannt, dass dies sehr schwer werden würde, da in verschiedensten nationalen und internationalen Untersuchungen in diesem Bereich eher ernüchternde Ergebnisse präsentiert wurden (s. o.). Prognosen selbst stellen zunächst noch keinen Effekt dar, Effekte ergeben sich erst durch die Aktivitäten

der Polizei. Daher sind diese in den Blick zu nehmen. Ein Rückschluss von den Effekten auf die Gültigkeit der Prognosen ist aber in der Regel nicht möglich, da zu viele intervenierende Variablen, die den Effekt ausgelöst haben könnten, eine Rolle spielen. Insofern geht es bei diesen Analysen eher um den Versuch der Ermittlung von sehr vorsichtig zu interpretierenden Hinweisen auf Effekte von Maßnahmen, die aufgrund von Prognosen in den entsprechenden Gebieten durchgeführt wurden.

Das Beobachtungsfenster, das den nachstehend beschriebenen Analysen zugrunde liegt, umfasst die ersten 39 Kalenderwochen 2017 (01.01. bis 01.10.). Da die Effekte von SKALA insgesamt im Fokus stehen und nicht die Effekte in den fünf Kreispolizeibehörden, wurden die Analysen ohne eine Differenzierung nach Kreispolizeibehörden durchgeführt.

- Da **Maßnahmen** eine Schlüsselrolle bei der Suche nach Effekten spielen, wird zunächst überprüft, in welchem Maße diese Aktivitäten überhaupt in den Gebieten stattfanden. Eine Aufstellung der Art der Maßnahmen zeigt, dass in den ausgewählten Prognosegebieten in erster Linie offen-repressive Maßnahmen im Beobachtungszeitraum durchgeführt wurden.¹⁵ Diese machen 86 % (10.799 Maßnahmenstunden) aller Maßnahmen aus (verdeckt 10 %, präventiv 4 %). Es wurden insgesamt in allen fünf Behörden 1.773 Prognosegebiete für Maßnahmen ausgewählt. Bezogen auf die Maßnahmenstunden hätten in jedem dieser Gebiete in dieser Zeit sechs Stunden für offene Maßnahmen zur Verfügung gestanden. Die durchschnittliche Länge der Maßnahmen betrug 1:04 Stunden. Insgesamt zeigen sich große Unterschiede in der Stundenzahl zwischen den Behörden. Sieht man sich die Entwicklung der Maßnahmenstunden über den gesamten Beobachtungszeitraum an, so zeigt sich mit zunehmender Zeit eine Verringerung der Stunden. Die berechnete Regressionsgerade zeigt einen deutlich abwärts verlaufenden Trend.¹⁶ Auch wenn nicht festgestellt werden konnte, warum diese Entwicklung auftrat, so gibt es doch Hinweise aus dem qualitativen Material. Hier wird von einer Reihe von Befragten berichtet, dass mit der Zeit eine Demotivation bezüglich des Engagements für SKALA eingetreten sei – mit der Folge, dass im Laufe der Zeit auch die Buchungen für SKALA-Einsätze nicht mehr unbedingt in erforderlichem Maße durchgeführt wurden. Gleichzeitig – und auch dies ergibt sich aus den Interviews und Äußerungen in den Fokusgruppen – besteht Grund zu der Annahme, dass deutlich mehr SKALA-motivierte polizeiliche Präsenz in den Wohngebieten geleistet wurde als die Zahlen zeigen. Diese Einsätze wurden aber nicht als SKALA-Einsätze dokumentiert.
- Bei verdächtigen Wahrnehmungen und Beobachtungen werden entsprechende Berichte (**BuF**) durch die Polizeikräfte verfasst. Da eine solche Wahrnehmung in allen Stadtgebieten möglich ist, bestand die Annahme, dass in den ausgewählten Prognosegebieten die Anzahl der Berichte im Verhältnis höher ist als in allen anderen Gebieten. Dies findet seine Begründung darin, dass durch die verstärkte Präsenz in den Prognosegebieten mit erhöhten Wahrscheinlichkeitswerten die Wahrscheinlichkeit verdächtiger Wahrnehmungen ebenfalls hoch ist, was sich möglicherweise in der Anzahl der BuF-Berichte niederschlägt. In den ersten 39 Kalenderwochen 2017 wurden insgesamt 9.335 Berichte geschrieben, davon entfielen auf alle ausgewählten Prognosegebiete 199 und auf alle anderen Gebiete 9.136. Berechnet man den Mittelwert der Anzahl der Berichte, bezogen auf die Anzahl der jeweiligen Gebiete in der Beobachtungszeit von 39 Kalenderwochen, so zeigt sich bei dem Vergleich zwischen den Prognosegebieten und allen anderen Gebieten, dass im Mittel in den Prognosegebieten mehr Berichte geschrieben wurden.¹⁷ Die Differenz ist signifikant.

