

**PREDICTIVE POLICING –
POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA**

**Predictive Policing –
Polizeiliche Strafverfolgung in Zeiten von Big Data**

Christina Merz, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS),
Karlsruher Institut für Technologie (KIT)

1 Einführung

Eine Welt ohne Kriminalität. Die Vorstellung ist wahrlich nicht neu, allein der Weg dorthin seit jeher eine Herausforderung. Doch glaubt man den Versprechen einiger Polizeikräfte, Technologiefirmen und Wissenschaftlern, so scheint man dieser Vision in Zeiten massiver Datensammlungen näher zu kommen. „Predictive Policing“ oder sehr einfach übersetzt „vorhersagende Polizeiarbeit“ erscheint in dieser Diskussion als Schlüsselbegriff und „neue Wunderwaffe der Verbrechensbekämpfung“ (Meinicke, 2015, S. 377).

Mit Predictive Policing ist die Vorstellung verknüpft, Daten unterschiedlicher Datenquellen mittels spezieller Software auszuwerten, um einen Blick in die Zukunft werfen zu können. Damit sollen zukünftige Straftaten vorhergesagt und Kriminalität verhindert werden, bevor sie überhaupt passiert.

Intuitiv erscheinen die Vorstellungen, die hinter Predictive Policing stehen, attraktiv. Eine Welt, in der die Polizei schon vor Ort ist, bevor jemand überfallen und verletzt oder etwas zerstört oder gestohlen wird. Dementsprechend sind die Hoffnungen, die in Predictive Policing gesetzt werden weitreichend: Straftaten verhindern, die Bevölkerung schützen, Straftäter identifizieren, bevor diese überhaupt als solche in Erscheinung treten, Ängste reduzieren.

Doch zunehmend äußern sich auch kritische Stimmen. Predictive Policing ist nicht unumstritten, bleibt doch häufig unklar, worum es sich dabei überhaupt handelt, wer es nutzt und mit welcher Art von Daten und Datenauswertungsmechanismen gearbeitet wird beziehungsweise in Zukunft gearbeitet werden soll. Zudem ist bisher völlig unklar, welche gesellschaftlichen Folgen zu erwarten sind.

Der folgende Beitrag gibt Einblick in den bisherigen Stand der Diskussion und Entwicklung des Konzepts, zeigt jedoch gleichermaßen Lücken und Unklarheiten der Debatte rund um Predictive Policing auf.

Abstract / Key Findings

- Der Begriff “Predictive Policing” steht für eine neue Form der Polizeiarbeit. Mittels spezieller Datenanalysesoftware und der Verknüpfung unterschiedlichster Datensätze, soll es der Polizei ermöglicht werden, bevorstehende Straftaten und Tatorte zielgenau zu identifizieren, um ein Kriminalitätsdelikt verhindern zu können.
- Die Hoffnungen, die damit verknüpft sind, liegen auf der Hand: Kriminalität verhindern oder wenigstens reduzieren, die Bevölkerung schützen und die Polizeiarbeit effektiver gestalten.
- Zunehmend äußern sich jedoch auch kritische Stimmen und weisen auf Risiken, Unschärfen und offene Fragen hin.
- Die Einführung von Predictive Policing nimmt in den USA schon deutliche Formen an, vollzieht sich jedoch auch in Deutschland mit zunehmender Geschwindigkeit. Der Beginn einer möglichst umfangreichen Debatte um die Auslotung und Nutzung der Chancen bei gleichzeitiger Abschätzung und Beurteilung der Risiken ist von unmittelbarer Dringlichkeit.

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

2 Predictive Policing – ein (un-)bestimmtes Phänomen?

In der medialen Berichterstattung wird die Idee des Predictive Policing oft in Verbindung mit dem US-amerikanischen Science-Fiction-Thriller *Minority Report* (nach der Kurzgeschichte von Philip K. Dick) gebracht, in dem mutierte Menschen zukünftige Verbrechen vorhersehen. In der realen Welt sind es jedoch technologische Anwendungen, nicht Menschen, die Verbrechen vorherzusagen sollen und so wird Predictive Policing abseits dieser plakativen Beschreibung häufig gleichgesetzt mit dem Einsatz spezieller Datenanalysesoftware in Polizeidienststellen und höheren Polizeibehörden. Die Idee dahinter ist, dass es durch softwaregestützte Verknüpfung und Auswertung verschiedener, großer Datenmengen möglich ist, Vorhersagen über bevorstehende Vergehen oder Verbrechen zu treffen.

Dabei ist es kein Zufall, dass Predictive Policing häufig mit dem Schlagwort und Themenkomplex Big Data verknüpft wird, denn auch bei Big Data geht es um die technologischen Möglichkeiten der Verarbeitung und Auswertung eines hohen Datenvolumens, um zu handlungsleitenden Ergebnissen zu gelangen.

