

# Technikforschung und Polizei – strukturelle Rahmenbedingungen, Hindernisse und Perspektiven

## 1. Polizei, Technik und Forschung

Die schnelle technische Entwicklung ist auch an der Polizei nicht vorbeigegangen. Begrenzte Haushaltsmittel, bürokratische Schwerfälligkeit und die verfassungsrechtlichen Grenzen zulässiger Grundrechtseingriffe stehen manchen von Praktizierenden gewünschten Innovationen im Wege.<sup>4</sup> Polizeiarbeit basiert zu größeren Teilen auf Tätigkeiten, die vorrangig von Menschen durchgeführt werden, etwa Präsenz von Polizeistreifen im öffentlichen Raum. Dennoch hat die Technisierung dazu geführt, dass sich Polizeiarbeit in den zurückliegenden Jahrzehnten grundlegend verändert hat.<sup>5</sup>

Besonders offensichtlich wird dies – wie in vielen anderen Lebensbereichen auch – am Beispiel der voranschreitende Digitalisierung. Dementsprechend wurde die Polizei für ihre Aufgaben – d. h. zur Gefahrenabwehr und Strafverfolgung – mit technischen Mitteln ausgestattet, da die wachsende Bedeutung digitaler Daten es sowohl erforderlich macht, dass die Polizei selbst über Datenverarbeitungstechnologie verfügt als auch Zugriff auf Vorgänge der Datenverarbeitung von Beschuldigten oder Personen hat, von denen Gefahren ausgehen.<sup>6</sup> Auf Bundesebene wurde im Jahr 2017 die *Zentrale Stelle für Informationstechnik im Sicherheitsbereich* (ZITIS) gegründet, die Polizeibehörden und Nachrichtendienste des Bundes bei der Telekommunikationsüberwachung, der digitalen Forensik, der Kryptoanalyse und der *Big-Data*-Analyse unterstützen soll.<sup>7</sup>

---

1 Prof. Dr. Hartmut Aden hat das Projekt FindMyBike für den Bereich Rechtswissenschaft geleitet.

2 Dr. Jan Fährmann war in dem Projekt FindMyBike wissenschaftlicher Mitarbeiter für die rechtlichen und kriminologischen Forschungsfragen.

3 Prof. Christian Matzdorf hat in dem Projekt FindMyBike kriminalistische und kriminaltechnische Forschungsfragen bearbeitet.

4 Näher hierzu Aden, Vorgänge 2019, S. 7 f.

5 Ausführlich Heinrich 2008, S. 203 ff.; Jarolimek 2019, S. 175; Rademacher/Perkowski 2020, S. 713 f.

6 Fährmann, MMR 2020, S. 228; Krüger, ZRP 2016, S. 190.

7 [https://www.zitis.bund.de/DE/Home/home\\_node.html](https://www.zitis.bund.de/DE/Home/home_node.html) (letzter Aufruf am 04.03.2023).

Eine Besonderheit der *polizeilichen* Techniknutzung besteht in der großen Bedeutung, die Informationen für die Gefahrenabwehr, für Beweis Zwecke in Strafverfahren und für die polizeiliche Zusammenarbeit mit Behörden und Dritten im In- und Ausland haben. Für diese Zwecke ist die Polizei – noch wesentlich stärker als andere Verwaltungen – auf Informationen angewiesen.<sup>8</sup> Unter Praktizierenden ist daher der Wunsch zu beobachten, möglichst ohne Reglementierung Zugriff auf möglichst umfangreiche Datenbestände zu haben. Unterstellt wird vielfach, dass die Sicherheitsbehörden umso besser funktionieren, je umfassender der Alltag überwacht wird.<sup>9</sup> Da Gefahrenprognosen möglichst viele Informationen erfordern, können entsprechende Ansätze zu einem nahezu unstillbaren Informationsverlangen hinsichtlich potenzieller Gefahrenherde und Beschuldigter führen.<sup>10</sup> Damit gehen zwangsläufig immer mehr Eingriffe in die Grund- und Menschenrechte einher, selbst wenn weder Gefahren oder Straftaten vorliegen noch Menschen zu den Eingriffen einen Anlass gegeben haben.<sup>11</sup> Betroffen sind besonders die informationelle Selbstbestimmung (Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG) und die Telekommunikationsfreiheit (Art. 10 GG). Diese Konfliktlinie spiegelt sich insbesondere in den kontroversen fachlichen, politischen und gesellschaftlichen Diskussionen über den Zugriff auf große Datenbestände wider, die unabhängig von konkreten Ermittlungsverfahren von der Polizei oder Dritten gesammelt werden,<sup>12</sup> etwa in Form der Vorratsdatenspeicherung für Telekommunikationsverbindungsdaten.

