

*Hartmut Aden<sup>1</sup>/Jan Fährmann<sup>2</sup>/Gudrun Görlitz<sup>3</sup>/Christian Matzdorf<sup>4</sup>*

## **Datenschutzgerechte Lokalisierung gestohlener Gegenstände – eine Einleitung**

### **1. Aufklärung von Diebstählen als Forschungsthema**

Diebstähle gehören in vielen Ländern zu den am häufigsten registrierten Straftaten. Teilweise wollen Dieb\*innen das Diebesgut selbst nutzen, meistens dürfte es aber um die finanziellen Erträge aus einem Weiterverkauf gehen. Für alle Güter, die sich auf illegalen Märkten weiterverkaufen lassen, sind Diebstähle attraktiv, auch wenn die Anzahl der polizeilich erfassten Diebstähle zuletzt gesunken ist.<sup>5</sup> Besonders bei mobilen Gegenständen, für die es einen Nachfragermarkt gibt, besteht ein erhöhtes Diebstahlrisiko.

Indes sind die Aufklärungsquoten bei Diebstahldelikten vergleichsweise gering.<sup>6</sup> Hierfür kommen verschiedene Erklärungshypothesen in Betracht, die in den kriminalistisch-kriminologischen Beiträgen dieses Bandes näher erörtert werden. Sie reichen von fehlenden Anhaltspunkten für die polizeiliche Ermittlungsarbeit über die schwere Identifizierbarkeit gestohlener Gegenstände – etwa wenn Fahrzeuge vor dem Weiterverkauf auf Schwarzmärkten demontiert werden – bis zur Überlastung der zuständigen Polizeidienststellen, die eine Priorisierung der Ermittlungen erfordert. Schwerwiegendere Delikte oder solche, die in der Öffentlichkeit als besonders dringlich wahrgenommen werden, genießen in der polizeilichen Ermittlungsarbeit daher oft eine höhere Priorität als die Aufklärung von Diebstählen und der Verbleib gestohlener Gegenstände. So ist etwa seit einiger Zeit eine höhere polizeiliche Priorisierung der Aufklärung von Wohnungseinbrüchen zu beobachten. Diese höhere Priorität ist gut nachvollziehbar, denn für die Betroffenen können Wohnungseinbrüche

---

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. Dr. Gudrun Görlitz hat das Projekt FindMyBike für den Bereich Informatik geleitet.

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

5 Statista 2020.

6 Zur Übersicht über die PKS 1987-2019 Statista 2020a.

aufgrund des Eindringens in die Privatsphäre traumatisierend wirken.<sup>7</sup> Indes können auch andere Diebstähle für die Betroffenen schwere Folgen haben, etwa wenn Gegenstände mit einem hohen ideellen Wert gestohlen werden.

In dem Projekt FindMyBike – Rechtliche und technische Konzepte für die Übertragung von zeitbasierten Geodaten zur Aufklärung von Fahrraddiebstählen, aus dessen Kontext die Beiträge dieses Bandes stammen, wurde exemplarisch der Fahrraddiebstahl als häufig vorkommendes Alltagsdelikt untersucht. In diesem Buch wird aber bewusst ein breiterer Ansatz gewählt, da viele der Erkenntnisse sich – teils mit Abweichungen – auch auf andere gestohlene Gegenstände übertragen lassen.

Fahrräder haben in Großstädten als Teil des Mobilitätskonzepts erheblich an Bedeutung gewonnen. Ein Nachteil der Fahrradmobilität besteht allerdings darin, dass Fahrräder zumeist schlecht gegen Diebstahl gesichert sind und daher häufig gestohlen werden. Dabei hinterlassen die Täter\*innen in der Regel kaum Spuren, sodass polizeiliche Ermittlungsansätze für die Aufklärung fehlen.<sup>8</sup> Hohe Fallzahlen stehen daher einer sehr niedrigen Aufklärungsquote gegenüber.<sup>9</sup>