Doch so einfach ist es weder bei Big Data noch bei Predictive Policing. In beiden Fällen herrscht eine erhebliche definitorische Unschärfe dessen vor, was mit den Begrifflichkeiten tatsächlich gemeint ist. Im Falle von Big Data wird die definitorische Reduktion auf ein reines „Mehr“ an Daten als zu kurz gefasst kritisiert. Laut verschiedener Autoren, fehlen einer allgemeingültigen Definition von Big Data noch weitere Aspekte, wie beispielsweise das Heranziehen verschiedener bislang nicht miteinander verknüpfter Datenquellen, die Analyse und Kombination unterschiedlichster Datentypen sowie die Berechnung der Ergebnisse in maximaler Geschwindigkeit usw. (siehe z.B. Chen, Mao & Liu, 2014).

Dennoch ist die Diskussion um eine weitestgehend geteilte Definition von Big Data schon weiter fortgeschritten als bei Predictive Policing. Abseits der Gleichsetzung von Predictive Policing mit einer speziellen Software, ist unklar, welchen konzeptionellen Grundlagen Predictive Policing eigentlich genau folgt. Dies wird u.a. an der Verschiedenheit der theoretischen Grundla-

gen (siehe Abschnitt 3.1) deutlich, zeigt sich aber auch schon an der Zielsetzung, die unterschiedliche Autoren Predictive Policing zurechnen. So ist teilweise die Rede von Predictive Policing als Methode der statistischen Vorhersage zukünftiger Delikte, wird jedoch gleichermaßen auch als Möglichkeit zur Aufklärung bereits begangener Straftaten beschrieben (siehe z.B. Koss, 2015; Perry, McInnis, Price, Smith & Hollywood, 2013). Eine Diskussion über die unterschiedlich breit gefassten Definitionen findet bislang nicht statt. Das wirft die drängende Frage auf, wie der Einsatz und die Folgen von Predictive Policing bewertet werden können, wenn nicht klar ist, was damit letztlich gemeint ist und welche Formen der Anwendung denkbar sind.

Zusätzlich zu den definitorisch-konzeptionellen Unschärfen herrscht weitestgehend Unklarheit darüber, wie Predictive Policing auf der Anwendungsseite tatsächlich durchgeführt wird, welche Datenquellen herangezogen und miteinander verknüpft werden und auf wen beziehungsweise was sich diese Vorhersagen genau erstrecken. Das Gleiche gilt für die genutzten algorithmischen Auswertungsverfahren, die die Hersteller der Softwareprodukte zumeist als Geschäftsgeheimnis wahren (Gluba, 2014). Allerdings bezieht sich die Diskussion um Predictive Policing zumeist auch auf dessen Anwendung in den USA, so dass sich die Hoffnungen und Befürchtungen häufig über die Ländergrenzen hinweg vermischen, ohne dass auf ländertypische Vorbedingungen, wie beispielsweise rechtlicher Art, ausführlich eingegangen wird. Dies gilt auch für den häufig genannten Mangel an Transparenz der herangezogenen Daten. Für Deutschland wird der Einbezug von personenbezogenen Daten in den gegenwärtigen Anwendungen gemeinhin verneint (siehe z.B. Bundesregierung (BReg), 2015; Innenministerium Baden-Württemberg (IM), 2015). In den USA hingegen gibt es laut Medienberichten durchaus Ansätze, personenbezogene Daten in die Analyse miteinzubeziehen und die zukünftige Straffälligkeit von Personen vorherzusagen – zumindest dann, wenn sie schon einmal straffällig waren oder persönliche Kontakte zu Straftätern pflegen (siehe auch Abschnitt 3.2).

Diese Entwicklungen sollten auch in Deutschland nicht gänzlich außer Acht gelassen werden. Denn an-

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

ders als vielleicht noch zu Beginn der Entwicklung für Deutschland vermutet, nimmt die testweise Einführung spezieller Predictive-Policing-Analysesoftware auch hierzulande mit rasanter Geschwindigkeit zu (siehe auch Abschnitt 3.2).

3 Entstehungshintergrund

3.1 Zugrundeliegende Theorien

Predictive Policing ist nicht alleine der technologischen Entwicklung geschuldet, das Konzept dahinter basiert auch auf wissenschaftlichen Theorien zur Erklärung von Kriminalität beziehungsweise zum Umgang mit derselben. In der Kriminologie – grob gesagt in der Wissenschaft, die sich damit beschäftigt, Kriminalität zu erklären – herrschen unterschiedliche Theorien vor. Meier (2010) fasst dies eindrücklich zusammen:

„Die Kriminologie knüpft mit dem Verbrechen an einen Sachverhalt an, der in allen geschichtlichen Epochen und Gesellschaftsmodellen als erklärungsbedürftiges Phänomen gesehen wird. Entsprechend unterschiedlich und abhängig von den jeweils vorherrschenden wissenschaftlichen Denktraditionen sind die Erklärungen, die die Kriminologie in den letzten 250 Jahren zur Deutung des Verbrechens beigesteuert hat. Das Ergebnis der Entwicklung ist heute ein breiter Bestand an Theorien und Konzepten, die auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen und über unterschiedliche Erklärungskraft verfügen“ (S. 27).