Das Bundesverfassungsgericht (BVerfG) hat in zahlreichen Entscheidungen betont, dass der Zugriff auf Datenbestände kein harmloser Grundrechtseingriff ist, wenn ungezielt mit Datenbeständen gearbeitet wird, die Informationen über Unbeteiligte enthalten.<sup>13</sup> In seiner Entscheidung aus dem Mai 2020 zur Auslands-Telekommunikationsüberwachung durch den Bundesnachrichtendienst hat das BVerfG klargestellt, dass nicht nur Menschen, die sich in Deutschland aufhalten, unter dieses Grundrecht fallen, sondern auch Drittstaatsangehörige, die von deutschen Sicherheitsbehörden überwacht werden.<sup>14</sup> Da die Informationstechnik in den zurückliegenden Jahrzehnten immer leistungsfähiger geworden ist, steigt faktisch die Intensität, mit der polizeiliche Technik in die Grundrechte der Menschen eingreift, selbst wenn die gesetzlichen Grundlagen

8 Näher hierzu Aden 2014, S. 58ff.

9 Schaar, HMD 2014, S. 843; Rademacher/Perkowski, JuS 2020, S. 713.

10 Baldus, Die Verwaltung 2014, S. 9 ff.; Schaar 2017, S. 59.

11 Aden/Fährmann, 2018, S. 21; Arzt, DÖV 2017, S. 1027.

12 Vgl. dazu Schaar, HMD 2014; Aden/Fährmann 2018, S. 17 ff.; Rademacher/Perkowski, JuS 2020, S. 713–720.

13 Z. B. BVerfGE 141, 220 ff.; BVerfGE 125, 260 ff.

14 BVerfG, Entscheidung vom 19.5.2020 - 1 BvR 2835/17 = BVerfGE 154, 152 ff.

hierfür gar nicht erweitert werden; denn allein die leistungsfähigere Technik eröffnet mit denselben rechtlich normierten Verfahren mehr Möglichkeiten zu Eingriffen in die Privatsphäre der Menschen.<sup>15</sup> Hinzu kommen Konstellationen, wie sie im *FindMyBike* Projekt für die polizeiliche Nutzung von Positionsdaten untersucht wurden, in denen zwar eine gesetzliche Grundlage vorhanden ist, aber leistungsfähigere Technik die Frage aufwirft, ob ihre Nutzung noch von den bestehenden Normen gedeckt ist.<sup>16</sup> Die Erforschung und Entwicklung polizeilich zu nutzender Technik ist mithin ein sensibles Thema, da die Auswirkungen neuer Technologien auf die Ausübung von Grund- und Menschenrechten gravierend sein können und darüber hinaus weitere Rückwirkungen auf das gesellschaftliche Zusammenleben möglich sind.

Das Interesse der Polizeipraxis an technischen Innovationen liegt auch in der Vereinfachung von Arbeitsabläufen. Die polizeiliche Arbeit kann durch neue Technologien erheblich effektiver gestaltet werden. Zeitaufwendige Arbeiten wie das Suchen in Papierkarteien, die früher von Menschen erledigt wurden, können jetzt von Computern übernommen oder jedenfalls beschleunigt werden. Viele Akteure der Polizeipraxis möchten dementsprechend auf dem neuesten Stand der Technik arbeiten. Es ist anzunehmen, dass die meisten Polizeibediensteten privat über eine leistungsfähige technische Ausstattung verfügen, etwa Smartphones und Notebook-Computer, sodass es für sie kaum einsehbar ist, im Dienst mit wesentlich weniger leistungsfähiger Technik zu arbeiten. Technische Entwicklungen müssen auch nicht zwangsläufig mit schweren Eingriffen einhergehen, da Technik auch so gestaltet werden kann, dass Eingriffe auf das notwendige Maß beschränkt und die Privatsphäre Betroffener gewahrt bleibt. Entscheidend sind technische Lösungen, bei denen die rechtskonforme Nutzung nicht von den Endanwendenden abhängt, sondern bereits in der Ausgestaltung der Technik angelegt ist (*privacy by design* und *legality by design*).