## 2. Ortungstechnik in diebstahlgefährdeten Gegenständen

Zunehmend wird Ortungstechnik, typischerweise GPS-Sender, in Fahrzeugen oder anderen Gegenständen, die gestohlen werden könnten, verbaut. In einigen Fällen werden solche Gegenstände bereits bei der Herstellung mit Ortungstechnik ausgestattet. Oft ist der Diebstahlschutz allerdings nicht der Hauptgrund für den Einbau, sondern die Ermittlung der aktuellen Position erfüllt andere Funktionen, etwa bei der Einsatzsteuerung für Lastwagen, Baustellenfahrzeugen, Containern, Mietwagen oder Taxen sowie zur Navigation im Straßenverkehr. Fahrradverleihfirmen nutzen eingebaute Ortungstechnik, um ihrer Kundschaft per Smartphone ausleihbare Fahrräder in der Nähe anzuzeigen und Ausleih- und Rückgabeort sowie Ausleihzeit für die Bezahlung zu erfassen. Auch das Tracken von Leihfahrrädern, d. h. die kontinuierliche Erfassung der Positionsdaten, ist bei Fahrradverleiher\*innen durchaus üblich. Durch das Tracken ist eine gefahrene Route darstellbar, nicht nur die aktuelle Position. Dies ermöglicht den Anbietenden eine Anpassung und Verbesserung ihrer Angebote. Für die Aufklärung von Bandenkriminalität bieten diese Routenerfassungen wiederum Ermittlungsansätze, da diese Rückschlüsse auf Abläufe der Diebstähle und dahinterstehende Strukturen ermöglichen.

7 Wollinger, MSchKrim 2015, S. 365-383.

8 Vollmar/Görlitz/Fährmann/Aden 2019, S. 87.

9 Für Berlin etwa Polizeipräsident Berlin 2018.

Einige Anbietende entwickeln Produkte gezielt für den Diebstahlschutz.<sup>10</sup> Wird der Gegenstand gestohlen, so können diejenigen, die Zugriff auf die Positionsdaten haben, erkennen, wo sich der Gegenstand gerade befindet, solange die Sendeleistung ausreicht. Die Trackingdaten werden im IT-System der Eigentümer\*innen gespeichert. So können sie die Trackingdaten einsehen und sind dadurch in der Lage, den gestohlenen Gegenstand zu lokalisieren. Die Polizei, die Positionsdaten in die Fahndung einbeziehen sollte, hat dagegen keinen Zugriff auf diese Daten.

### 3. Praktische Herausforderungen

#### 3.1 Medienbrüche im Prozess der polizeiinternen Ermittlung zu Diebstählen

Die polizeilichen Prozesse bei der Diebstahlermittlung sind in den IT-Systemen der Polizei aktuell so implementiert, dass es keine Möglichkeit gibt vorhandene Ortungsdaten gestohlener Gegenstände in die Ermittlung einzubeziehen. Um die zweifelfrei sehr hohen Sicherheitsanforderungen an die polizeilichen Daten zu erfüllen, wurden und werden die IT-Systeme als geschlossene Systeme von ausgewählten IT-Dienstleister\*innen programmiert. Damit ist es grundsätzlich nicht möglich, Daten wie beispielsweise Ortungsdaten digital an das IT-System zu übergeben. Dazu müsste ein Programmierprozess aufwändig und zeitintensiv genehmigt und beauftragt werden. Aktuell setzen private Firmen Software ein, mit der bestimmte Kraftfahrzeuge<sup>11</sup> geortet werden können. Die Polizei in Berlin fragt bei diesen Firmen kostenpflichtig die Position des Fahrzeugs ab.

Bei der Ermittlung von Diebstählen ortbarer Gegenstände wird ein Medienbruch bei der Diebstahlanzeige und der Übernahme in das polizeiinterne IT-System deutlich. Auf einer Dienststelle wird der Vorgang oftmals in Papierform aufgenommen. Selbst wenn die Diebstahlanzeige online erfolgt, was heute eine Standardvariante der Anzeigenerstattung ist, sehen die Webformulare nicht vor, Ortungsdaten des gestohlenen Gegenstands zum Zugriff durch die Polizei freizugeben, sodass diese Daten für die Fahndung nicht unmittelbar genutzt werden können. Das Hochladen eines Bildes des gestohlenen Gegenstandes ist ebenfalls nicht möglich.