Auch die Theorien, die dem Konzept Predictive Policing zugerechnet werden, sind nicht gänzlich neu, sondern wurden bereits schon früher zur Erklärung von Kriminalität oder zur Verhinderung derselben herangezogen. Es sind verschiedene Theorien, die als Grundlage für Predictive Policing angeführt werden, zumeist sogenannte kriminalgeografisch orientierte Ansätze, die durch Theorien des Täterverhaltens ergänzt werden (siehe z.B. Hadamitzky, 2015). Einigkeit darüber, welche Theorien dies jedoch genau sind, besteht bisher nicht, was die bereits erwähnte Nachvollziehbarkeit der konzeptionellen Grundlagen von Predictive Policing erheblich erschwert.

Nicht selten wird jedoch der sogenannte „Near-Repeat-Ansatz“ genannt, der davon ausgeht, dass sich

bestimmte Straftaten wiederholt an demselben Ort ereignen (Ferguson, 2013). Auf dieser Theorie baut auch die in Deutschland verwendete Software PreCobs auf. Folgt man dem Institut für musterbasierte Prognose-technik (IfmPt), das die Software PreCobs programmiert und vertreibt, ist die Theorie der „near repeats“ vor allem bei Tageswohnungseinbrüchen relevant (IfmPt, o.D.). Sie besagt, „[...] dass geografische Bezirke, in denen ein Einbruch erfolgt ist, häufig in kurzer Zeit und im direkten Umfeld mit Folgedelikten rechnen müssen [...]“ (IfmPt, o.D.). Diesen Zusammenhang machen sich die Softwarebetreiber somit zu Nutze und berechnen mittels spezieller Algorithmen die Wahrscheinlichkeit, wann und wo sich der nächste Einbruch ereignen wird.

Wie bereits erwähnt, werden solche räumliche Ansätze häufig noch durch auf das Täterverhalten bezogene Theorien ergänzt. Diese Theorien müssen dabei ebenfalls nicht zwingend neu sein. Im Gegenteil, zuweilen wird auch der „Rational Choice Ansatz“ oder anders ausgedrückt „die Theorie der rationalen Entscheidung“ herangezogen. Auf Kriminalität bezogen wird hierbei davon ausgegangen, dass ein Täter die Begehung einer Straftat unter einer Kosten-Nutzen-Perspektive abwägt. Gluba (2014) geht davon aus, dass sich die Kosten-Nutzen-Kalkulationstheorie auch für die Vorhersage im Sinne des Predictive Policing nutzen lässt, wenn man beispielsweise Daten bezüglich polizeilicher „[...] Aufklärungsquoten als risikoe erhöhend und de[n] Wohlstand in einem Gebiet als attraktivitätssteigernd aus Tätersicht [...]“ (S. 5) annimmt und in dieser Form in die algorithmische Auswertung miteinbezieht.

An dieser Stelle kann zwar nicht auf jede einzelne der für die Rechtfertigung von Predictive Policing herangezogenen weiteren Theorien, wie beispielsweise die „Routine Activity Theory“, die „Broken-Windows-Theorie“ oder die „Crime Pattern Theory“, näher eingegangen werden, eine wesentliche Annahme ist diesen Theorien jedoch gemein: Sie gehen davon aus, dass Kriminalität bestimmten Mustern folgt. In einem Artikel der Los Angeles Times vom August 2010 wird dies anhand eines Zitats von Jeffrey Brantingham, einem der Entwickler der US-amerikanischen Predictive Policing Software PredPol, deutlich (Rubin, 2010). Brantingham

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

drückt seine Meinung gegenüber Kriminalität und dem menschlichen Handeln dadurch aus, dass er den Gegner von Predictive Policing entgegenhält, dass der Mensch weit weniger Komplexität aufweise und weit weniger zufällig handle, als dies von den Skeptikern von Predictive Policing propagiert wird. Seiner Meinung nach ist Kriminalität nichts anderes als ein „physical process“ (Rubin, 2010), also ein physischer Prozess, der, so könnte man Brantinghams Einlassungen zusammenfassen, berechnet werden kann.

Das mag zunächst attraktiv klingen. Dennoch darf nicht vergessen werden, dass es sich dabei um eine bestimmte Vorstellung von Mensch und Gesellschaft handelt. Diese gilt es nicht einfach anzunehmen, sondern zu prüfen, zu hinterfragen und einzuordnen. Damit unmittelbar verbunden ist die Frage, welche Folgen für das gesellschaftliche Zusammenleben entstehen, wenn die Basis der menschlichen Entscheidungen in Zukunft rein auf berechneten Wahrscheinlichkeiten von Computersystemen beruht.

Letztlich stellen sich bei der Beurteilung dessen, ob eine Theorie geeignet ist, einen Sachverhalt angemessen zu erklären, eine Vielzahl von Fragen. Im unmittelbar direkten Zusammenhang mit Predictive Policing scheint zumindest auf deutscher Seite eine unabhängige Prüfung der theoretischen Konzepte bislang noch auszustehen. So äußert sich die Bundesregierung im Januar 2015 in einer Antwort auf eine Kleine Anfrage mehrerer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE zur „[...] Wirksamkeit des „Predictive Policing bzw. zugrunde liegender Theorien und Ansätze [...]“ (BReg, 2015, S. 3) wie folgt:

„Eine zielgerichtete Auswertung einschlägiger kriminologischer Ansätze und Theorien im Kontext „Predictive Policing“ fand bislang noch nicht statt. Das Bundeskriminalamt (BKA) plant entsprechende Auswertungen durchzuführen“ (BReg, 2015, S. 3).