Insgesamt wird deutlich, dass im Rahmen der polizeilichen Technikforschung zahlreiche - teilweise gegenläufige - Aspekte und Interessen zu berücksichtigen sind.

---

15 Ausführlich zu diesem Effekt: Fährmann/Aden/Bosch, *Kriminologisches Journal* 2020.

16 Näher hierzu Aden/Fährmann, *Vorgänge* 2019 und die rechtswissenschaftlichen Beiträge in diesem Band.

## 2. Unabhängige interdisziplinäre Forschung zur polizeilichen Techniknutzung

Polizeibehörden können oft nicht einfach Standardprodukte einkaufen. Zu speziell sind die Anforderungen aufgrund spezifischer Aufgaben und hoher Sicherheitsanforderungen. Bereits seit geraumer Zeit verfügen insbesondere das Bundeskriminalamt und einige Landeskriminalämter über eigene kriminaltechnische Forschungskapazitäten. Parallel hat sich eine intensive Zusammenarbeit mit Universitäten und externen Forschungsinstituten entwickelt. Eine neue Dynamik erreichte die technikbezogene Sicherheitsforschung in der Phase nach den Terroranschlägen in New York und Washington vom 11. September 2001, als Sicherheitsvorkehrungen weltweit einen höheren Stellenwert erhielten.

### 2.1 Varianten der Technikforschung für die Polizei

Technikforschung für die Polizei kommt in verschiedenen Varianten vor. Eine Variante besteht in der Auftragsforschung, bei der Polizeibehörden – wie andere Behörden auch – gezielt Forschungsaufträge zur Lösung bestimmter Probleme oder zur Klärung bestimmter Fragen ausschreiben. Es handelt sich um öffentliche Aufträge, sodass solche Ausschreibungen den Anforderungen des Vergaberechts unterliegen. Auch Evaluationsforschung fällt hierunter, diese ist allerdings in Deutschland auf anderen Politikfeldern, z.B. in der Sozial- oder Arbeitsmarktpolitik, wesentlich stärker ausgeprägt als in Polizei- und Sicherheitsforschung.<sup>17</sup> Die Möglichkeiten von Polizeibehörden, Forschungsaufträge zu vergeben, sind zumeist durch die verfügbaren Haushaltsmittel begrenzt. In der Regel handelt es sich um kleinere, thematisch stark fokussierte Aufträge.

Die zivile Sicherheitsforschung setzt deutlich andere Akzente. Bei den entwickelten technischen Geräten und Anwendungen kann es allerdings Überschneidungen zwischen ziviler und sicherheitsbehördlicher Nutzung und damit forschungsethische Konflikte geben. In der zivilen Sicherheitsforschung entstanden auch Förderlinien für unabhängige wissenschaftliche Forschung, wobei die Förderung zumeist eine enge Kooperation mit Sicherheitsbehörden als „Endnutzende“ der entwickelten Sicherheitslösungen voraussetzt. Zumeist handelt es sich um Polizeibehörden – Nachrichtendienste sind in solchen Forschungsprogrammen kaum vertreten, wohl auch wegen ihrer spezifischen Geheimhaltungskultur, die eine Beteiligung an Forschungsverbänden erschwert. Indes wäre eine Beforschung der nachrichtendienstlichen Techniknutzung keinesfalls ausgeschlossen, solange keine Rückschlüsse auf sicherheitsrelevante

---

17 Zu Konzepten, Stand und Defiziten der Evaluation von Sicherheitsgesetzen: Weingärtner 2021.

Abläufe oder Einzelfälle möglich sind. Polizeibehörden sind gelegentlich auch selbst Förderungsempfangende, die im Rahmen solcher Verbundprojekte eigene Forschungsleistungen erbringen. Zumeist sind sie aber sogenannte „assozierte Partner“, die mit ihrer Mitwirkung die praktische Relevanz des Vorhabens unter Beweis stellen und am Ende von den entwickelten Lösungen profitieren können.

