

Die POLIZEI

FACHZEITSCHRIFT FÜR DIE ÖFFENTLICHE SICHERHEIT MIT BEITRÄGEN AUS DER DEUTSCHEN HOCHSCHULE DER POLIZEI

Schwerpunkt Digitalisierung

HERAUSGEBER

Hans-Jürgen Lange
Joachim Laux
Holger Münch

REDAKTION

Dieter Müller (Schriftleitung)
Ralph Berthel
Sabrina Schönrock
Sandra Schmidt

AUS DEM INHALT

Aufsätze

Wilmsmann/Böhm/Manske

Komplexe Geodatenanalyse als wichtiger Baustein erfolgreicher Ermittlungen und Einsatzbewältigungen S. 221

Lange

Geoanalyse als Teil der Präventionsinitiative zum Schutz von Geldautomatensprengungen in Hessen S. 228

Möhler/Holsten

Drohneinsatz durch Sachverständige und Polizei zur Spurensicherung nach Verkehrsunfällen S. 234

Büchele

Cybercrime, das schlecht »verwaltete« Phänomen – eine Kurzanalyse wesentlicher Problempunkte bei der Bekämpfung der Internetkriminalität S. 237

Maurer/Deegener

Wenn die Polizei wüsste, was sie weiß. S. 243

Mayer

ChatGPT – Ein Essay zu Führung und Lehre im Geist der Zeit S. 251

Heft 7
Juli 2023
Seiten 221–256
114. Jahrgang
Art.-Nr. 56244307
PVSt 5624

7

Carl Heymanns Verlag

INHALT 7 · 2023

Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

die Transformation der Digitalisierung in allen Lebensbereichen schreitet unaufhaltsam voran. Sie verändert die Gesellschaft und deren Lebenswelt; sie macht sie innovativer, moderner, dynamischer, komplexer und unübersichtlicher. Die Phänomene der Gesellschaft erreichen die Polizei und die Menschen in der Organisation eins zu eins. Die Folgen sind u.a. Veränderungen in den Aufgabenfeldern und Arbeitsweisen, die wiederum innovative Anpassungen der Organisationsstrukturen und Arbeitsprozesse bedingen. Dies erfordert einen organisationsbezogenen Mind-Change: raus aus der analogen Lebens- und Arbeitswelt hinein in die zwischenzeitlich digital dominierte und gestaltete Alltagswirklichkeit.

Die Ihnen vorliegende Ausgabe von »Die POLIZEI« ist ein Schwerpunktheft zum Thema »Digitalisierung und Polizei«. Wir hoffen, Ihnen mit den Beiträgen im Heft interessante Einblicke in ausgewählte, von der Digitalisierung betroffene Handlungsfelder der Polizei geben zu können.

Den Einstieg machen *Ulrich Wilmsmann, Karl-Heinz Böhm und Detlef Manske* aus Paderborn. In ihrem Beitrag zeigen sie auf, inwiefern und unter welchen Voraussetzungen komplexe Geodatenanalysen wichtige Bausteine für eine erfolgreiche polizeiliche Ermittlungsarbeit und Einsatzbewältigung sein können. Daran schließt thematisch unmittelbar der Aufsatz von *Christoph Lange* aus Wiesbaden an. Im Fokus seines Beitrages stehen Geldautomatensprengungen, die moderne Form des »Banküberfalls«. Die Fallzahlen steigen, die mit den Sprengungen einhergehenden Gefahren sind unberechenbar, die wirtschaftlichen Schäden hoch. Banken und Sicherheitsbehörden haben ein gemeinsames Interesse, sich diesen Entwicklungen wirksam entgegenzustellen. *Christoph Lange* stellt die Präventionsinitiative in Hessen vor, in der wiederum Geodatenanalysen eine essentielle Rolle spielen.

Polizistinnen und Polizisten werden täglich mit der Aufnahme von Verkehrsunfällen beauftragt. Dass ähnlich wie bei der kriminalistischen und kriminaltechnischen Tatortarbeit das sorgfältige und professionelle Agieren am Unfallort nachweislich dazu beiträgt, den Unfallhergang und damit auch Verantwortlichkeiten rekonstruieren zu können, ist den Ordnungshüterinnen und -hütern bewusst. Der Beitrag von *Prof. Dr.-Ing. Werner Möhler und Dr.-Ing. Johanna Holsten* aus Aachen gibt Aufschluss darüber, wie der Einsatz von Drohnen die Arbeit von Polizistinnen und Polizisten sowie von

sachverständigen Personen bei der Spurensicherung nach Verkehrsunfällen unterstützen kann.