3.2 Entwicklungslinien in den USA und Deutschland

Ähnlich der genauen Bestimmung dessen, was Predictive Policing tatsächlich ist und wie es funktioniert, finden sich unterschiedliche Ausführungen zum Entste-

hungshintergrund des Konzepts. Diese sind zudem zu meist über die Berichterstattungen verstreut.

Perry et al. (2013), die einen der umfassendsten Berichte zu Predictive Policing vorgelegt haben, beschreiben, dass die Entwicklung von Predictive Policing in den USA begonnen hat und die Grundlagen im Jahr 2008 gelegt wurden. In verschiedenen Berichterstattungen tauchen zudem immer wieder die Namen von mindestens drei Personen auf, die anscheinend besonders zur Entwicklung beigetragen haben (siehe z.B. Perry et al., 2013; Beiser, 2013; Ferguson, 2013). Diese sind: Der damals amtierende Leiter des Los Angeles Police Department, William Bratton, sowie die Wissenschaftler Dr. Jeffrey Brantingham von der University of California und Dr. George Mohler, damals tätig an der University of Santa Cruz. William Bratton gilt seit geraumer Zeit als Verfechter datengetriebener Polizeiarbeit und trieb die Einführung dieses Konzepts in den USA sowie die Idee des Predictive Policing maßgeblich voran. Seine ehemalige Wirkungsstätte, das Los Angeles Police Department, gilt als eines der ersten Polizeidienststellen, in der das Konzept und letztlich auch eine bestimmte Technologie des Predictive Policing getestet wurden (siehe z.B. Ferguson, 2013). An der technischen Umsetzung der Idee des Predictive Policing waren wiederum der Anthropologe Jeffrey Brantingham und der Mathematiker George Mohler beteiligt, die auf der Basis von Einbruchs- und Diebstahlsdaten eben jenes Los Angeles Police Department eine entsprechende Vorhersagesoftware entwickelten (Beiser, 2013). Mohler und Brantingham entwickelten die Software weiter und sind heute Mitgründer der Firma PredPol. Das gleichnamige Softwareprodukt zur Vorhersage künftiger Straftaten stellt eines der bekanntesten Predictive Policing Programme dar, das in mehreren US-amerikanischen Polizeidienststellen eingesetzt wird und sich längst nicht mehr nur auf die Vorhersage von Einbruchs- und Diebstahlsdelikten fokussiert, sondern auf eine ganze Reihe weiterer Straftatbestände wie beispielsweise Drogen-, Banden- und Waffenkriminalität (PREDPOL, 2015). PredPol ist jedoch nicht das einzige Produkt. Auf dem US-amerikanischen und internationalen Markt tummeln sich neben kleineren Entwicklungen längst auch Kon-

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

zernriesen wie IBM oder neuerdings Hitachi (Moulton, 2015).

Für Deutschland lassen sich die ersten Berührungspunkte mit Predictive Policing bereits 2009 identifizieren. Damals startete ein Pilotprojekt des Polizeipräsidiums Duisburg zusammen mit dem Institut für musterbasierte Prognosetechnik aus Oberhausen (IfmPt, 2012), das heute die bereits erwähnte Predictive Policing Software PreCobs vertreibt. 2014 und 2015 hat der zumindest testweise Einsatz von Predictive Policing in Deutschland rasant zugenommen. Bestätigte Tests der Software PreCobs liefen im Oktober 2014 in München und Mittelfranken an (Bayrisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, 2014) und das Landeskriminalamt Niedersachsen führte ebenfalls 2014 gemeinsam mit der Firma IBM und dem Karlsruhe Service Research Institute eine Erprobung zum Thema durch (Pistorius, 2014). Seit 2015 ist das Landeskriminalamt Nordrhein-Westfalen an einer Machbarkeitsstudie beteiligt (Schürmann, 2015). Das Land Berlin bekundete bereits Interesse an Predictive Policing (BReg, 2015) und das Land Baden-Württemberg hat nicht nur im Juli 2015 eine Kooperationsvereinbarung zur Weiterentwicklung von Predictive Policing mit Bayern unterschrieben (Bayrisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr, 2014), sondern bereits im Oktober 2015 den testweisen Einsatz von Predictive Policing angekündigt. Die sechsmonatige Testphase wird dabei ebenfalls von einer Evaluationsstudie begleitet (IM, 2015). In der Regel beziehen sich die Tests lediglich auf die Deliktsform „Wohnungseinbruchsdiebstahl“, ob es dabei bleiben wird, wird jedoch bezweifelt (z.B. Meinicke, 2015).

