

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	VII
Abkürzungsverzeichnis .....	XVII
Hinweis zur gendergerechten Sprache .....	XXII
§ 1: Einleitung .....	1
A. <i>Gegenstand der Arbeit</i> .....	4
B. <i>Gang der Arbeit</i> .....	6
§ 2: Die automatisierte Polizeiarbeit als Zukunftsprojekt .....	9
A. <i>Die Polizei: Exekutivorgan des Staates</i> .....	9
I. Staatliches Gewaltmonopol zur Sicherung des Rechtsstaates .....	10
II. Effektive Gefahrenabwehr als Aufgabe der Polizei .....	12
1. Allgemeine Beschreibung der Gefahrenabwehr .....	12
2. Aktuelle (Sicherheits-)Lage in Deutschland .....	13
3. Entwicklung der polizeilichen Arbeit und der Polizeigesetze in Deutschland .....	15
III. Zwischenergebnis .....	17
B. <i>Die Anfänge der automatisierten Polizeiarbeit, vor allem in Deutschland</i> .....	17
C. <i>Das Predictive Policing als Hilfsmittel der Polizei</i> .....	22
I. Erläuterung der Funktionsweise .....	23
1. Begriffsbestimmung: Predictive Analytics, Predictive Policing und künstliche Intelligenz .....	23
2. Funktionsweise und Macht der Algorithmen .....	25
a) Definition eines Algorithmus .....	26

b) „Einfache“ Algorithmen .....	27
c) Machine-Learning-Algorithmen .....	27
d) Deep Learning .....	29
e) Macht der Algorithmen .....	30
f) Erhöhte Bedeutung von Algorithmen im Zusammenspiel mit Big Data .....	30
3. Neuerungen durch die Nutzung von Big Data.....	31
a) Volume .....	32
b) Velocity .....	33
c) Variety.....	33
d) Veracity, Value.....	34
e) Weitere Techniken.....	34
f) Die Folgen für die Datenverarbeitung .....	34
4. Der Aufbau von Predictive-Policing-Systemen .....	36
a) Predictive-Policing-Softwarelösungen .....	37
aa) 1. Schritt: Daten .....	37
bb) 2. Schritt: Modellierung mit Hilfe von Machine-Learning-Algorithmen.....	40
cc) 3. Schritt: Prognoseberechnung unter Anwendung der erstellten Modelle .....	43
dd) 4. Schritt: Visualisierung der Prognose .....	45
ee) 5. Schritt: Polizeiliche Maßnahmen und Evaluation.....	46
ff) Zwischenergebnis.....	48
b) Theoretische Grundlagen der Systeme .....	48
c) Beispiel: Das Projekt SKALA in Nordrhein-Westfalen.....	51
d) Zwischenergebnis .....	53
5. Ergebnisse der Systeme: Korrelationen, nicht Kausalitäten .....	53
6. Delikte, die derzeit sinnvoll mit Hilfe von Predictive-Policing-Systemen vorhergesagt werden können .....	55
7. Evaluationsprobleme und Evaluationsversuch in Nordrhein-Westfalen.....	56
8. Kritik an dem Einsatz von Predictive Policing.....	58
9. Chancen des Predictive Policing unter Zugrundelegung der Erfahrungen von Polizeibeamten .....	61
10. Zwischenergebnis .....	62
II. Aktuelles Anwendungsbeispiel: Das Fluggastdatengesetz .....	63
III. Die Zukunft in Deutschland: Der aktuelle Stand in den USA?.....	66
IV. Zwischenergebnis.....	68