Wenn sich Kriminalitäts- und Einsatzphänomene verändern geht dies zumeist mit Anpassungen der Ermittlungsarbeit, Einsatztaktik und Organisationsstruktur einher. Die Polizei arbeitet seit jeher arbeitsteilig entsprechend örtlicher und sachlicher Zuständigkeitszuweisungen. Dass solch tradiertes Denken und Vorgehen im Zeitalter der Digitalisierung Hemmschuhe sind, beschreibt *Christoph Büchele* aus Fürstfeldbruck. Straftaten im Internet, respektive von regionalen Zuordnungen losgelöste Kriminalitätsphänomene, verlangen ein grundsätzlich anderes Herangehen der Polizeibehörden. Der Autor argumentiert diese Position und formuliert einen Lösungsvorschlag.

Wie die Polizei als lernende Organisation die Digitalisierung für einen organisierten, professionellen Wissenstransfer nutzen kann, beschreiben *Till Maurer und Ronja Deegen* aus Nienburg. Erfahrungen und fundiertes Wissen sind unabdingbar für den Polizeiberuf. Alle Länderpolizeien und die des Bundes stehen gleichermaßen vor dem Problem des drohenden Wissensverlustes, wenn aus der Organisation altersbedingt ausscheidende Mitarbeitende ihr Wissen und ihre Erfahrungen mit in den Ruhestand nehmen, ohne dass vorab eine strukturierte Weitergabe an die folgenden Generationen stattfand. Die niedersächsische Polizei stellt sich dieser Herausforderung durch ein organisiertes, digital gestütztes kollaboratives Wissensmanagement via Enterprise Social Network.

Und auch vor den Bildungseinrichtungen der Polizei macht die Digitalisierung nicht halt. Hier ist nicht (mehr) die Rede von digitalisierter Lehre – diese ist spätestens seit der Covid 19-Pandemie Standard an den Polizeiakademien und Hochschulen. Es geht um »Chat-GPT«. Wird dieser Chatbot künftig Studierende wie Lehrende bei ihren täglichen Aufgaben begleiten? Ist er Fluch oder Segen – oder vielleicht beides zugleich? Auf die Perspektive kommt es an, meint unser Autor *Stefan Mayer* aus Münster.

Lesen Sie zudem die Besprechungen von zwei ggf. auch für Sie interessanten Fachbüchern.

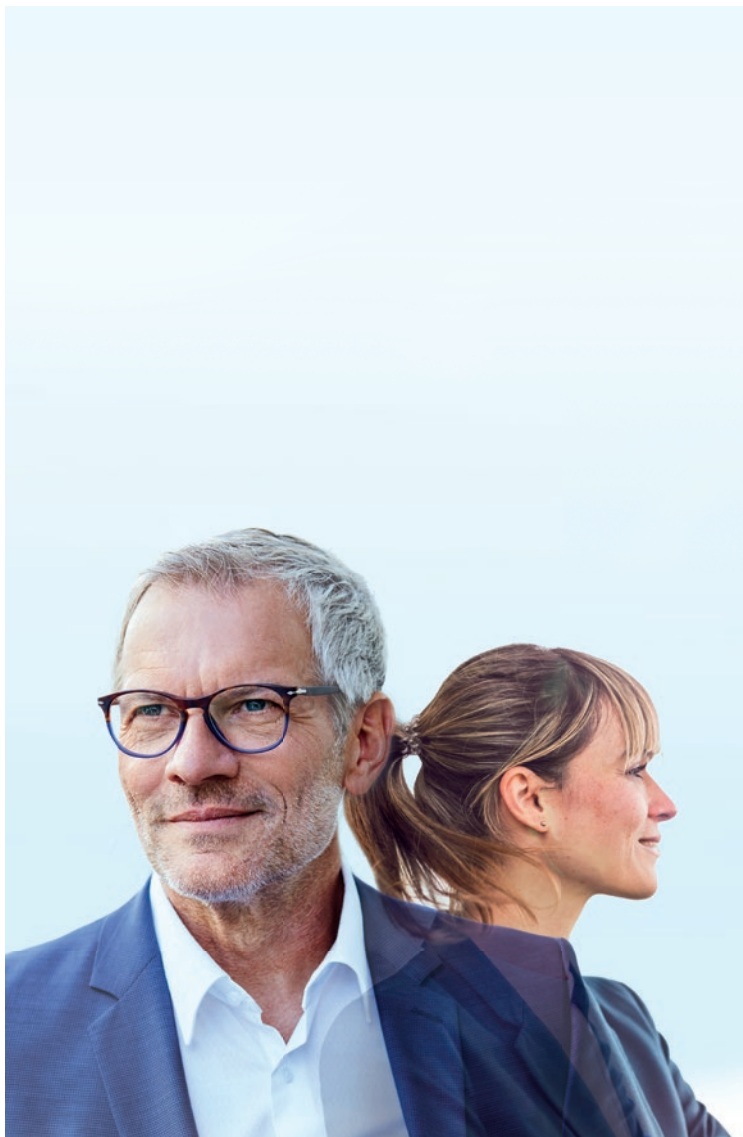
Ich wünsche ich Ihnen viel Vergnügen beim Lesen dieser Ausgabe.