Nicht ohne Kritik blieb auch eine Mitte 2015 durchgeführte Reise einer Delegation des Hamburger Innensenats nach Chicago. Anlass der Reise war die angedachte Bewerbung Hamburgs bei den Olympischen Spielen. Die Reise wurde darüber hinaus aber auch als Gelegenheit genutzt, um mit der Polizei in Chicago über ihre Erfahrungen mit Predictive Policing zu sprechen (Senat der Freien und Hansestadt Hamburg, 2015). Hinzugefügt werden muss, dass der Einsatz von Predictive Policing in Chicago schon deutlich weiter fortge-

schritten und kritischer zu betrachten ist als dies beispielsweise in Deutschland der Fall ist. 2013 veröffentlichte die Chicago Tribune einen Aufsehen erregenden Artikel über einen Mann, der unerwartet Besuch von der Polizei bekam, die ihn davor warnte, in Zukunft nicht straffällig zu werden (Gorner, 2013). Er war auf der sogenannten „heat list“ gelandet, einer Liste der Chicagoer Polizei mit rund 400 Namen von Personen, die in naher Zukunft mit einer großen Wahrscheinlichkeit in ein Gewaltkriminalitätsdelikt verwickelt sein könnten. Die so identifizierte Person war in der Vergangenheit zwar schon wegen kleinerer Delikte auffällig geworden, aber das alleine gab nicht den Ausschlag für den Besuch. Viel eher wurde er laut dem Bericht der Chicago Tribune auf Basis der Gewichtung unterschiedlicher Risikofaktoren als zukünftiger Täter (oder im Falle von Gewaltkriminalität auch als zukünftiges Opfer) eingestuft (Gorner, 2013). Auf Basis welcher Faktoren Personen auf die „heat list“ gelangen können, erläutert die Chicago Tribune nur beispielhaft. Berichtet wird jedoch, dass neben vorherigen strafrechtlichen Auffälligkeiten auch der Freundes- und Bekanntenkreis analysiert wird, zumeist mit der Frage danach, ob die Bekannten schon einmal festgenommen wurden und ob sie in der Vergangenheit vielleicht sogar einem Tötungsdelikt zum Opfer gefallen sind. Wie die Analyse letztlich genau vollzogen wird, bleibt jedoch unklar.

Für beide Länder, die USA und Deutschland, wichtig zu wissen ist, dass Predictive Policing auch technologisch betrachtet nicht im „luftleeren“ Raum entstanden ist. Polizeiarbeit basierend auf IT ist kein neues Phänomen. Die Polizei verfügt unter anderem über verschiedene Vorgangs-, Fall- und Fahndungssysteme sowie über Möglichkeiten der digitalen Kriminalitätskartierung zur Visualisierung von Tatorten. Vermutlich trifft die Selbstbeschreibung der dem BKA zugehörigen Abteilung „Informationstechnik (IT)“ genau ins Zentrum der Vision, die hinter moderner Polizeiarbeit basierend auf den technologischen Möglichkeiten, steckt – damals wie heute:

„Gerade für die Polizei ist ein zeit- und aufgabengerechtes Informationsmanagement unabdingbare Voraussetzung: Nur, wer in kritischen Situationen ‚vor der Lage ist‘ und zur richtigen Zeit über die richtigen Informationen verfügt,

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

kann erfolgreich und effizient handeln. In Zukunft wird der Stellenwert der Informationsverarbeitung bei der Erledigung der täglichen polizeilichen und administrativen Arbeit noch weiter steigen und zum entscheidenden Erfolgsfaktor werden“ (BKA, 2015).

Was diese Aussage für den Einsatz von Predictive Policing Software bedeutet, kann bisweilen nur erahnt werden.

4 Diskussion und offene Fragen

In die Diskussion um Predictive Policing mischen sich seit einiger Zeit Befürchtungen, die vor allem in der medialen Auseinandersetzung mehr oder weniger „radikal“ formuliert werden.

Diese Befürchtungen beruhen nicht selten auf dem Mangel an Transparenz bezüglich der herangezogenen Daten, deren Qualität und tatsächliche Aussagekraft. Während in Deutschland die Diskussion jedoch noch weitestgehend gedämpft wird durch die Versicherung der Verantwortlichen in Polizei, Justiz und Politik, dass Predictive Policing zuerst einmal nur testweise und dann in der Regel nur für Einbruchsdelikte eingesetzt wird, wird in den USA die Debatte zunehmend schärfer geführt.

Dort wird befürchtet, dass Predictive Policing diskriminierende Effekte hervorruft. Zum einen stellt sich die Frage, ob Predictive Policing einer gewissen rassistisch motivierten Diskriminierung seitens der Polizei Vorschub leisten könnte. Zum anderen tauchen Fragen auf, ob die Vorhersagen von Predictive Policing Verdachtsmomente konstruieren, die zu einer generellen ungerechtfertigten Behandlung von eigentlich unschuldigen Personen führen könnte.