<b>§ 3: Der Gefahrenverdacht und weitere rechtliche Voraussetzungen für polizeiliches Handeln.....</b>	<b>69</b>
<i>A. Die Befugnisnormen im Polizeirecht .....</i>	<i>70</i>
I. Die Befugnis zum Eingriff in Grundrechte.....	70
II. Vorrangig gelten Spezialgesetze.....	73
III. Die Regelfälle: Standardmaßnahmen .....	73
IV. Die Ausnahmefälle: Generalklausel .....	74
<i>B. Die Gefahrenkategorien als wegweisende Kernelemente des Polizeirechts.....</i>	<i>75</i>
I. Grundlegend: Die Gefahr als Voraussetzung für polizeiliches Handeln .....	76
II. Abgrenzung der konkreten zur abstrakten Gefahr .....	76
III. Die Anerkennung des noch herrschenden subjektiv interpretierten Gefahrbegriffs?.....	79
1. Der Streit um die objektive oder subjektive Interpretation des Gefahrbegriffs.....	79
a) Begriffsbestimmung: Objektiv und subjektiv interpretierter Gefahrbegriff .....	80
aa) Objektiv interpretierter Gefahrbegriff .....	80
bb) Subjektiv interpretierter Gefahrbegriff .....	82
(1) Anscheinsgefahr als „Gefahr“ .....	83
(2) Rechtswidriges Handeln bei Putativgefahr.....	84
b) Darstellung des Streits .....	84
aa) Subjektiv interpretierter Gefahrbegriff als dem Sinn und Zweck des Polizeirechts entsprechend.....	85
(1) Konsequenzen auf der Haftungs- und Kostenebene: Weitere Widersprüche .....	85
(2) Wahrscheinlichkeitstheoretische Aspekte .....	87
(3) Die Prognoseentscheidung um die Gefahr .....	88
(4) Besonderheiten der Polizeiarbeit.....	89
bb) Objektiv interpretierter Gefahrbegriff als widerspruchsfreie Lösung auf primärer und sekundärer Ebene .....	90
(1) Konsequenzen auf der Haftung- und Kostenebene: Gleiche Wertungen.....	90
(2) Wahrscheinlichkeitstheoretische Aspekte .....	92
(3) Die Prognoseentscheidung um die Gefahr .....	92
(4) Besonderheiten der Polizeiarbeit.....	94

2. Eigene kritische Würdigung vor dem Hintergrund des Predictive Policing.....	95
a) Allgemeiner Streitentscheid zwischen den Ansichten .....	95
b) Ausnahmsweise: Ändert das Predictive Policing diesen Streitentscheid? .....	98
aa) Vergleich zum Risikorecht.....	98
bb) Die Ungewissheit in Verbindung mit Predictive Policing .....	100
cc) Der „objektive, ideale Polizeibeamte“ in Zeiten des Predictive Policing .....	103
dd) Ergebnis: Der Gefahrbegriff bleibt im Polizeirecht unverändert.....	105
IV. Zwischenergebnis.....	106
 C. <i>Im Detail: Der Gefahrenverdacht als eine der wichtigsten Figuren im Polizeirecht.....</i>	106
I. Der Gefahrenverdacht und seine Relevanz angesichts aktueller Entwicklungen .....	107
1. Vorab: Entstehung der präventiven Vorfeldarbeit.....	107
2. Anerkennung der Figur des Gefahrenverdachts trotz Verwerfung des subjektiv interpretierten Gefahrbegriffs .....	110
3. Begriffsbestimmung: Gefahrerforschung bei Gefahrenverdacht .....	112
4. Abgrenzung zu „Vorfeldbegriffen“.....	118
II. Tatbestandliche Erfassung des Gefahrenverdachts .....	121
1. Primär: Der Gefahrenverdacht als Voraussetzung in Standardmaßnahmen .....	122
2. Subsumtion von Sachlagen des Gefahrenverdachts unter die polizeiliche Generalklausel? .....	124
a) Darstellung des Streits .....	124
aa) Direkte Anwendung der Generalklausel auf Sachlagen des Gefahrenverdachts .....	124
bb) Analoge Anwendung der Generalklausel auf Sachlagen des Gefahrenverdachts .....	126
cc) Weitere abzulehnende Ansätze.....	128
dd) Keine Anwendung der Generalklausel auf Sachlagen des Gefahrenverdachts .....	131
b) Abschließende eigene kritische Würdigung .....	133
III. Rechtsfolgen: Handlungsmöglichkeiten auf Grundlage eines Gefahrenverdachts.....	140
1. Unproblematisch: Maßnahmen infolge einer Normierung von Sachlagen des Gefahrenverdachts .....	140