In Deutschland entwickelte das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) hierzu ein spezielles Forschungsprogramm.<sup>18</sup> Auch die Europäische Union sieht in seinen Forschungsprogrammen spezielle Förderlinien für die zivile Sicherheit vor, mit denen Forschungseinrichtungen und Sicherheitsbehörden in europaweiten Verbänden gemeinsam forschen können. Das verfügbare Grundlagenwissen der Sicherheitsforschung ist daher heute wesentlich solider ausgeprägt als noch in den 1990er Jahren, auch wenn der Anwendungsbezug und die Interessen der Sicherheitsbehörden bei dieser Art der Forschung ein wesentlich höheres Gewicht haben als bei klassischer Grundlagenforschung.

Das *Institut für Angewandte Forschung Berlin (IFAF)*, Förderer des *FindMyBike*-Projekts, ist nicht auf bestimmte Forschungsthemen fokussiert. Vielmehr fördert das Land Berlin über das IFAF Forschungsvorhaben, an denen mindestens zwei der vier öffentlichen Berliner Hochschulen für Angewandte Wissenschaften und Praxispartner\*innen aus der Region beteiligt sind. Forschung zu polizeilichen Themen ist in diesem Rahmen eher die Ausnahme. Diese spezifische Form der Forschungsförderung ermöglicht indes eine enge Vernetzung der beteiligten Hochschul- und Praxispartner/-innen vor Ort. Im *FindMyBike*-Projekt hat sich dies als klarer Vorteil erwiesen, insbesondere während der intensiven Testphase in Zusammenarbeit mit der Polizei in Berlin gegen Ende des Projekts.

## 2.2 Hindernisse und Herausforderungen

Technikorientierte Forschungsprojekte für die und mit der Polizei stoßen allerdings auf eine Reihe spezifischer Hindernisse und Herausforderungen. Dies gilt in unterschiedlichem Ausmaß für Auftragsforschung und für Projekte, in denen die Polizeibehörden assoziierte Partner sind.

Eine erste Herausforderung besteht darin, dass weite Teile der Polizeipraxis durch Alltagsaufgaben stark absorbiert sind. Aufgrund eines jahrelangen Personalabbaus und vielfältiger gewordener Aufgaben sind viele Polizeidienststellen bereits mit ihren Kernaufgaben überlastet. Eine Beteiligung an Forschung wird daher von manchen Praktizierenden als zeitraubender „Luxus“ betrachtet.

---

18 [https://www.sifo.de/sifo/de/home/home\\_node.html](https://www.sifo.de/sifo/de/home/home_node.html) (letzter Abruf: 04.03.2023).

Folglich hängen die polizeilichen Kapazitäten zur Beteiligung an Sicherheitsforschung häufig davon ab, wie die Schnittstellen zwischen Polizei und Forschung auf der polizeilichen Seite organisiert sind. Ein Standardmodell hat sich hierfür bisher nicht entwickelt; die Polizei Berlin etwa hat gleich mehrere Stellen, die für Forschungsorganisation (mit-) zuständig sind. Für Forschende führt dies zu besonderen Herausforderungen beim Finden der richtigen Ansprechpartner/-innen, bereits in der Konzeptions- und Beantragungsphase für neue Forschungsprojekte, die aufgrund von Abgabefristen zumeist durch einen gewissen Zeitdruck geprägt ist.