Bei der bundes- und der länderübergreifenden Fahndung nach gestohlenen Gegenständen arbeiten verschiedene Polizeidienststellen zusammen. Jedoch hat jedes Bundesland ein eigenes polizeiliches IT-System entwickeln lassen. Ein

---

10 <https://velocate.com/> (letzter Aufruf: 25.02.2023).

11 <https://www.ubinam.de/> (letzter Aufruf: 25.02.2023).

effizienter Datenaustausch, beispielsweise von Trackingdaten, ist nicht implementiert.

Diese Medienbrüche verhindern eine schnelle und effektive Fahndung nach gestohlenen Gegenständen mit Ortungstechnik. Obwohl die rechtmäßigen Eigentümer\*innen den Standort des Gegenstands kennen, kann die Polizei diese Information nicht eigenständig nutzen. Eine effektive Restitution des Eigentums sowie die Strafverfolgung werden daher stark erschwert.

### *3.2 Zielkonflikte zwischen Geschädigten und der Polizei bei der Wiederbeschaffung gestohlener Gegenstände*

Divergierende Interessenlagen bzw. Aufgaben prägen das Verhältnis zwischen Polizei und Anzeigenden, die über privat generierte Positionsdaten zu einem gestohlenen Gegenstand verfügen. Geschädigte sind aus der Perspektive der Polizei zuvörderst potentielle Zeug\*innen, die Informationen für die Erfüllung der staatlichen Strafverfolgungsaufgabe liefern können. Die Polizei hat nach dem Strafprozessrecht Straftaten im Interesse des Staates bzw. der Allgemeinheit zu verfolgen, nicht vorrangig aus der Perspektive der Opfer. Ob das Opfer eines Diebstahls den gestohlenen Gegenstand, der möglicherweise einen hohen ideellen oder finanziellen Wert hat, zurückbekommt, wird daher aus polizeilicher Sicht als nachrangig betrachtet. Aus polizeilicher Perspektive kann es sogar sinnvoll sein, das Risiko einzugehen, dass der gestohlene Gegenstand nicht auffindbar ist, um Informationen über hinter dem Diebstahl stehende kriminelle Strukturen zu erhalten. Im Rahmen des rechtlich Zulässigen kann es daher sinnvoll sein, zunächst zu beobachten, wohin der Gegenstand transportiert wird, statt sofort einzugreifen. Erfolgreiche Polizeiarbeit führt zur Ermittlung und Überführung der Täter\*innen, weniger zur Zufriedenheit von Opfern mit der Berücksichtigung ihrer spezifischen Interessen – die bei Diebstahlsdelikten in der Wiedererlangung genau des gestohlenen Gegenstandes oder in der Erfüllung der Voraussetzungen für die Auszahlung einer Versicherungsleistung bestehen können.

Auch wenn technische Lösungen wie sie im FindMyBike-Projekt entwickelt wurden, zukünftig dazu führen sollten, dass die Polizei privat generierte Positionsdaten für die Diebstahlaufklärung unmittelbar verwenden kann, dürfte dies den Interessenunterschied zwischen Polizei und Geschädigten allenfalls abmildern, aber nicht beseitigen. Die Polizei wird weiterhin vorrangig an den Täter\*innen interessiert sein, die Geschädigten an der Wiedererlangung gestohlener Gegenstände oder einer Versicherungskompensation. Gleichwohl steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Betroffene den gestohlenen Gegenstand zurückhalten, wenn dieser sichergestellt werden kann und nicht mehr länger als Beweismittel benötigt wird. Trotzdem wird die Polizei allein aufgrund neuer

technischer Möglichkeiten nicht in erster Linie als eine Art „Rückbeschaffungsbehörde“ gestohlener Gegenstände fungieren können.