2.	Maßnahmen ohne Normierung von Sachlagen des Gefahrenverdachts .....	143
3.	Der Gefahrerforschungseingriff .....	143
IV.	Abschließend: Verantwortlichkeit, Haftungs- und Kostenebene .....	145
V.	Zwischenergebnis .....	146
D.	<i>Das Vorfeld der Gefahr: Die „drohende (terroristische)Gefahr“?</i> .....	146
 § 4: Von der Predictive-Policing-Prognose		
	zur Maßnahme des Polizeibeamten .....	149
A.	<i>Vorab: Die Funktionsweise von Predictive-Policing-Systemen</i> .....	149
B.	<i>Die Ergebnisse von Predictive-Policing-Systemen</i> .....	151
I.	Raumbezogene Predictive-Policing-Systeme .....	151
1.	Abgrenzung der verarbeiteten Daten .....	151
2.	Aktuell in dieser Form im Einsatz .....	153
3.	Szenario 1: Grober Raum-Zeit-Zusammenhang .....	157
4.	Szenario 2: Konkreter Raum-Zeit-Zusammenhang .....	159
II.	Personenbezogene Predictive-Policing-Systeme .....	161
1.	Abgrenzung der verarbeiteten Daten .....	161
2.	Aktuell in dieser Form nur begrenzt im Einsatz .....	164
3.	Szenario 3: Personengruppe .....	166
4.	Szenario 4: Konkrete Person .....	168
C.	<i>Die polizeirechtliche Einordnung der Predictive-Policing- Prognosen: Wird stets ein Gefahrenverdacht vorhergesagt?</i> .....	170
I.	Grundlegende Argumente für die Einordnung von Predictive-Policing-Prognosen .....	170
II.	Differenzierte Einordnung der Predictive-Policing-Prognosen: Prüfung der einzelnen Szenarien und Eingriffsschwellen .....	176
1.	Szenario 1 und 3: Klassischer Gefahrenverdacht? .....	177
a)	Prognose einer konkreten Gefahr .....	178
b)	Prognose einer abstrakten Gefahr .....	185
c)	Prognose eines Gefahrenverdachts .....	190
d)	Prognose einer allgemeinen Gefahren- beziehungsweise Bedrohungslage .....	195
e)	Prognose eines Risikos .....	201
f)	Zwischenergebnis und Rechtsfolgen .....	203
2.	Szenario 2 und 4: „Konkretisierter Gefahrenverdacht“? .....	205

a) Prognose einer konkreten Gefahr .....	206
b) Prognose einer abstrakten Gefahr .....	208
c) Prognose eines Gefahrenverdachts .....	209
aa) Allgemeine Erwägungen bezüglich der verschiedenen Arten des Gefahrenverdachts.....	211
bb) Einordnung der Predictive-Policing-Prognosen in die verschiedenen Arten des Gefahrenverdachts .....	212
(1) Prognosen der Predictive-Policing-Systeme der Szenarien 1 und 3 .....	212
(2) Prognosen der Predictive-Policing-Systeme der Szenarien 2 und 4.....	213
d) Prognose einer allgemeinen Bedrohungslage .....	215
e) Prognose eines Risikos .....	216
f) Zwischenergebnis und Rechtsfolgen .....	217
3. Folgen für weitere Bereiche des Polizeirechts .....	219
a) Allgemeines zur Verantwortlichkeit, Haftung und Kostentragung .....	219
b) Die Veränderung der Pflichten der Polizei infolge der Entwicklung von Predictive-Policing-Systemen.....	221
 D. <i>Aktuelles Anwendungsbeispiel: Die „drohende (terroristische) Gefahr“</i> .....	224
I. Rechtliche Einordnung der „drohenden (terroristischen) Gefahr“ anhand des Urteils des Bundesverfassungsgerichts zum Bundeskriminalamtgesetz.....	224
1. Erste Fallgruppe: Weitgehende Konkretisierungsanforderungen .....	228
a) Abstrakte Gefahr, Risiko .....	230
b) Allgemeine Bedrohungslage.....	231
c) Anscheinsgefahr .....	232
d) Gefahrenverdacht .....	232
e) Neue Eingriffsschwelle.....	235
aa) „Hinreichend konkretisierte Gefahr“ .....	235
bb) „Drohende Gefahr“.....	236
f) Konkrete Gefahr .....	238
2. Zweite Fallgruppe: Konkretisierung der personellen Dimension .....	243
a) Abstrakte Gefahr, Risiko, allgemeine Bedrohungslage Anscheinsgefahr .....	245
b) Gefahrenverdacht .....	245
c) Konkrete Gefahr .....	247
d) Neue Eingriffsschwelle: „Drohende terroristische Gefahr“ .....	252
3. Zwischenergebnis .....	253