¹⁵ Erläuterung: offen = eher täterorientiert i. S. v. Abschreckung, Tatverdächtigen-Überprüfungen, Kontrollmaßnahmen etc.; präventiv = eher opferorientierter Ansatz i. S. v. technischer und/oder Verhaltensprävention bei potenziellen Opfern

¹⁶ $Y = -0,2135 * x + 15,527, r^2 = 0,26$

¹⁷ Mittelwert Prognosegebiete: 0,111 (Median = 0,098, SD = 0,0842), andere Gebiete: 0,0681 (Median = 0,0662, SD = 0,00974)

- Von den Bürgerinnen und Bürgern gehen Meldungen über **Täter am Ort ein**. Diese Meldungen erreichen die Polizei aus allen Gebieten der Stadt. Wenn sich die Anzahl dieser Meldungen in den ausgewählten Prognosegebieten von der Anzahl der Meldungen aus anderen Gebieten positiv unterscheidet, könnte dies ebenfalls ein Hinweis darauf sein, dass das Gebiet zutreffend als Prognosegebiet benannt wurde. Insgesamt gingen im Beobachtungszeitraum aus den Prognosegebieten 48 Meldungen ein und aus den anderen Gebieten 3.422. Auch hier ist ein Vergleich nur über die Berechnung der Mittelwerte möglich, da die Anzahl der Meldungen aus den Prognosegebieten und die Anzahl der Meldungen aus den anderen Gebieten sich in der Höhe extrem unterscheiden. Es zeigt sich, dass die so berechneten Werte in den Prognosegebieten etwas höher sind als in den anderen Gebieten.¹⁸ Die Differenz ist nicht signifikant.
- Mit der Betrachtung der Entwicklung der **WED-Delikte** als Vergleich zwischen den Prognosegebieten und den Nicht-Prognosegebieten wird die Annahme geprüft, ob die offen-repressiven Maßnahmen für eine Verringerung der Anzahl der Delikte sorgen. In den ausgewählten Prognosegebieten haben in den ersten 39 Kalenderwochen 2017 173 WED stattgefunden. Die Anzahl der Nicht-Prognosegebiete betrug in diesem Zeitraum 134.259 mit 6.575 Taten (dazu zählen auch die Gebiete, die vom LKA NRW als Prognosegebiete charakterisiert worden waren, aber von den Behörden nicht ausgewählt wurden). Da sich die Anzahl der WED zwischen den Prognosegebieten und den anderen Gebieten stark unterscheidet, wurden hier wiederum die Mittelwerte der Delikte für jede Woche, bezogen auf die jeweiligen Gebiete, berechnet. Zu erkennen ist, dass die Anzahl der Delikte über die Zeit in den Prognosegebieten stark abnimmt, während die entsprechende Verteilung in den anderen Gebieten relativ stabil bleibt. Eine lineare Regressionsgrade charakterisiert den Verlauf der Entwicklung der Zahlen für die Prognosegebiete als stark fallend.¹⁹ Das könnte bedeuten, dass die Maßnahmen dafür gesorgt haben, dass die Anzahl der Delikte in den Prognosegebieten über die Zeit abnahm. Allerdings ist bei dieser Interpretation große Vorsicht geboten. Da keine Kontrolle intervenierender Variablen möglich war, existieren umfangreiche Möglichkeiten alternativer Erklärungen, die viele Interpretationen dieser Entwicklung zulassen.
- Es wurde ein **Kontrollgruppendesign** im Sinne eines Quasi-Experimentes durchgeführt. In einer Phase von vier Wochen im Juni/Juli 2017 (24. bis 26. Kalenderwoche) wurde den Behörden eine eingeschränkte Anzahl von Prognosegebieten übermittelt mit der Auflage, keine Gebiete individuell auszuwählen, sondern alle Gebiete mit Maßnahmen abzudecken. In diesen Gebieten befand sich auch eines, das eine geringere Wahrscheinlichkeit für WED aufwies, also kein Prognosegebiet war – dies wurde den Behörden aber nicht mitgeteilt. Zudem wurde ein drittes Gebiet „still beobachtet“, d. h. es wurde die Entwicklung des Zahlenmaterials ohne Einfluss durch SKALA-veranlasste polizeiliche Maßnahmen erfasst. Die Gebiete wurden hinsichtlich der durchgeführten Einsätze, der Vorgänge und der Deliktsanzahl in Abhängigkeit von den geleisteten Maßnahmenstunden miteinander verglichen. Damit möglichst ähnliche Gebiete miteinander verglichen werden konnten, wurden, um unterschiedliche soziale Einflüsse zu reduzieren, die Wohnquartiere mittels Cluster-Verfahren eingeteilt. Somit konnten immer drei Gebiete mit einer ähnlichen Sozialstruktur einander gegenübergestellt werden.