## 4. Interdisziplinäre Forschungsansätze

Die Beiträge dieses Buches betrachten die Nutzung von privat generierten Positionsdaten für die polizeiliche Aufklärung von Diebstählen aus verschiedenen disziplinären Blickwinkeln, wobei informationstechnische, rechtliche, verwaltungswissenschaftliche, kriminologische und kriminalistische Aspekte im Mittelpunkt stehen. Diese wurden im FindMyBike-Projekt und den Beiträgen dieses Bandes in Form einer rechtlich abgesicherten informationstechnischen Lösung für die Übertragung von Positionsdaten an die Polizei zusammengeführt.

### 4.1 Empirisch-kriminologische und kriminalistische Grundlagen des Diebstahls beweglicher Gegenstände

Den Ausgangspunkt bilden empirische Erkenntnisse über Diebstähle. Hier basieren die Beiträge dieses Bandes auf Erkenntnissen der Kriminologie und der Kriminalistik sowie auf Erfahrungen der beteiligten Praktizierenden. Dazu wurde die Vorgangsbearbeitung bei Fahrraddiebstählen genauer betrachtet und analysiert. Hinsichtlich des Fahrraddiebstahls sind nur wenige aktuelle kriministische und kriminologischen Erkenntnisse verfügbar.<sup>12</sup> Die Polizeiliche Kriminalstatistik gibt nur ein beschränktes Bild der Kriminalität wieder, da diese in erster Linie einen Nachweis über das Anzeige- und Arbeitsverhalten der Polizei darstellt.<sup>13</sup> Insofern sind hier eigene Daten im Rahmen von Expert\*innen-Interviews erhoben worden, insbesondere in einem Fall von organisiertem, grenzüberschreitendem Fahrraddiebstahl.<sup>14</sup>

### 4.2 Technische Schnittstelle zur Übertragung von Trackingdaten gestohlener Gegenstände an die Polizei

Da eine Nutzung von Ortungsdaten innerhalb der polizeilichen IT-Systeme aktuell nicht möglich ist, können die Ortungsdaten der Polizei durch einen Trackingservice-Anbietenden zur Verfügung gestellt werden. Der Trackingservice-Anbietende ist eine private Firma, die unter Einhaltung der datenschutz-

---

12 Ältere Publikationen z.B. Jitschin 2002; Schwind 1989, S. 252 ff.

13 z.B. Bock 2019, S. 318.

14 Fährmann/Höffner/Matzdorf in diesem Band, S. 79ff.

rechtlichen Bestimmungen der DSGVO (z. B. Datensparsamkeit, privacy by design etc.) die Tracking-Daten nach Freigabe der bestohlenen Eigentümer\*in speichert. Auf Anfrage der Polizei stellt der Trackingservice-Anbietende ein Portal zur Verfügung, auf dem die Positionen der gestohlenen Gegenstände auf einer Karte abgebildet sind. Ein solcher Trackingservice-Anbietender ist technisch auch in der Lage, durch geeignete Verschlüsselungsverfahren die Trackingdaten fälschungssicher zu speichern, sodass diese in späteren Gerichtsverhandlungen hinzugezogen werden können. Im Rahmen des FindMyBike-Projekts wurde ein solches System prototypisch implementiert<sup>15</sup> und mit der Polizei in mehreren Feldtests<sup>16</sup> erfolgreich evaluiert.

#### 4.3 Recht und Datenschutz

Die rechtliche Perspektive auf die Übertragung von Positionsdaten an die Polizei erfüllt in Relation zur informationstechnischen Perspektive eine zentrale, komplementäre Funktion. Denn die Polizei darf in einem Rechtsstaat nur so agieren, wie die einschlägigen gesetzlichen Vorschriften es vorgeben. Aus der Forschungsperspektive müssen technische Lösungen für die Übertragung von Positionsdaten an die Polizei von vornherein so konzipiert werden, dass sie gesetzliche Mindeststandards einhalten und darüber hinaus Wege aufzeigen, wie die rechtlichen Anforderungen optimal umgesetzt werden können.