Während eines Forschungsprojektes in Kooperation mit der Polizei sind kompetente und gut vernetzte Ansprechpersonen von großer Bedeutung, da es ohne diese nur sehr schwer möglich wäre, Zugang zu den jeweils zuständigen Dienststellen und Personen zu bekommen. Zudem ist es mit einem erheblichen Koordinationsaufwand verbunden, alle relevanten Ansprechpersonen in der Polizei für ein Vorhaben an einen Tisch zu bekommen, beispielsweise für einen Testlauf für neu entwickelte Technologien. Außerdem ist es für Externe nahezu unmöglich herauszufinden, welche Personen für ein Vorhaben an einem Tisch sitzen müssen, etwa damit sich keine Abteilung übergangen fühlt oder behördeninterne Beteiligungsstrukturen eingehalten werden.

Weitere Hindernisse entstehen dadurch, dass Polizeibehörden stark ausgeprägten hierarchischen Kontrollstrukturen unterliegen. Selbst wenn sich in den letzten Jahrzehnten in vielen Polizeibehörden eine positive Grundhaltung gegenüber Forschung entwickelt hat, prägen oft langwierige Genehmigungsverfahren und hierarchische Kontrollstrukturen den Forschungszugang und das Fortkommen gemeinsamer Projekte. Koordinationsstellen oder Hierarchien fungieren dabei oft als *Gatekeeper*, die auch darauf achten, dass möglichst keine Forschungsvorhaben durchgeführt werden, bei denen die jeweilige Dienststelle oder Praxis in ein negatives Licht geraten könnte. Soweit Forschung auf empirischen Erkenntnissen aus der Polizeipraxis basiert, sind somit auch Verzerrungen zu beachten, die durch einen selektiv gewährten Feldzugang entstehen können.

Für IT- und andere technikorientierte Forschung ergeben sich weitere Hindernisse aus hohen Geheimschutz- und IT-Sicherheitsanforderungen, die für die polizeiliche Techniknutzung gelten. Jede Form der netzbasierten Anbindung von Technikressourcen ist aus Behördensicht mit erheblichen Sicherheitsrisiken für die polizeilichen Netze und Datenbestände verbunden. Die Nutzung polizeilicher Echtssysteme zum Entwickeln neuer technischer Lösungen stößt daher auf hohe, zumeist kaum zu überwindende Hürden. Forschungsvorhaben müssen sich daher selbst im fortgeschrittenen Stadium zumeist auf die Entwicklung von Prototypen und „Demonstratoren“ beschränken, die eine mögliche polizeiliche Realität in Testsystemen abbilden. Unter diesem Aspekt ist die Testphase

des *FindMyBike*-Projekts einerseits charakteristisch, da die Schnittstelle zur Polizei im Vergleich zum technisch Möglichen und Wünschenswerten auf eine Minimalversion reduziert werden musste. Aufgrund der intensiven Testphase unter Nutzung polizeilicher Technikinfrastruktur gelang dem Projekt hier aber immerhin ein wichtiger Schritt hin zu realitätsnahen Testszenarien.

Wie bei jeder Form der verwaltungsbezogenen Forschung stößt auch die polizeibezogene Technikforschung auf unterschiedlich ausgeprägte Innovationsfreude in der Praxis. Während manche Akteur/-innen geradezu euphorisch auf die Perspektive technischer Innovationen mit erleichtertem Arbeitsalltag und erweiterten technischen Möglichkeiten reagieren, bleiben viele Praktizierende skeptisch und betonen eher die Schwierigkeiten, die mit neuer Technik und damit zu verändernden Gewohnheiten verbunden sind. Im Rahmen des *FindMyBike*-Projektes wurden insbesondere Bedenken geäußert, dass die Polizei nicht in der Lage sein könnte, alle Dieb/-innen von Fahrrädern zu verfolgen, wenn sie in vielen Fällen mit neuen Ermittlungsansätzen in Form von *Tracking*-Daten versorgt wird. Andere Polizist/-innen waren hingegen der Ansicht, dass entsprechende Herausforderungen aufgrund der technischen Entwicklungen ohnehin auf die Polizei zukämen. Sie bewerteten das Projekt als sinnvoll.