Leider konnten keine Ergebnisse über dieses Verfahren generiert werden. Drei Gründe können dafür angeführt werden: die Kürze der Zeit (hier traten zu wenige Ereignisse auf, um diese statistisch auswerten zu können), die Lage der Phase in den Sommermonaten²⁰ (in der hellen Jahreszeit zeigen sich weniger WED) und die generelle, landesweite Tendenz eines insgesamt ge-

¹⁸ Mittelwert Prognosegebiete: 0,0267 (Median = 0,2316, SD = 0,0206), andere Gebiete: Mittelwert 0,0255 (Median = 0,025, SD = 0,0038)

¹⁹ $Y = -0,0153 * x + 0,7478, r^2 = 0,276$

²⁰ Aufgrund des Entwicklungscharakters des Forschungsprojektes und des engen zeitlichen Rahmens der Evaluation war eine Ausdehnung auf die dunkle Jahreszeit nicht möglich.

ringen WED-Aufkommens. Grundsätzlich aber wird ein solches Verfahren für sehr sinnvoll gehalten, es müsste aber länger und zu einer anderen Zeit durchgeführt werden.

- Bei der Analyse getroffener polizeilicher **Maßnahmen** stellte sich heraus, dass die Datengrundlage nicht immer als zuverlässig bezeichnet werden konnte. Für SKALA beispielsweise sollten die Einsätze entsprechend gebucht werden, was aber nicht immer durchgängig der Fall war. Gleichzeitig wurden – dies geht aus dem qualitativen Material hervor – auch Einsätze gefahren, ohne dass dies für das Projekt SKALA dokumentiert wurde.

Die Ergebnisse können nicht als Belege dafür dienen, dass SKALA auf den hier untersuchten Gebieten statistisch messbare Effekte hervorgebracht hat – die vorgefundenen Befunde sind dafür nicht aussagekräftig. Die vorsichtigen Hinweise, die gleichwohl gefunden wurden, verweisen darauf, dass zumindest bis zum Ende der Evaluation noch keine Zusammenhänge entdeckt werden konnten. Dafür war die Zeit insgesamt zu kurz, gleichwohl konnten aus diesen Ergebnissen Hinweise für das Controlling gewonnen werden.

Ziel 5 Durch die höheren Effekte werden geringere Fallzahlen möglich.