Da es aus polizeilicher Sicht vorrangig um die Aufklärung von Diebstahls-Straftaten geht, sind die strafprozessrechtlichen Eingriffsbefugnisse für das Ermittlungsverfahren anzuwenden. Im Einklang mit rechtstaatlichen Grundsätzen geht das Strafprozessrecht davon aus, dass der Staat weiterreichende Eingriffsbefugnisse haben soll, wenn es um die Aufklärung schwerer Straftaten geht. Dagegen sind die Befugnisse stark begrenzt, wenn weniger gravierende oder gar Bagatellstraftaten aufgeklärt werden sollen. Für die Diebstahlaufklärung folgt hieraus die Besonderheit, dass sich die polizeilichen Ermittlungsbefugnisse nach dem Diebstahl einer nicht besonders wertvollen Sache in Grenzen halten. Hinzu kommt noch die Problematik, dass die strafprozessualen Vorschriften kaum der schnellen technischen Entwicklung gefolgt sind, sodass für die Nutzung von Positionsdaten für die Straftatenaufklärung keine speziellen Befugnisse existieren.<sup>17</sup> Weiterreichende Befugnisse kommen erst in Betracht, wenn der Diebstahl als gravierender einzustufen ist, etwa weil er von einer Bande oder organisiert begangen wurde.

---

15 Vollmar/Görlitz/Kober in diesem Band, S. 227ff.

16 Brandt/Vollmar/Görlitz in diesem Band, S. 245ff.

17 Näher hierzu Aden/Fährmann, Vorgänge 2019, S. 95-106 und Fährmann in diesem Band, S. 141ff.

Das Datenschutzrecht ist neben dem Strafprozessrecht das zweite große Rechtsgebiet, das für die Übertragung von Positionsdaten zentral ist. Aus den Positionsdaten gestohlener Gegenstände lassen sich vielfach personenbezogene Daten ableiten. Zwar geben die Positionsdaten zunächst nur die Position des Gegenstandes wieder, jedoch erlaubt diese Position vielfach Rückschlüsse auf eine Person bzw. Personen; etwa wo sich eine Person üblicherweise aufhält und wie sie sich bewegt. Vor dem Diebstahl sind in der Regel Rückschlüsse über die Mobilität der rechtmäßigen Eigentümer\*innen möglich. Ab dem Diebstahl können entsprechende Rückschlüsse über die Dieb\*innen, Hehler\*innen oder auch mehr oder minder gutgläubige Käufer\*innen des Diebesguts generiert werden. Somit greift die Verarbeitung privater Positionsdaten als personenbezogene Daten durch die Polizei in das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung ein, welches das Bundesverfassungsgericht 1983 aus dem Allgemeinen Persönlichkeitsrecht und der Menschenwürde abgeleitet hat.<sup>18</sup>

Diese rechtlichen Anforderungen einschließlich ihrer grundrechtlichen Implikationen, einfachgesetzlichen Ausgestaltung und rechtpolitischen Handlungsbedarfe sind im Rahmen interdisziplinärer Forschung zur Generierung privater Positionsdaten und ihrer Übertragung an die Polizei nach einem Diebstahl zu berücksichtigen.<sup>19</sup> Datenverarbeitungsprozesse müssen für alle Beteiligten zum Schutz ihrer Grundrechte fair und transparent ausgestaltet werden, was bei der Einführung neuer Technologien im Rahmen einer Technik- und Datenschutzfolgenabschätzung bewertet und optimiert werden muss.<sup>20</sup>

#### *4.4 Verwaltungswissenschaftliche Perspektiven auf die polizeiliche Diebstahlsaufklärung*

Schließlich ist auch der Umgang von Polizeibehörden mit technischen Innovationen ein wichtiges Element interdisziplinärer Forschung zur Übertragung privater Positionsdaten an die Polizei im Rahmen der Diebstahlsaufklärung. Polizeibehörden sind besondere Verwaltungen, die durch Spezifika ihrer Aufgaben geprägt sind, etwa durch die Aufklärung von Straftaten im Auftrag der Staatsanwaltschaft. Für den Umgang mit personenbezogenen Daten ist die Polizeiarbeit im Vergleich zu anderen Verwaltungen durch zwei Besonderheiten geprägt: Erstens benötigt sie – stärker noch als andere Verwaltungen – Informationen als Kernressource für ihre Arbeit, etwa als Beweise für das Strafverfahren und als Lageinformationen für die Gefahrenabwehr. Insofern ist

---

18 Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG, BVerfGE 65, 1 (Volkszählungsentscheidung).