Ihre

Sandra Schmidt

Jetzt Fachwissen bestellen und erfolgreich digital arbeiten

shop.wolterskluwer-online.de →



Aufsätze

- Komplexe Geodatenanalyse als wichtiger Baustein erfolgreicher Ermittlungen und Einsatzbewältigungen
von Ulrich Wilmsmann, Karl-Heinz Böhm und Detlef Manske, Paderborn **S. 221**
- Geoanalyse als Teil der Präventionsinitiative zum Schutz von Geldautomatensprengungen in Hessen
von Christoph Lange, Wiesbaden **S. 228**
- Drohneinsatz durch Sachverständige und Polizei zur Spurensicherung nach Verkehrsunfällen
von Prof. Dr.-Ing. Werner Möhler und Dr.-Ing. Johanna Holsten, Aachen **S. 234**
- Cybercrime, das schlecht »verwaltete« Phänomen – eine Kurzanalyse wesentlicher Problempunkte bei der Bekämpfung der Internetkriminalität
von Christoph Büchele, Fürstentfeldbruck **S. 237**
- Wenn die Polizei wüsste, was sie weiß.
von Till Maurer und Ronja Deegener, Nienburg **S. 243**
- ChatGPT – Ein Essay zu Führung und Lehre im Geist der Zeit
von Stefan Mayer, Münster **S. 251**

Buchbesprechungen

- Kuuya Chibanguza/Christian Kuß/Hans Steege (Hrsg.), Künstliche Intelligenz – Recht und Praxis automatisierter und autonomer Systeme
Frank Ebert **S. 254**
- Armin Kühne/Ralph Nack (Hrsg.), Rechtshandbuch Connected Cars
Dieter Müller **S. 256**
- Impressum **III**

Redaktion

Prof. Dr. Dieter Müller, Bad Dürrenberg (Schriftleitung) · LtD. Kriminaldirektor a.D. Ralph Berthel, Frankenberg · Prof. Dr. Sabrina Schönrock, Hochschule für Wirtschaft und Recht, Berlin · Prof. Dr. Sandra Schmidt, Hochschule für Wirtschaft und Recht, Berlin

Aufsätze

Komplexe Geodatenanalyse als wichtiger Baustein erfolgreicher Ermittlungen und Einsatzbewältigungen

von Ulrich Wilmsmann, Karl-Heinz Böhm und Detlef Manske, Paderborn*

Im folgenden Artikel lesen Sie, warum Geodaten im Polizeialltag immer mehr an Bedeutung gewinnen. Sie werden erkennen, dass sowohl statische Daten als auch Real Time Daten dabei benötigt werden. Der Artikel gibt dabei einen Einblick, wie Drohnen dabei helfen, solche Daten zu erzeugen und warum 3D fähige Darstellungen sowie virtuelle Räume immer wichtiger werden. Auch rechtliche Aspekte werden beleuchtet.

I. Einleitung

Nach Schätzungen des Bundesverbandes der Deutschen Luftverkehrswirtschaft (BDL) werden in Deutschland ca. 45.000 Drohnen gewerblich genutzt – Tendenz stark steigend. Das birgt Chancen für neue Anwendungen aber auch die Gefahr des Missbrauchs. In beiden Themen, Anwendungen und Gefahrenabwehr in Verbindung mit Drohnen, ist EVIDEN an atos¹ tätig.

Im Umfeld der Polizei ist GIS (Geo Information Systems) inzwischen eine Schlüsseltechnologie, wodurch auch die Bedeutung von Realtime-Daten im GIS-Umfeld immer mehr ins Bewusstsein rückt. So wird der Ruf, GIS-Anwendungen wie bspw. in Leitstellen nicht nur mit statischen, sondern auch mit Realtime Daten zu versorgen, immer lauter.

Hier zwei Beispiele aus der Praxis:

Eine Unfallskizze ist viel schneller automatisch erstellt, wenn die Drohne den Unfallort vermisst und gleich die Unfallskizze erstellt.

Bei Einsatzlagen aus besonderen Anlässen kann eine Drohne schnell und zuverlässig dem Polizeiführer Informationen liefern. Das kann ein Flächenbrand sein, bei dem die Daten sowohl Polizei als auch Feuerwehr interessieren, oder auch eine Demonstration, wo es gilt, eventuelle Straftaten sofort zu verfolgen, oder aber auch die Grundrechtsausübungen in Summe zu garantieren.