Bei der Überprüfung dieses Ziels werden Kreispolizeibehörden aus den Vergleichsbehörden für die SKALA-Pilotstandorte in den Blick genommen, die bislang nicht mit dem Verfahren SKALA gearbeitet haben. Dies geschieht auf Basis der PKS. Der Vergleich beruht damit auf aggregierten Daten, die immer mit statistischen Problemen behaftet sind, da hier die Zuschreibung eines Effektes auf eine Handlung mit großen Unsicherheiten verbunden ist. Um den Vergleich durchführen zu können, wurde auf die durch den Erlass des Innenministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen vom 04. Mai 2010 gebildeten Vergleichsgruppen zurückgegriffen. Die Kreispolizeibehörden sind dort in acht Gruppen zusammengefasst. Ein Vergleich von Behörden ist jeweils innerhalb der Gruppen möglich. Betrachtet wurde die Entwicklung aller WED (bekannte WED, Versuche, vollendete WED) über einen Zeitraum von Januar 2016 bis September 2017. Die WED-Ereignisse wurden, ausgehend von der PKS, für jeden Monat, bezogen auf 1.000 Haushalte, berechnet.²¹ Neben den fünf Pilotstandorten wurden fünf Vergleichsbehörden einbezogen (die Pilotbehörden Köln, Duisburg, Essen und Düsseldorf waren mit Dortmund in einer Gruppe, die Pilotbehörde Gelsenkirchen konnte mit Hagen, Hamm, Mönchengladbach und Oberhausen verglichen werden). Die Ergebnisse zeigen, dass in den Vergleichsbehörden wie auch in den Pilotbehörden die WED-Zahlen in der Beobachtungszeit deutlich zurückgingen. Dazu berechnete Regressionen verdeutlichen diesen Trend auch statistisch. Differenzen zwischen den Pilotbehörden und den Vergleichsbehörden konnten auch statistisch nicht nachgewiesen werden.

Ziel 6 Das System ermöglicht die Erschließung neuer Potenziale für die Prävention.

Dadurch, dass die Berechnung der Wahrscheinlichkeiten für WED komplett dem LKA NRW obliegt, das System technisch flexibel ist und die notwendigen fachlichen Kompetenzen – speziell auch für eine Weiterentwicklung des Systems – zur Verfügung stehen, werden große Chancen für die Ermittlung von neuen Ansätzen für präventive Arbeit eröffnet. Es können gerade auf der Basis von großen Datenmengen und der sich ansammelnden Erfahrungen aus dem Projekt SKALA unterschiedliche Möglichkeiten – auch im Sinne der Ermittlung statistischer Zusammenhänge – für eine Weiterentwicklung von präventiv ausgerichteten Arbeiten getestet werden. Möglichkeiten sind:

- Prüfung der Übertragbarkeit des Verfahrens auf weitere Deliktsfelder,

²¹ Die Angaben über die Anzahl die Haushalte wurden dem Zentralen Statistischen Auskunftsdienst und den Internetseiten der jeweiligen Kommunen übernommen.

- Analyse von Kriminalität in Mikrosegmenten (eine präzisere Datenaggregation, z. B. auf Straßenabschnittsebene, würde es ermöglichen, präventive Bemühungen kleinräumiger zu konzentrieren; darüber hinaus könnte eine Übertragung dieser Mikrosegment-Erkenntnisse zur Verfeinerung der Prognosemodelle genutzt werden),
- Anpassung der Modell- und Prognoseerstellung für eher ländlich geprägte Behörden durch Beachtung der jeweiligen sozialstrukturellen Gegebenheiten,
- Ermittlung von Schutzfaktoren für Wohnquartiere durch einen langfristigen Vergleich von Prognosegebieten und Gebieten, die nie in den Prognosen aufscheinen, sich aber hinsichtlich unterschiedlicher Faktoren (z. B. baulich, sozialstrukturell) nicht von den Prognosegebieten unterscheiden,
- inhaltliche Bestimmung von Effekten und Entwicklung geeigneter Kennzahlen zur deren Messung sowie
- die zentrale Ansiedlung von SKALA im LKA NRW ermöglicht durch die effiziente Ressourcennutzung die Erarbeitung einer Landessicht.

Fazit

Es liegen keine belastbaren statistischen Ergebnisse vor, die auf eine Wirkung von SKALA – im Sinne eines Zusammenhangs von Maßnahmen und den darauf folgenden Ereignissen (z. B. Festnahmen, Verhinderung von WED) – hindeuten. Allerdings ist die Zeit, hier entsprechende Befunde zu finden, zu kurz gewesen. Für die später dazugekommenen Behörden waren es knapp elf Monate. Man kann also sagen, dass bislang keine Befunde ermittelt werden konnten, mit einer längeren Beobachtungszeit jedoch die Wahrscheinlichkeit steigt, auch im statistisch messbaren Bereich unter Hinzuziehung von adäquaten Indikatoren, belastbarere Effekte zu ermitteln. Hinzu kommt die Tatsache, dass SKALA noch nicht überall in vollem Umfang „angekommen“ ist. Gerade auf der Ebene der Organisationseinheiten, die für die Durchführung von Maßnahmen zuständig sind, zeigen sich zum Teil Informationsdefizite. Wenn aber die Intention und die Arbeitsweise von SKALA nicht bekannt sind, ist auch ein Engagement für dieses Verfahren eher in begrenztem Umfang zu erwarten. Das bedeutet, wenn die Voraussetzungen zur Erlangung von belastbaren Ergebnissen flächendeckend nicht gegeben sind (z. B. fehlende Information über SKALA in den Organisationseinheiten), dann beeinflusst dies auch die Möglichkeit der Feststellung von Effekten, da den Maßnahmen – als Auslöser von Effekten – nicht unbedingt mit der notwendigen Intensität nachgegangen wird.