19 Näher dazu Fährmann/Vollmar/Görlitz in diesem Band, S. 177 ff.; Fährmann/Vollmar/Görlitz in diesem Band, S. 211 ff.

20 Näher hierzu Aden/Fährmann, TATuP 2020, S. 24-29.

das polizeiliche Interesse, auch an digitalen Daten, sehr groß.<sup>21</sup> Zum anderen sind diese Informationen zumeist mindestens bis zum Beginn des Strafverfahrens nicht öffentlich, sondern unterliegen einer verschärften Geheimhaltung, etwa um Stigmatisierungen zu vermeiden oder weil Tatverdächtige aus ermittlungstaktischen Gründen nicht erfahren sollen, was die Polizei bereits weiß.<sup>22</sup> Diese Aspekte sind bei allen technischen Innovationen zu berücksichtigen, die externe Datenquellen in die polizeilichen IT-Systeme einbinden. Zentral sind damit auch hohe Anforderungen an die IT-Sicherheit, da sensible Daten zu Straftäter\*innen und Verursacher\*innen von Gefahren keinesfalls für eine breitere Öffentlichkeit bestimmt sind und insbesondere nicht durch Sicherheitslücken für Unbefugte einsehbar sein dürfen.

Schließlich kommt ein weiterer verwaltungswissenschaftlicher Aspekt hinzu, der für technische Innovationen bei der Polizei generell relevant ist: Wie offen sind Polizeibehörden für technische Innovationen? Polizeiarbeit ist heute in hohem Maße technikbasiert, stößt dabei aber neben den grundrechtlichen Schranken der Verwendung personenbezogener Daten auf zwei weitere strukturelle Grenzen: finanzielle Ressourcen und die Bereitschaft der Mitarbeitenden, technische Innovationen tatsächlich für ihre Arbeit zu nutzen.<sup>23</sup> Beide Aspekte sind wichtige Rahmenbedingungen, die bereits beim Design technischer Innovationen für die Polizeiarbeit berücksichtigt werden sollten. Kosten und Nutzen müssen in einem ausgewogenen Verhältnis stehen, wenn es gelingen soll, die erforderlichen Haushaltsmittel zu mobilisieren. Und die genutzte Technik muss so anwendungsfreundlich sein, dass sie nach ihrer Anschaffung auch genutzt wird. Die Testphase des FindMyBike-Projekts hat gezeigt, dass Innovationen gute Aussichten haben, in der Praxis tatsächlich genutzt zu werden, wenn sie sich ohne größeren Schulungsaufwand intuitiv bedienen lassen und Menüführungen und Oberflächen anbieten, wie sie den Polizeibeamt\*innen auch von privaten Geräten vertraut sind.

## 5. Struktur und Beiträge dieses Bandes

Das Buch spiegelt das Vorgehen im Forschungsprojekt wider. Die Beiträge des ersten Teils befassen sich mit dem Entwicklungsstand der Ortungstechnologie und ihrer bisherigen Nutzung für polizeiliche Zwecke. Auf dieser Basis werden der bisherige Anwendungsrahmen dieser Technologie und ihre (zukünftigen)

---

21 Fährmann, MMR 2020, S. 228.

22 Näher Aden, WEP 2018; Aden, Recht und Politik 2019.

23 Dazu näher Matzdorf in diesem Band, S. 257 ff; Fährmann in diesem Band, S. 267ff.

Nutzungsmöglichkeiten im polizeilichen Alltag und die rechtlichen Rahmenbedingungen der polizeilichen Nutzung analysiert und bewertet.

Der zweite Teil präsentiert Beiträge, die sich speziell mit Fahrrädern als diebstahlgefährdete Gegenstände und der Praxis der polizeilichen Fallbearbeitung beim Fahrraddiebstahl befassen. Dieser Teil trägt dazu bei, eine Forschungslücke zu schließen, da zu diesem Massendelikt kaum wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen. Dabei liegt der kriminalistische Schwerpunkt auf den Fragen, wie die Aufklärungsquote verbessert werden kann und welche Rolle dabei die polizeilichen Ermittlungsstrukturen spielen. Der Status quo wird kriminologisch und kriminalistisch untersucht, um anschließend prüfen zu können, wie sich technische Neuerungen auswirken.