Die in den USA geführte Diskriminierungsdebatte kann in Bezug auf Predictive Policing jedoch nicht gänzlich losgelöst von anderen Debatten gesehen werden. So ist es sicherlich kein Zufall, dass sie gerade mit Bezug auf rassistisch motivierte Diskriminierung zeitgleich mit der generellen, aber derzeit wieder hochaktuellen Diskussion um rassistisch motivierte Polizeigewalt in den USA geführt wird. Dennoch ist die Diskriminierungsdebatte nicht nur eine rein mediale, sondern wird auch von Wissenschaftlern und Rechtsexperten geführt. Bereits im Jahr 2013 veröffentlichte der Rechtswissenschaftler Andrew Guthrie Ferguson einen Artikel mit

dem Titel „Predictive Policing and Reasonable Suspicion“, in dem er auch mögliche Risiken in Bezug auf eventuelle diskriminierende Effekte beschreibt. Ferguson (2013) führt seine Einschätzung auf verschiedene Faktoren zurück, unter anderem auf die Erfahrungen, die mit einem in den USA eingesetzten Software-Vorgängersystem von Predictive Policing, CompStat, gemacht wurden. Des Weiteren berücksichtigt er, dass Predictive Policing eben gerade jenen in den Theorien erwähnten Raumbezug aufweist. Dabei kommt er zum Schluss, dass die Ausweisung eines gefährdeten Raumes durch eine Predictive Policing Software von der Polizei genutzt werden könnte, um Durchsuchungen von Personen durchzuführen, die sich in dem jeweiligen als gefährdet identifizierten Raum befinden, ungeachtet dessen, was sie dort tatsächlich tun (Ferguson, 2013). Da Durchsuchungen als Eingriff in die Bürgerrechte gelten und somit einer gesonderten Rechtsgrundlage bedürfen, stellt sich die Frage, ob es eine Technologie vermag, eine solche hinreichende Grundlage zu schaffen, die den Eingriff in die Bürgerrechte rechtfertigt.

Ein weiterer Grund zur Sorge bezüglich tiefgreifender Persönlichkeitseingriffe und ungerechtfertigter Verdächtigungen besteht ferner bezüglich der US-Medienberichten zufolge vermehrt praktizierten Erstellung von Listen zukünftiger Straftäter. Dabei greifen bestimmte Anwendungen offenbar nicht nur auf Daten bereits erfasster beziehungsweise ehemaliger Straftäter zurück, sie verknüpfen diese Daten noch zusätzlich mit Daten über Freundschaftsbeziehungen und das Aktivitätsverhalten der jeweiligen Personen in sozialen Netzwerken (Eligon & Williams, 2014). Damit können, wie beispielsweise im von der Chicago Tribune berichteten Fall, Beziehungsanalysen erstellt werden, so dass die betroffenen Personen nicht nur aufgrund ihrer strafrechtlichen Vergangenheit, sondern auch aufgrund ihrer sozialen Beziehungen (erneut) ins Visier der Ermittler geraten können (Gorner, 2013).

Mag diese Form der Beziehungsanalyse im Zusammenhang mit Predictive Policing in Deutschland bisher keine Anwendung finden, so bedeutet dies nicht, dass das auch so bleibt. Auch in Deutschland gibt es bereits Anzeichen für Veränderungen im Falle polizeilicher Ermittlungen. Erst kürzlich wurde im Rahmen des Abschlussberichts des europäischen Forschungsprojekts „Profiling“ (Profiling Project, 2014) eine Studie veröffentlicht, in der dieses Thema zwar nicht direkt mit Blick

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

auf die als gemeinhin mit Predictive Policing verbundenen Softwareprogramme diskutiert wurde, wohl aber mit Blick auf die Nutzung polizeilicher Datenbanken in Deutschland (Creemers & Guagnin, 2014). Am Beispiel des Einsatzes solcher Datenbanken im Feld des politischen Aktivismus, kommen die Autoren zu dem Schluss, dass mit Hilfe der technologischen Unterstützung durch Datenbanken die Analyse von Beziehungen von Personen untereinander eine völlig neue Dimension erreicht hat (Creemers & Guagnin, 2014).

Neben den bereits beschriebenen bisher existierende Intransparenzen, Unklarheiten und Befürchtungen, sei noch auf eine weitere Folge des Predictive Policing verwiesen, derer sich nicht nur Politik und Gesellschaft, sondern auch die Institution der Polizei selbst stellen muss. Setzt sich Predictive Policing in der einen oder anderen Form tatsächlich durch, so ist die Institution der Polizei letztlich auch Betroffener. Auf diesen Umstand machen mehrere Veröffentlichungen wie beispielsweise Gluba (2014) und Lammert (o.D.), wenn auch am Rande, aufmerksam. Sie beschreiben, dass Predictive Policing auch unter der Prämisse eines effektiveren Ressourceneinsatzes bei der Polizei gesehen werden muss. Das bedeutet jedoch nicht nur, dass die Polizei zur richtigen Zeit am richtigen Ort ist, sondern auch, dass Predictive Policing weitreichendere Folgen für die Art und den Umfang der Personalausstattung sowie die polizeilichen Vorgehens- und Arbeitsweisen haben könnte. Dabei muss es freilich nicht automatisch und per se um Personaleinsparungen gehen, wohl aber um Veränderungen einer mit hoheitlichen Aufgaben betrauten Institution, die es nicht außer Acht zu lassen gilt.