Es ist allerdings auch falsch, zu sagen, SKALA hätte keine Effekte hervorgebracht – nur liegen diese Effekte auf einer anderen Ebene. Um sie zu erkennen, mussten die Einstellungen, Erwartungen und Meinungen der an der Entwicklung und Durchführung von SKALA beteiligten Personen ermittelt werden. Auch wenn sich hier ein durchaus nicht einheitliches Bild ergibt und viel Kritik an SKALA geübt wird, so zeichnen sich doch positive Entwicklungen ab. Zunächst einmal muss festgehalten werden, dass der technisch-mathematische Kernbereich von SKALA funktioniert: Die Wahrscheinlichkeiten werden stabil berechnet, die Informationen werden an die Behörden übergeben und das Verfahren ist flächendeckend implementiert und wird entsprechend durchgeführt. Darüber hinaus ist es nun möglich, die Daten weiterer Behörden relativ einfach in das System zu integrieren. Weitere technische Entwicklungen werden vorangetrieben (z. B. Übersendung der Informationen auf Tablets). Hinsichtlich der Erfahrung der Beteiligten mit dem System zeigen sich Entwicklungen, die verdeutlichen, dass die Vorteile des Systems – wenn auch nicht durchgehend, so doch grundsätzlich – durchaus gesehen werden. Laut den Aussagen in den Interviews und Fokusgruppen

- hat SKALA das Thema „WED“ in den Behörden befeuert,
- sind die Lagebilder umfangreicher und damit besser geworden,

- ist eine engere Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Direktionen zustande gekommen,
- sind Räume für Maßnahmen überschaubar geworden,
- kann das Instrument zur Kräftesteuerung genutzt werden und
- es werden positive Rückmeldungen von Bürgerinnen und Bürgern hinsichtlich der Präsenz der Polizei in den Gebieten registriert.

Darüber hinaus haben gerade die qualitativen Datenerhebungen einen deutlichen Bedarf der jüngeren Beamtinnen und Beamten an Orientierung erkennen lassen. Aufgrund der strukturellen Rahmenbedingungen wächst der Anteil jüngerer, teils ortsunkundiger Polizeibeamtinnen und -beamten im Wachdienst. Konkrete raumbezogene, visualisierte Vorgaben erleichtern deren Maßnahmenaktivitäten in besonderer Form. Diese Entwicklungen helfen bei der Übernahme von SKALA durch andere Behörden. So, wie die technische Weiterentwicklung für eine relativ reibungslose Integration von Daten aus anderen Behörden sorgt, so können die Entwicklungen auf der personalen und strukturellen Seite eine entsprechende Integration in neue Behörden erleichtern: Lernen durch die Erfahrungen der Anderen. Dies schließt Kritik nicht aus – im Gegenteil, Kritik muss immer auch zur Überprüfung des Systems genutzt werden. Die Grundlage zur Arbeit mit SKALA ist gelegt, es existieren aber aktuell noch Umsetzungshürden. Mit diesen Ausführungen ist auch die Frage nach dem Mehrwert von SKALA beantwortet. Er setzt sich aus einer Reihe von unterschiedlichen Teilen zusammen, die noch kein einheitliches Gesamtbild ergeben, aber verdeutlichen, welchen Weg SKALA bereits zurückgelegt hat und welche Potenziale noch in dem System stecken.