Im dritten Teil werden interdisziplinäre Perspektiven auf die Übertragung von Positionsdaten an die Polizei miteinander verknüpft. Basierend auf den bisherigen Erkenntnissen werden aufgrund des rechtlichen Rahmens informationstechnische Lösungsansätze präsentiert. Im vierten Teil wird schließlich im Rahmen eines experimentellen Designs die technische Lösung evaluiert; erste Überlegungen zur praktischen Umsetzung und dabei möglicherweise auftretenden Problemen in der polizeilichen Arbeit werden angestellt. Der Schlussbeitrag befasst sich mit der Zusammenarbeit zwischen Forschung und Polizei im Rahmen von technischen Innovationsprojekten.

## 6. Dank und Ausblick

Die Herausgebenden danken dem Institut für Angewandte Forschung Berlin e.V. (IAF), der das FindMyBike-Projekt und damit die Forschung an den in diesem Buch versammelten Aspekten der Ortungstechnik gestohlener Gegenstände sowie die Publikation dieses Buches ermöglicht hat. Dank gilt auch den Fachleuten aus verschiedenen Organisationen und Verwaltungen, die das Projekt als Mitglieder des Beirats mit ihren Ideen und Anregungen unterstützt haben. Wertvolle Unterstützung erhielt das Projekt auch von den studentischen Hilfskräften und den weiteren Bachelorabsolvent\*innen, die ihre Abschlussarbeiten zu Projektthemen geschrieben haben. Einige von ihnen sind auch als Autor\*innen in diesem Band vertreten. Besonders genannt seien Katharina Noeske und Kevin Kober, die das Projektteam in der Schlussphase ihres Studiums während der gesamten Projektlaufzeit engagiert unterstützt haben.

Ein besonderer Dank gilt schließlich den Forschungspartnern Polizei Berlin und noa Technologies GmbH, die das Projekt auf vielfältige Weise unterstützt und sich auch unmittelbar am Forschungsprozess beteiligt haben. Besonders hervorgehoben sei das Engagement von Denny Noack (Landeskriminalamt Berlin) und Sophie von Stockhausen (noa Technologies GmbH), die mit ihrem

unermüdlichen Engagement von der Konzeptions- bis zur Testphase zum Erfolg des Projekts beigetragen haben. Durch die Nutzung der GPS-basierten Flottenfahrräder sowie die intensive Zusammenarbeit mit dem Polizeiabschnitt 15 und der Polizeiakademie konnte die entwickelte technische Lösung praxisnah getestet werden. Besonderer Dank gilt auch Oliver von Dobrowolski (Polizei Berlin) und Benjamin Schmidt (seinerzeit FÖPS Berlin, jetzt Senatsverwaltung für Inneres), die maßgeblich zur Entwicklung der Forschungsidee und des darauf basierenden Projekts beigetragen haben.

Ausblickend ist diese Buchpublikation eng mit der Frage verknüpft, welche praktischen Auswirkungen die Forschungsergebnisse haben könnten. Für die kooperierenden Unternehmen, die meist nicht über eigene Forschungskapazitäten verfügen, bieten Projekte der anwendungsorientierten Forschung die Möglichkeit praktische Fragestellungen wissenschaftlich breit aufzuarbeiten. Durch Evaluationen der wissenschaftlichen Erkenntnisse können zahlreiche Mitarbeitende mit ihrem Know-how einbezogen werden. Das Ziel von Forschungsprojekten sind üblicherweise praxisnahe Prototypen, die nicht den Reifegrad für den unmittelbaren Einsatz in der Praxis besitzen. Weiterentwicklungen sind erforderlich, um das Produkt im Unternehmen zu nutzen.