Und schließlich stößt polizeibezogene Technikforschung, die über sehr fokussierte Auftragsforschung hinausgeht, auf die Frage, wie die Forschungsergebnisse am Ende tatsächlich in der polizeilichen Praxis genutzt werden können. Dieser Schritt gelingt längst nicht immer und so manche gute Idee wird nicht realisiert. Forschungstransfer in die Praxis ist in Wissenschaftseinrichtungen seit vielen Jahren ein wichtiges Thema – dennoch scheitern Vorhaben trotz ihrer grundsätzlichen Praxistauglichkeit in der Realisierungsphase.

### 3. Recht, Datenschutz und Ethik – mehr als „Begleitforschung“

Im Ausgangspunkt ist Forschung zu polizeilicher Sicherheitstechnik von technischen Disziplinen geprägt. Mit dem Bedeutungsgewinn von *Big Data* und künstlicher Intelligenz spielt die Informatik eine zentrale Rolle. Je nach Fragestellung kommen andere technisch-naturwissenschaftliche Disziplinen hinzu.

Nachdem der Fokus der öffentlich geförderten Forschung zur zivilen Sicherheit zunächst sehr stark technisch dominiert war, haben sich die rechtlich-sozialwissenschaftlichen und ethischen Teile inzwischen zu zentralen Bestandteilen von Forschungsverbänden der Sicherheitsforschung entwickelt. Dies ist vor allem der Erkenntnis geschuldet, dass technische Innovationen wenig Nutzen haben, wenn ihre Anwendung rechtlich unzulässig ist, als ethisch unververtretbar eingestuft wird oder bei Betroffenen nicht auf Akzeptanz stößt. In einem demokratisch-rechtstaatlichen System sind diese Aspekte zentral, auch im Hin-

blick auf einen notwendigen politischen und gesellschaftlichen Konsens bezüglich des polizeilichen Technischeinsatzes und seiner Grenzen. Die Forschungen hierzu werden auch unter dem Label *Ethical, Legal and Social Implications (ELSI)* zusammengefasst.

Die Forschung zu Recht, Datenschutz und Ethik im Rahmen der Entwicklung sicherheitstechnischer Innovationen hat sich damit gegenüber ihrem Status als „Begleitforschung“ emanzipiert. Die Forschungsarbeiten, die in diesem Rahmen geleistet werden, reichen von der klassisch-rechtswissenschaftlichen Bewertung der Zulässigkeit technischer Innovationen nach der aktuellen Rechtslage und im Rahmen verfassungsrechtlich zulässiger Gesetzesänderungen über die Erarbeitung ethischer Bewertungsmaßstäbe bis hin zur empirischen Akzeptanzforschung. Dabei kann die sozial- und rechtswissenschaftliche Forschung an die seit mehreren Jahrzehnten etablierte Technikfolgenabschätzung<sup>19</sup> anknüpfen, die an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Politikberatung ansetzt.

Strukturelle Begrenzungen ergeben sich indes aus den divergierenden Interessen der Beteiligten. Wenn die sozial- und rechtswissenschaftliche Forschung aufzeigt, dass besser auf eine Technologie verzichtet werden sollte, kollidiert dies mit dem Interesse sowohl der beteiligten Firmen, die auf die Vermarktung der jeweiligen Technologie ausgerichtet sind, als auch von Akteur/-innen aus den beteiligten Sicherheitsbehörden, die sich von der Technologie eine effektivere Arbeit versprechen.<sup>20</sup>

#### 4. Forschung zu polizeilicher Technik als empirische Polizeiforschung

Forschung zu polizeilicher Technik ist notwendig, auch empirische Polizeiforschung.<sup>21</sup> Die praktischen Bedarfe und Hindernisse für die Nutzung neuer Technologien lassen sich kaum abstrakt-generell ermitteln, sondern erfordern empirische Einblicke in die Polizeipraxis und ihre Arbeitsweise. Gleiches gilt für die Erprobung technischer Innovationen, die mit realitätsnahen Testszenarien unter Einbeziehung von Polizeipraktiker/-innen ebenfalls eine Variante empirischer Polizeiforschung ist.

Im Vergleich zu rein sozialwissenschaftlicher empirischer Forschung, bei der die Erforschung polizeilicher Praktiken im Mittelpunkt des Erkenntnisin-

19 Grundlegend zur rechtswissenschaftlichen Perspektive auf die Technikfolgenabschätzung: Roßnagel 1993.

20 Zu dieser und weiteren Grenzen der sozial- und rechtswissenschaftlichen Forschung in Projekten zur Sicherheitstechnik: Rappold/Schuster, Vorgänge 2019.