Nach dem Abschluss der Evaluation kann die Empfehlung ausgesprochen werden, das System SKALA auf andere Behörden zu übertragen. Dabei ist immer zu prüfen, inwieweit individuelle Anpassungen notwendig sind, die sich z. B. aus der Größe und Lage der neuen Behörden ergeben. Auf jeden Fall sollte die weitere Ausbreitung nicht überstürzt erfolgen, sondern mit weit gefassten Zeithorizonten, um die Behörden gut auf das System vorzubereiten. Hinweise, welche Faktoren bei der Einbeziehung weiterer Kreispolizeibehörden und zur Prozessoptimierung der bisherigen Pilotbehörden zu beachten sind, können den nachstehenden Handlungsempfehlungen entnommen werden.

Handlungsempfehlungen

Die Handlungsempfehlungen fußen auf den Ergebnissen der Evaluation. Neben generellen Empfehlungen sind sie vor allen Dingen darauf gerichtet, die Implementierung von SKALA in weiteren Kreispolizeibehörden zu erleichtern und die Prozessoptimierung in den Pilotbehörden initiieren zu können. Die Empfehlungen stehen damit unter der Überschrift „Aus Fehlern und der Erfahrung lernen“. Die Evaluation hat in diesem Zusammenhang gezeigt, dass die später einbezogenen Behörden Düsseldorf, Essen, Gelsenkirchen und – in etwas weiterem Abstand – Bonn von den Erfahrungen der bereits länger mit SKALA arbeitenden Pilotbehörden Köln und Duisburg profitieren konnten.

Information und Motivation

Die Weitergabe von Informationen stellt einen entscheidenden Faktor für die Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Einführung und Durchführung von SKALA dar. Die Interviews und Fokusgruppen haben gezeigt, dass es hier Defizite gab und zum Teil immer noch gibt. Durch das Wissen um und über SKALA kann das notwendige Verständnis, die Akzeptanz, das Erkennen eines Nutzens und folglich auch das daraus resultierende Engagement zur Umsetzung von SKALA aufgebaut und gehalten werden. Wer nicht weiß, warum er etwas tun soll, tut dies ledig-

lich, weil es eine Anweisung gibt, nicht aus eigener Verantwortung und Motivation heraus. Aus dieser Erkenntnis ergeben sich folgende konkrete Handlungsempfehlungen:

- Nach Möglichkeit voll umfängliche Erstinformation über SKALA vor Beginn des Projektes auf allen polizeilichen Ebenen unter Einbezug aller Funktionsträger/-innen und Sachgebiete. Besonders wichtig: Einbezug des Wachdienstes und des BSD als Durchführende der Maßnahmen.
- Regelmäßige Information über den Stand der Dinge, z. B.: Was wird gerade getestet? Was ist in Planung? Gibt es Effekte? Wo sind Veränderungen in der Durchführung notwendig?
- Veranstaltungen mit externen Experten, um auf Entwicklungen in anderen Feldern oder im Ausland aufmerksam zu machen (Blick über den Tellerrand).
- Neue Kolleginnen und Kollegen oder Interessierte sollten über SKALA informiert werden (ggf. könnte eine Animation oder ein „Lehrfilm“ angefertigt und ins interne Netz gestellt werden; mit dem Film und allen anderen Informationen sollten die drei großen „W“-Fragen: „Was?“, „Warum?“, „Wie?“ beantwortet werden).
- Transparenz schaffen. Dies vor allen Dingen über Rückkopplungsprozesse. Das LKA NRW sollte solche Schleifen regelmäßig organisieren, damit Fragen aus dem Kreis der polizeilichen Kräfte aus den Behörden beantwortet und ggf. Missverständnisse ausgeräumt werden können.
- Einsetzen eines Koordinationsteams SKALA, welches als zentrale Schnittstelle zwischen den KP/B und dem Projekt SKALA dient (verbindliche, persönliche Ansprechperson im LKA NRW und der jeweiligen Behörde).