Bei der Anbindung von Ortungstechnik an polizeiliche Informationssysteme kommt noch hinzu, dass die Einbindung externer Geodaten in die polizeiliche IT-Infrastruktur mit ihren speziellen, besonders hohen Sicherheitsanforderungen eine große Herausforderung darstellt. Wie so oft bei Forschungsprojekten bleiben die Schritte von der Entwicklung eines Demonstrators bis zum Praxistransfer, etwa in Gestalt eines Geschäftsfeldes für ein neues oder ein bereits auf dem Gebiet tätiges Unternehmen, unklar. Möglicherweise kann diese Buchpublikation hierfür Impulse liefern.

## Literatur

- Aden, Hartmut (2018) Information Sharing, Secrecy and Trust among Law Enforcement and Secret Service Institutions in the European Union, in: West European Politics (WEP), 41 Jg., Nr. 4, S. 981-1002.
- Aden, Hartmut (2019) Polizei und Technik zwischen Praxisanforderungen, in: Recht und Politik, in: Vorgänge, Nr. 227, 58. Jg., Nr. 3, S. 7-19.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan, (2019) Lassen sich Informationseingriffe der Polizei wirksam gesetzlich begrenzen? Ein Ausblick am Beispiel der GPS-Ortung gestohlener Gegenstände, in: Vorgänge Nr. 227, 58. Jg., Nr. 3, S. 95-106.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan (2019a) Defizite der Polizeirechtsentwicklung und Techniknutzung, in: Zeitschrift für Rechtspolitik, 52. Jg., Nr. 6, S. 175-178.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan, (2020) Datenschutz-Folgenabschätzung und Transparenzdefizite der Techniknutzung. Eine Untersuchung am Beispiel der polizeilichen Datenverarbeitungstechnologie, in: TATuP - Zeitschrift für Technikfolgenabschätzung in Theorie und Praxis, 29. Jg., Nr. 3, S. 24-29.
- Aden, Hartmut/Fährmann, Jan/Brandt, Hanno (2019) FindMyBike – Rechtliche und technische Konzepte für die Übertragung von zeitbasierten Geodaten zur Aufklärung von Fahrraddiebstählen, in: Sabrina Schönrock und Wim Nettelnstroth (Hrsg.), Urbane Resilienz – Schutz des öffentlichen Raumes. 2. Fachsymposium zum Terroranschlag auf dem Berliner Breitscheidplatz, Stuttgart u.a.: Boorberg Verlag, S. 50-59.
- Bock, Michael (2019) Kriminologie, 5. Aufl. München: Franz Vahlen.
- Fährmann, Jan (2020) Digitale Beweismittel und Datenmengen im Strafprozess, in: MMR, 23. Jg., Nr. 4, S. 228-233.
- Jitschin, Oliver (2002) Der Fahrraddiebstahl: ein Beitrag zur kriminologischen, kriminalpolitischen und strafprozessualen Problematik eines Deliktes der Massenkriminalität, Göttingen.
- Polizeipräsident Berlin (2018) Polizeiliche Kriminalstatistik Berlin 2017 – Kurzüberblick, Berlin.
- Statista (2020) Anzahl der polizeilich erfassten Fälle von Diebstahldelikten insgesamt in Deutschland von 2008 bis 2019.
- Statista (2020a) Anzahl der polizeilich erfassten Fälle ausgewählter Straftaten/-gruppen in Deutschland im Jahr 2019.
- Schwind, Hans-Dieter (1989) Dunkelfeldforschung in Bochum 1986/87. Wiesbaden: Bundeskriminalamt.
- Vollmar, Alexander/Görlitz, Gudrun/Fährmann, Jan/Aden, Hartmut (2019) Rechtliche Anforderungen an die Übertragung von GPS-Daten gestohlener Fahrräder und ihre informationstechnische Umsetzung, in: Beuth Hochschule (Hrsg.): Research Day 2018. Stadt der Zukunft, Berlin: Berliner Wissenschafts-Verlag, S. 86-95.
- Wollinger, Gina Rosa (2015) Wohnungseinbruch als traumatisches Ereignis, in: MSchKrim 98 Jg., Nr. 4, S. 365-383.