21 Übersicht zum Begriff und zur Methodik Liebl/Ohlemacher 2000.



teresses steht, ist der Feldzugang bei Verbundforschungsvorhaben zur Entwicklung von Techniklösungen für die Polizeiarbeit tendenziell einfacher. Akteur/-innen, die an den technischen Innovationen und ihrer Nutzung interessiert sind, bilden hier die „Türöffner“. Für den wissenschaftlichen Zugang und ein strukturiertes Beforschen der Polizei reichen diese hingegen allein nicht aus.

## 5. Schlussfolgerungen und Ausblick

Die Technisierung der Polizeiarbeit ist ein fortlaufender Prozess mit vielen Aspekten. Die Nutzung von Positionsdaten von Fahrrädern oder anderen Gegenständen für die Aufklärung von Diebstählen ist unter diesem Aspekt ein Forschungsfeld von vielen, auf dem der Nutzen technischer Innovationen für den Sicherheitsgewinn zu eruieren und im Rahmen interdisziplinärer Forschung mit möglichen Risiken zu konfrontieren ist.

So kann sicherheitsbezogene Forschung dazu beitragen, die einfache Dichotomie zu überwinden, bei der sich Sicherheit und Freiheit unversöhnlich gegenüberstehen. Abhängig von ihrem technischen Design, das Risiken für die Betroffenen und ihre Datenschutzbelange von vornherein einbezieht, können technische Innovationen einen Sicherheitsgewinn erzeugen und bei Betroffenen auf Akzeptanz stoßen, ohne Rechtsstaatlichkeit in Frage zu stellen. Ohne diesen ganzheitlich-gesellschaftlichen Ansatz liefe Sicherheitstechnik dagegen Gefahr, mehr Schaden als Nutzen zu verursachen.

Auch wenn Verbundprojekte unter Einbeziehung der Polizei gerade im Bereich der polizeilichen Technikentwicklung eine große Bedeutung entfalten und gleichzeitig valide wissenschaftliche Ergebnisse produzieren können, ersetzen sie nicht eine unabhängige externe Polizeiforschung. Externe Forschung hat den Vorteil, dass keine gegenseitigen Verpflichtungen bestehen und die Polizei dementsprechend unabhängiger untersucht werden kann. Durch diesen veränderten Blickwinkel sind möglicherweise andere wissenschaftliche Erkenntnisse zu erwarten.

Es kann konstatiert werden, dass es in der deutschen Polizei seit einiger Zeit starke Tendenzen gibt, sich gegenüber Forschung zu öffnen. Verbundprojekte zeigen, dass dies nicht nur ein Gewinn für die Wissenschaft ist, sondern auch für die Polizei.