Technologisch ist dabei der Ablauf immer ähnlich. Die Drohne (oder auch ein Schwarm von Drohnen) trägt Sensoren wie eine Echtbild- oder Wärmekamera, die auf diesem Weg generierten Daten werden Realtime in eine Karte eingetragen. Mit Hilfe der AI (Artificial Intelligence) werden dann z.B. Bilder

ausgewertet und erscheinen, aufbereitet für den Anwender, als Ergebnis wieder in der Karte.

Im Bereich der statischen GIS-Informationen ist die Anforderung an Datenqualität und Datenabgleich eine große Herausforderung und ein Erfolgsgarant im Einsatz.

Exakt auf dieses komplexe, technologische Zusammenspiel zwischen GIS und Analytics hat sich EVIDEN an atos business spezialisiert.

II. Das Einsatzmittel Geodaten

Geodaten und die darauf basierenden Dienste sind unverzichtbare Grundlage für Einsatzleitsysteme sowie Stabs- und Führungssysteme in Behörden und Organisationen mit Sicherheitsaufgaben (BOS). So haben nahezu alle einsatzrelevanten Daten der Polizei direkten oder indirekten Ortsbezug, etwa über ggf. vorhandene Koordinaten oder Adressen. Über diesen Ortsbezug lassen sich Daten unterschiedlichster Herkunft und inhaltlicher Ausprägung verbinden und gemeinsam visualisieren und analysieren.

Viele komplexe Fragestellungen der Polizeiarbeit, z.B. die Verifikation von Ortsangaben, die Ermittlung aktuell optimal postierter Einsatzmittel, die weggenaue und kontextsensitive Anfahrtsplanung zum Einsatzort sowie Analysen zur Erreichbarkeit und zu sinnvollen Fahndungsbereichen und -orten, sind auf einen konsolidierten, detaillierten und aktuellen Orts- und Geodatenbestand angewiesen. Dabei ist die besondere Herausforderung, dass unterschiedlichste Datenquellen von amtlichen, kommerziellen und freien Anbietern sowie aus dem Eigenbestand inhaltlich und zeitlich zusammengeführt werden müssen. Aktualität, Konsistenz und Vollständigkeit der Geodaten sind dabei unabdingbare Voraussetzungen für richtige und nachvollziehbare Entscheidungen.

* Ulrich Wilmsmann ist EVIDEN an atos business Practice Head Central Europe for AI, Automation and GeoAnalytic; Karl-Heinz Böhm ist EVIDEN an atos business Head ARAA Geoinformation Systems und Detlef Manske ist EVIDEN an atos business Senior Architect Geoinformation Systems/Drones.

1 EVIDEN an atos business ist einer der größten IT Dienstleister. Als Integrator beschäftigen wir uns mit modernen Technologien und komplexen IT Umgebungen.



Abbildung 1: Geodaten als integrales Einsatzmittel



Abbildung 2: Vielfältige Fragestellungen erfordern konsolidierten Geodatenbestand

III. Die Qualität von Geodaten

Im Allgemeinen werden Daten als hochwertig angesehen, wenn sie »für die beabsichtigte Verwendung in Betrieb, Entscheidungsfindung und Planung geeignet sind«. Im Kontext von Geodaten und Geoinformationssystemen wird die Güte von Daten beschrieben durch:

1. Vollständigkeit
2. Positionsgenauigkeit
3. Attributgenauigkeit
4. zeitliche Genauigkeit bzw. Aktualität
5. Auflösung/Maßstab
6. logische Konsistenz
7. Nutzungsziel bei der Datenerfassung (Herkunft der Daten)

Die in der Praxis häufigsten Probleme bezüglich der Datenqualität entstehen durch:

1. unvollständige Daten (notwendige Attribute nicht gepflegt)
2. veraltete Daten
3. unterschiedliche Bezugszeiträume oder fehlende Referenzen über die Teildatenbestände hinweg
4. Dubletten (insb. in Adressdatenbeständen)

Die Sicherstellung einer gehobenen Datenqualität erfordert einen abgestimmten Datenpflegeprozess, in dem zunächst die Daten aus den identifizierten Quellen wie amtlichen Stellen, kommerziellen Datenprodukten (z.B. für navigationsfähige Wegenetze) und weiteren Katalogen herangezogen und automatisiert vorgeprüft werden. Anschließend liegt es in der Verantwortung eines Datenpflegers, die Ergebnisse der automatisierten Prüfung zu bewerten und ggf. manuelle Bereinigungen durchzuführen. Die so aufbereiteten Daten wer-