Implementierung

Die Implementierung von SKALA in den einzelnen Kreispolizeibehörden folgte sehr verschiedenen Mustern. Sie stellt insgesamt den ersten und nicht unwichtigen Schritt in Richtung der Arbeit mit SKALA dar. Da die Behörden sich trotz ihrer vergleichbaren Struktur in den konkreten Umsetzungshandlungen unterscheiden, müssen sie eigene Wege der Implementierung finden. Die nachstehenden Empfehlungen können lediglich eine grobe Orientierung geben:

- Schaffung der personellen Voraussetzungen zur Bearbeitung der Prognoseinformationen, der fachlich gestützten Auswahl von Prognosegebieten und Entscheidung über die durchzuführenden Maßnahmen,
- Entwicklung eines schlanken, sinnstiftenden Controllings der Maßnahmen zur Steuerung und Führung auf Basis robuster Kennzahlen/Indikatoren,
- Etablierung der Abläufe und Verfahren zur Umsetzung von SKALA (Zuständigkeiten, Übergabewege, Teamsitzungen usw.),
- Feststellung von Kriterien (Erarbeitung eines Kriterienrasters) für die Priorisierung der vom LKA NRW vorgeschlagenen Wohnquartiere (d. h. auch den Daten eine Chance vor den eigenen Erfahrungen einzuräumen) und
- Sicherung des Rücklaufs von aktuellen Informationen über das Kriminalitätsgeschehen an das LKA NRW.

Kommunikation

Die Evaluation hat zum einen gezeigt, dass SKALA die Kommunikation zwischen den Direktionen angeregt hat. In der Folge wurde dies – mit Blick auf die Effektivität der Arbeitsabläufe – als sehr positiv empfunden. Zum anderen wurde deutlich, dass diese Kommunikation noch nicht überall existent ist und dass und hier möglicherweise Verbesserungen bei der Zusammenarbeit zu erreichen sind. Empfehlungen sind hier:

- Förderung des Austausches von Informationen und vor allen Dingen der Zusammenarbeit zwischen den Direktionen (der „kurze Dienstweg“ fördert das Verständnis für andere Arbeitsgebiete und sorgt häufig für schnelle Lösungen bei der Arbeit mit SKALA) und
- Förderung des Austausches von Informationen auch zwischen den Behörden (gute Ideen und Erfahrungen sollten nicht in einer Behörde versteckt bleiben).

Führung

In weiten Teilen wird noch immer das Augenmerk auf Taten, Festnahmen und Aufklärungsquoten gerichtet. Entsprechend ist der Fokus der Führung eher auf Sichtbares gelenkt (Anzahl der BuF-Berichte, Maßnahmenstunden, Anzahl der Kontrollen usw.). Verhinderung von WED ist aber nicht sichtbar und daher in der Regel nicht Gegenstand von positiven Rückmeldungen. Empfehlungen sind:

- Messung der Qualität der Arbeit nicht nur an sichtbaren Ereignissen,
- Lob für Unsichtbares, auch wenn der Beweis für eine Aktivität aussteht, die dafür sorgt, dass nichts passiert,
- Steuerung von SKALA-Maßnahmen mithilfe eines Controllings, welches auf aussagekräftigen Daten beruht (s. o.) und
- Verbesserung der Datenqualität durch konsequentes Erfassen durchgeführter Maßnahmen über alle Organisationseinheiten hinweg im Rahmen von SKALA. Auswertungen und Controlling sind auf zuverlässige Daten angewiesen. Die Evaluation ist hier auf Defizite gestoßen.

Umgang mit SKALA

SKALA ist ein System, welches die statistische Wahrscheinlichkeit ausgewählter Delikte auf Basis von raum- und zeitbezogenen Daten zur Prognose von Kriminalitätsrisiken berechnet. Diese Vorgehensweise widerspricht teilweise den Erwartungen und Erfahrungen der Polizeikräfte, welche einen täterorientierten Ansatz hinter SKALA vermuten. Da die Kenntnis der Philosophie und der Herangehensweise des SKALA-Systems für das Verständnis und die Akzeptanz des Vorgehens wesentlich ist, wird dieses Thema nicht unter dem Punkt „Information“, sondern hier gesondert aufgeführt:

- verdeutlichen, was die Intention von SKALA ist und dass hier ein Raumbezug im Vordergrund steht (genaue Erläuterung der Grundlagen der Prognosen und der Auswahl der Gebiete),
- Darstellung der zu den Berechnungen verwendeten sozialwissenschaftlichen und sozialstatistischen Daten,
- Erläuterung der Bildung der Räume (Gebiete),
- Erklärung, aus welchem Grunde Trefferquoten zum Vergleich von unterschiedlichen Verfahren nicht geeignet sind,
- Dämpfung der Erwartung an kurzfristig auftretende, eindeutig sichtbare Ergebnisse (Verweis darauf, dass insgesamt ein „langer Atem“ nötig ist, da der in der Gesamtbetrachtung festgestellte Mehrwert vor Ort, und insbesondere durch den Einzelnen, nur sehr eingeschränkt wahrzunehmen ist),
- Klarstellung, dass SKALA und die Prognosegebiete nicht in Konkurrenz zum Lagebild stehen – vielmehr soll das Lagebild um die Prognoseinformationen erweitert werden,
- optimale Nutzung vorhandener freier Ressourcen durch SKALA (welche Räume/Delikte bieten sich für einen konkreten Zeitraum an?),