## Literatur

- Aden, Hartmut (2014) Koordination und Koordinationsprobleme im ambivalenten Nebeneinander: Der polizeiliche Informationsaustausch im EU-Mehrebenensystem, in: *der moderne staat, Zeitschrift für Public Policy, Recht und Management*, 7. Jg., Nr. 1, S. 55-73.
- Aden, Hartmut (2019) Polizei und Technik zwischen Praxisanforderungen, Recht und Politik, in: *Vorgänge* 2019, Nr. 227, 58. Jg., Nr. 3, S. 7-19.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan (2018) Polizeirecht vereinheitlichen? Kriterien für Muster- Polizeigesetze aus rechtsstaatlicher und bürgerrechtlicher Perspektive, Heinrich-Böll-Stiftung e.V (Hg.). [https://www.boell.de/sites/default/files/endf\\_e-paper\\_polizeirecht\\_vereinheitlichen.pdf](https://www.boell.de/sites/default/files/endf_e-paper_polizeirecht_vereinheitlichen.pdf), zuletzt besucht 04.03.2023.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan (2019) Lassen sich Informationseingriffe der Polizei wirksam gesetzlich begrenzen? Ein Ausblick am Beispiel der GPS-Ortung gestohlener Gegenstände, in: *Vorgänge* 2019, Nr. 227, 58. Jg., Nr. 3, S. 95-106.
- Arzt, Clemens (2017) Das neue Gesetz zur Fluggastdatenspeicherung. Einladung zur anlasslosen Rasterfahndung durch das BKA, in: *DÖV* Nr. 24, S. 1023–1030.
- Baldus, Manfred (2014) Entgrenzungen des Sicherheitsrechts – Neue Polizeirechtsdogmatik?, in: *Die Verwaltung*, 42 Jg., Nr. 1, S. 1–23.
- Fährmann, Jan (2020) Digitale Beweismittel und Datenmengen im Strafprozess, in: *Multimedia und Recht (MMR)*, 23. Jg., Nr. 4, S. 228–233.
- Fährmann, Jan/Aden, Hartmut/Bosch, Alexander (2020) Technologieentwicklung und Polizei: intensivere Grundrechtseingriffe auch ohne Gesetzesänderung, in: *Kriminologisches Journal*, 52. Jg., Nr. 2, S. 135-148.
- Heinrich, Stephan (2009) Technik und Systeme der Inneren Sicherheit, in: Lange, Hans-Jürgen u.a. (Hg.): *Auf der Suche nach neuer Sicherheit*. 2. Aufl., Wiesbaden: Springer, S. 203–219.
- Jarolimek, Stefan (2019) Von analog zu digital, vom Kobold zum Thermomix. Thesen zur Zukunft der Polizei zwischen Identität und Anpassung, in: Lange, Hans-Jürgen/Model, Thomas/Wendekamm, Michaela (Hg.): *Zukunft der Polizei. Trends und Strategien*, Wiesbaden: Springer, S. 173–188.
- Krüger, Philipp (2016) Datensouveränität und Digitalisierung. Probleme und rechtliche Lösungsansätze, in: *Zeitschrift für Rechtspolitik*, S. 190–192.
- Kugelmann, Dieter (2001) *Die informatorische Rechtsstellung des Bürgers*, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Liebl, Karlhans; Ohlemacher, Thomas (2000) Empirische Polizeiforschung: Forschung in, für und über die Polizei. In: Karlhans Liebl und Thomas Ohlemacher (Hg.): *Empirische Polizeiforschung: interdisziplinäre Perspektiven in einem sich entwickelnden Forschungsfeld*. Herbolzheim: Centaurus-Verl.
- Rappold, Viktoria/Schuster, Susanne (2019) Kritische Reflexionen zur Rolle rechtswissenschaftlicher Forschungspartner\*innen in der zivilen Sicherheitsforschung, in: *Vorgänge*, Nr. 227, 58. Jg., Nr. 3, S. 47-58.
- Rademacher, Timo/Perkowski, Lennart (2020) Staatliche Überwachung, neue Technologien und die Grundrechte, in: *Juristische Schulung (JuS)*, S. 713–720.

- Roßnagel, Alexander (1993) Rechtswissenschaftliche Technikfolgenforschung. Umriss einer Forschungsdisziplin. Baden-Baden: Nomos.
- Schaar, Peter (2014) Datenschutz in Zeiten von Big Data, in: HMD, 51. Jg., Nr. 6, S. 840–852.
- Schaar, Peter (2017) Trägerische Sicherheit. Wie die Terrorangst uns in den Ausnahmezustand treibt, Hamburg: Edition Körber.
- Weber Max (1980) Wirtschaft und Gesellschaft, 5. Aufl., Tübingen: Mohr Siebeck.
- Weingärtner, Dieter (2021) Die Evaluation von Sicherheitsgesetzen. Grund- und menschenrechtliche Anforderungen, Berlin: Deutsches Institut für Menschenrechte, [https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse\\_Studie/Analyse\\_Evaluation\\_von\\_Sicherheitsgesetzen.pdf](https://www.institut-fuer-menschenrechte.de/fileadmin/Redaktion/Publikationen/Analyse_Studie/Analyse_Evaluation_von_Sicherheitsgesetzen.pdf) (letzter Aufruf: 04.03.2023).