5 Abschließende Bemerkungen

Ähnlich dem Phänomen Big Data, dem Predictive Policing häufig zugerechnet wird, finden sich im Bereich der softwaregetriebenen Strafverfolgung mehrere Problemlagen vor. Es sind dabei nicht nur die Chancen und Risiken des Einsatzes, die rasch diskutiert werden müssen, sondern vielmehr fehlt es an vielen Stellen an einer ausreichenden Klarheit dessen, worüber überhaupt gesprochen wird. Im Falle von Predictive Policing vermischen sich unterschiedliche Definitionen mit fehlenden Informationen darüber, auf welcher Basis diese Art von

Strafverfolgung in Zukunft tatsächlich durchgeführt werden soll und wie zuverlässig diese letztlich ist. Man wird sehen müssen, ob die von der Bundesregierung und den Landesregierungen zum Teil schon angekündigten Studien (siehe z.B. BReg, 2015; IM, 2015) zu mehr Klarheit beitragen. Sicher ist jedoch, dass die Debatte um Predictive Policing zügig geführt werden sollte. War Predictive Policing in Deutschland bis vor einigen Monaten vielleicht noch mehr eine Fiktion als Realität, so vollzieht sich der zumindest teilweise Einbezug von Predictive Policing Software in den polizeilichen Alltag mit einer beachtlichen Geschwindigkeit. Predictive Policing steht dabei nicht für sich allein, sondern die Diskussionen müssen vielmehr auch im Lichte der notwendigen gesellschaftlichen Auseinandersetzung rund um die Berechnung des Menschen und die Berechnung gesellschaftlicher Phänomene durch Softwaresysteme und Big-Data-Anwendungen gesehen werden.

Literaturnachweise

- Bayrisches Staatsministerium des Inneren, für Bau und Verkehr. (2014). Kooperationsvereinbarung Bayern - Baden-Württemberg zur Bekämpfung Wohnungseinbruchskriminalität. Verfügbar unter <https://www.stmi.bayern.de/med/pressemitteilungen/pressearchiv/2015/248b/index.php>
- Beiser, V. (2013, 21. Februar). To catch a thief. Santa Clara Magazine. Zugriff am 16.11.2015. Verfügbar unter <http://www.scu.edu/scm/winter2013/features.cfm?c=15053>
- Bundeskriminalamt (BKA) (Hrsg.). (2015). Abteilung "Informationstechnik (IT)". Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter http://www.bka.de/nn_205932/DE/DasBKA/Organisation/IT/organisationIT__node.html?__nnn=true
- Bundesregierung (BReg). (2015, 07. Januar). Antwort der Bundesregierung auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Andrej Hunko, Jan Korte, Christine Buchholz, weiterer Abgeordneter und der Fraktion DIE LINKE. Tests, Recherchen und Marktsichtungen zur Einführung polizeilicher Vorhersagesoftware (Deutscher Bundestag, 18. Wahlperiode, Hrsg.) (Drucksache 18/3703). Zugriff am 12.06.2015. Verfügbar unter

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/18/037/1803703.pdf>

Chen, M., Mao, S. & Liu, Y. (2014). Big Data. A Survey. *Mobile Networks and Applications*, 19 (2), 171–209.

Creemers, N. & Guagnin, D. (2014) Police work and data analysis: Computer-assisted decision making in police investigations in the field of political activism. In *Profiling. Protecting citizens' rights, fighting illicit profiling* (S. 150–184). Profiling Project. Verfügbar unter http://profiling-project.eu/wp-content/uploads/2015/01/Profiling_final_report_20141.pdf

Eligon, J. & Williams, T. (2014, 24. September). Police Program Aims to Pinpoint Those Most Likely to Commit Crimes. *The New York Times*. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter http://www.nytimes.com/2015/09/25/us/police-program-aims-to-pinpoint-those-most-likely-to-commit-crimes.html?_r=0

Ferguson, A. G. (2013). Predictive Policing and Reasonable Suspicion. *Emory Law Journal*, 62 (2), 259–325.

Gluba, A. (2014). Predictive Policing - eine Bestandsaufnahme. *Historie, theoretische Grundlagen, Anwendungsgebiete und Wirkung*. Hannover: LKA Niedersachsen. Zugriff am 16.06.2015. Verfügbar unter https://netzpolitik.org/wp-upload/LKA_NRW_Predictive_Policing.pdf

Gorner, J. (2013, 21. August). Chicago police use 'heat list' as strategy to prevent violence. Officials generate analysis to predict who will likely be involved in crime, as perpetrator or victim, and go door to door to issue warnings. *Chicago Tribune*. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter http://articles.chicagotribune.com/2013-08-21/news/ct-met-heat-list-20130821_1_chicago-police-commander-andrew-papachristos-heat-list

Hadamitzky, G. (2015). *Crime Mapping. Digitale Kriminalitätskartierung in Zeiten der Risikogesellschaft (Polizei & Wissenschaft)*. Frankfurt am Main: Verlag für Polizeiwissenschaft.