- mit Blick auf die Auswahl der Gebiete verdeutlichen, dass auf jeden Fall örtlich vorhandene aktuelle Informationen und polizeiliche Erfahrung in die Bewertung der Prognosegebiete mit einfließen müssen (Lagebild, Informationen, Erfahrungen und Prognosen sollen zu einer möglichst umfassenden Betrachtung zusammengefasst werden.),
- auf Eigenverantwortung aufmerksam machen und Flexibilität einfordern, beispielsweise durch keine starre Bestreifung des vorgegebenen Raumes, sondern über die Grenzen hinausfahren und ohne erkennbare Systematik zurückkehren (die Bestreifung in den Tagesablauf auch flexibel einbauen),
- Unterstützung von Offenheit gegenüber „eingefleischten“ Mustern (dies bezieht sich z. B. auf Gebiete, die bislang nicht im Fokus der polizeilichen Kräfte standen und nun mit Prognosen für WED belegt sind) und
- SKALA zentral im LKA NRW angesiedelt lassen (nur dadurch können Analysekompetenzen gebündelt werden und es ist eine relativ schnelle Übernahme von SKALA durch neue Kreispolizeibehörden gegeben.).

Potenziale

Neben der Kerntätigkeit der Berechnung der Wahrscheinlichkeiten und deren georeferenzierter Aufbereitung verfügt SKALA über weit mehr Fähigkeiten. Die Tatsache, dass das gesamte System in Eigenregie „gefahren“ wird und dass vielfältige fachliche Kompetenzen zur Verfügung stehen, ermöglicht wesentlich weitreichendere datengegründete Weiterentwicklungen von SKALA. Diese können zu völlig neuen Ansätzen für präventive Arbeit führen:

- Weiterentwicklung der Prognosemethoden,
- landesweite Weiterentwicklung von georeferenzierten Darstellungsweisen/landesweiter Aufbau eines Geoinformationssystems,
- Weiterentwicklung der georeferenzierten Darstellung der Ergebnisse der Berechnungen in SKALA,
- Weiterentwicklung der digitalen Umsetzung und Veröffentlichung der Ergebnisse und weiterer Informationen (z. B. Übertragung auf Tablets),
- Suche nach der richtigen Menge und der adäquaten Darstellung der Berechnungen und Informationen (so viele Informationen wie nötig, so wenige wie möglich),
- weitere Analysen auf der Basis der vorhandenen – und weiteren – Daten zur Überprüfung von statistischen Zusammenhängen für präventive Maßnahmen (z. B. Ermittlung von Schutzfaktoren von Gebieten, die für andere Gebiete genutzt werden können),
- Steigerung der Analysekompetenzen im LKA NRW, aber auch in den KPB,
- Entwicklung und Dokumentation von geeigneten Kennzahlen zur Messung von Effekten durch das LKA NRW (ggf. Fortentwicklung der für die Evaluation entworfenen Abfragemuster) sowie
- keine Ausgliederung der Berechnungs- und Prognoseverfahren (SKALA muss in der Hand der Polizei bleiben, da nur dann die Flexibilität gewährleistet ist und bedarfsgerechte Weiterentwicklungen in Eigenregie möglich sind).

Hinter einer Reihe von Handlungsempfehlungen verbergen sich Grundeinstellungen, die nicht bzw. nur schwer beeinflussbar sind. Möglicherweise stoßen die Empfehlungen an der einen oder anderen Stelle an ihre Grenze. Wenn sich aber eine „SKALA-Kultur“ etabliert, die für die Einzelnen nicht zeitaufwendig ist und dazu eine gezielte Kräftesteuerung ermöglicht, sollten ein relativ reibungsloser Betrieb und eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung gesichert sein.