II.	Folglich: Kann die „drohende (terroristische) Gefahr“ automatisiert vorhergesagt werden? .....	254
1.	Erste Fallgruppe: Konkrete Gefahr .....	254
2.	Zweite Fallgruppe: Drohende terroristische Gefahr .....	257
E.	<i>Zwischenergebnis</i> .....	260
 § 5: Allgemeine Auswirkungen des Predictive Policing auf das Recht .....		261
A.	<i>Vorab: Abgrenzung zwischen der Arbeit von Predictive-Policing-Systemen und polizeilichen Maßnahmen</i> .....	261
B.	<i>Notwendigkeit einer Ermächtigungsgrundlage für die Arbeit von Predictive-Policing-Systemen</i> .....	263
I.	Eingreifende Maßnahmen.....	264
1.	Ermächtigungsgrundlage erforderlich .....	264
2.	Kurze Erläuterung: Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung .....	265
a)	(Sachlicher) Schutzbereich .....	266
b)	Eingriff .....	267
c)	Rechtfertigung .....	268
d)	Zwischenergebnis .....	270
II.	Nicht-eingreifende Maßnahmen: Keine Ermächtigungsgrundlage erforderlich .....	271
III.	Kriterien des Bundesverfassungsgerichts .....	272
C.	<i>Mögliche Ermächtigungsgrundlagen aus dem geltenden Recht</i> .....	275
D.	<i>Die Abwägung zwischen Sicherheit und Freiheit unter dem Aspekt des Predictive Policing</i> .....	279
I.	Allgemeine Erwägungen zu dem Spannungsverhältnis von Sicherheit und Freiheit .....	280
1.	Begriffsbestimmung: Sicherheit und Freiheit .....	280
2.	Beispiele relevanter Bereiche.....	283
3.	Handelnde Akteure .....	284
4.	Die Balance im Spannungsverhältnis.....	286
5.	Entwicklung .....	290

II. Ausblick: Das Spannungsverhältnis von Sicherheit und Freiheit vor dem Hintergrund der Entwicklung von Predictive-Policing-Systemen .....	291
1. Argumente für die Sicherheit .....	291
2. Argumente für die Freiheit .....	294
3. Zwischenergebnis .....	299
 § 6: Ergebnisse und Fazit .....	301
A. Zu § 2: <i>Die automatisierte Polizeiarbeit als Zukunftsprojekt</i> .....	301
B. Zu § 3: <i>Der Gefahrenverdacht und weitere rechtliche Voraussetzungen für polizeiliches Handeln</i> .....	304
C. Zu § 4: <i>Von der Predictive-Policing-Prognose zur Maßnahme des Polizeibeamten</i> .....	308
D. Zu § 5: <i>Allgemeine Auswirkungen des Predictive Policing auf das Recht</i> .....	315
E. Fazit .....	317
 Literaturverzeichnis .....	321
Sachregister .....	339