Innenministerium Baden-Württemberg (IM). (2015). *Polizei Baden-Württemberg startet Einsatz der Prognose-Software „precobs“*, Innenministerium Baden-Württemberg. Verfügbar unter <https://im.baden-wuerttemberg.de/service/presse/pressemitteilung/pid/polizei-baden-wuerttemberg-startet-einsatz-der-prognose-software-precobs/>

Institut für musterbasierte Prognosetechnik (IfmPt). (o.D.). *Near Repeats*. Zugriff am 20.11.2015. Verfügbar unter <http://www.ifmpt.de/near-repeats/>

Institut für musterbasierte Prognosetechnik (IfmPt). (2012). *Pilotprojekt Duisburg*. Zugriff am 20.11.2015. Verfügbar unter <http://www.ifmpt.de/aktuelles/>

Koss, K. K. (2015). *Leveraging Predictive Policing Algorithms to Restore Fourth Amendment Protections in High-Crime Areas in a Post-Wardlow World*. *Chicago-Kent Law Review*, 90 (301), 300–334.

Lammert, T. (o.D.). *Predictive Policing. Ein Mehrwert für die Polizei?* Bachelorarbeit, Fachhochschule für öffentliche Verwaltung NRW. Gelsenkirchen.

Meier, B.-D. (2010). *Kriminologie (Grundrisse des Rechts, 4., neu bearb. Aufl.)*. München: Beck.

Meinicke, D. (2015). *Big Data und Data Mining. Automatisierte Strafverfolgung als neue Wunderwaffe der Verbrechensbekämpfung?* *Kommunikation & Recht*, 18 (6), 377-384.

Moulton, E. (2015, 7. Oktober). *Hitachi reveals new system that will predict when and where crimes occur*. *news.com.au*. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter <http://www.news.com.au/technology/online/security/hitachi-reveals-new-system-that-will-predict-when-and-where-crimes-occur/news-story/05cece3cf6fe7d3460e8a3f51472d926>

Perry, W. L., McInnis, B., Price, C. C., Smith, S. C. & Hollywood, J. S. (2013). *Predictive Policing. The Role of Crime Forecasting in Law Enforcement Operations (Online-Ausg)*. Santa Monica, CA: RAND.

PREDICTIVE POLICING –

POLIZEILICHE STRAFVERFOLGUNG IN ZEITEN VON BIG DATA

Pistorius, B. (2014). Beantwortung der Mündl. Anfrage der CDU zur „Vorausschauenden Polizeiarbeit. Sitzung des Niedersächsischen Landtages am 18. Dezember 2014; Fragestunde Nr. 48, Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport (Innenminister Boris Pistorius beantwortet die Mündliche Anfrage des Abgeordneten). Verfügbar unter http://www.mi.niedersachsen.de/portal/live.php?navigation_id=14797&article_id=130115&_psmand=33

PREDPOL. (2015). Predictive Policing. The Predictive Policing Company. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter <http://www.predpol.com/>

Profiling Project (Hrsg.). (2014). PROFILING. Protecting citizens' rights and fighting illicit profiling. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter <http://profiling-project.eu/>

Rubin, J. (2010, 21. August). Stopping crime before it starts. Sophisticated analysis of data can sometimes tell police where criminals are headed. It's academic now, but the LAPD plans to get involved. Los Angeles Times. Zugriff am 23.11.2015. Verfügbar unter <http://articles.latimes.com/2010/aug/21/local/la-me-predictcrime-20100427-1>

Senat der Freien und Hansestadt Hamburg. (2015, 26. Mai). Schriftliche Kleine Anfrage der Abgeordneten Carl-Edgar Jarchow und Katja Suding (FDP) vom 20.05.15 und Antwort des Senats. Betr.: Predictive Policing in der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) (Bürgerschaft der Freien und Hansestadt Hamburg, 21. Wahlperiode, Hrsg.) (Drucksache 21/529). Zugriff am 10.09.2015. Verfügbar unter <https://www.buergerschaft-hh.de/ParlDok/dokument/48679/predictive-policing-in-der-freien-und-hansestadt-hamburg-fhh-.pdf>

Schürmann, D. (2015, Juni). "SKALA". Predictive Policing als praxisorientiertes Projekt der Polizei NRW. Forum KI, Wiesbaden.



ABIDA (Assessing Big Data)
Über die Dossiers

Das Projekt ABIDA, gefördert vom Bundesministerium für Bildung und Forschung, lotet gesellschaftliche Chancen und Risiken der Erzeugung, Verknüpfung und Auswertung großer Datenmengen aus und entwirft Handlungsoptionen für Politik, Forschung und Entwicklung. Dabei nähert ABIDA sich dem Thema Big Data aus einer grundlegend interdisziplinären Perspektive. Mehr Informationen finden Sie auf www.abida.de. In den ABIDA-Dossiers werden regelmäßig ausgewählte Big Data-Themen kurz und prägnant dargestellt, um dem Leser einen Überblick zu liefern und einen Einstieg in die Thematik zu ermöglichen. Weitere Dossiers sind verfügbar unter www.abida.de/content/dossiers.