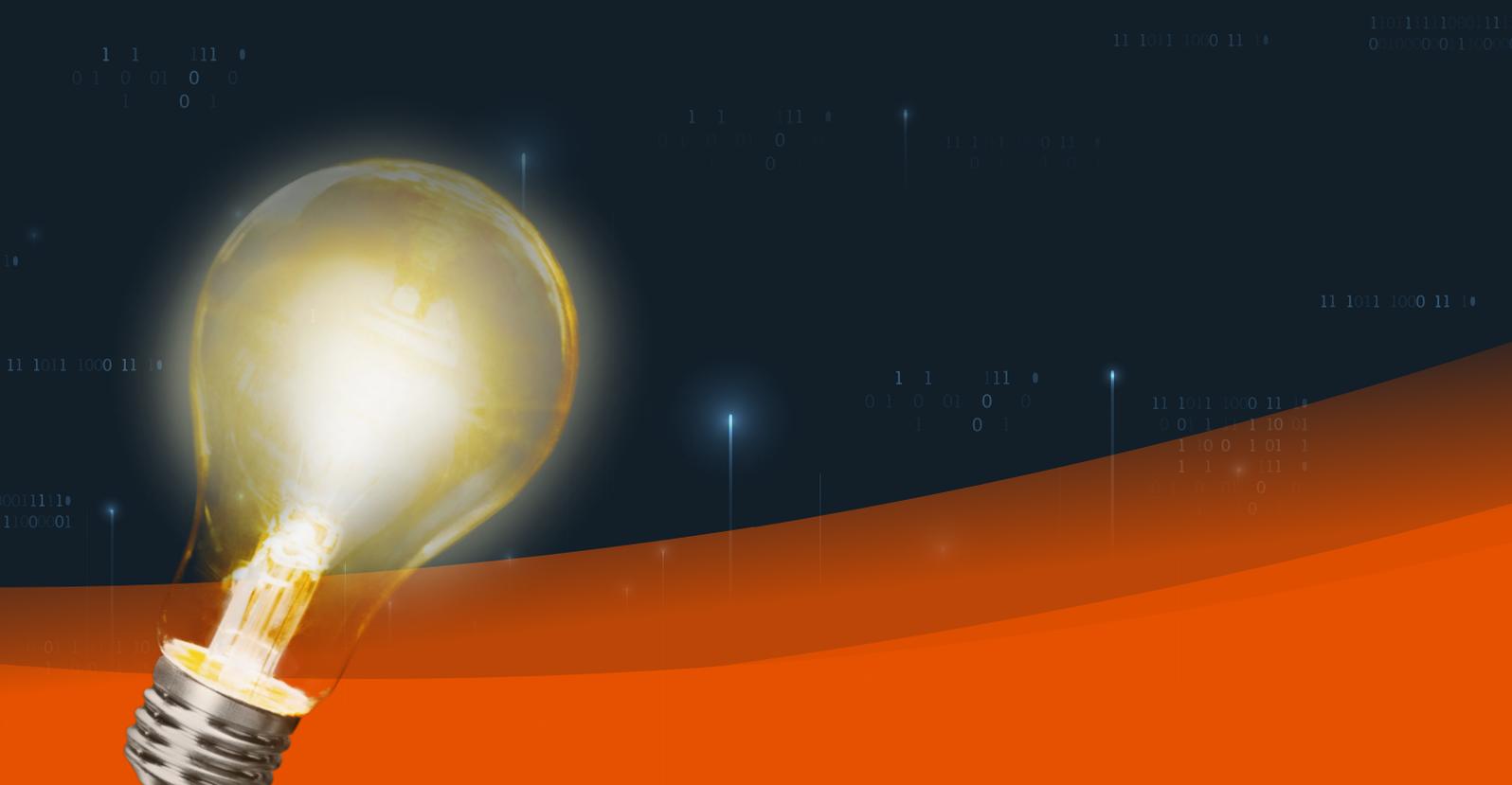


E-Book

10

Innovationen zur Modernisierung von Ermittlungen



Einführung

Im sich ständig weiterentwickelnden Bereich von Kriminalität und Justiz stehen moderne Ermittler vor einer Vielzahl von Herausforderungen, die durch die Flut elektronischer Beweismittel im digitalen Zeitalter noch komplexer werden.

Kriminalbeamte werden mit Daten von Smartphones, Kryptowährungstransaktionen, Infotainment-Systemen und Wearables überflutet, was zu erheblichen Verzögerungen bei der Geräteauswertung führt, insbesondere in wichtigen Ermittlungen. Mehr als 52 % der Behörden melden im Jahresvergleich steigende Rückstände bei Ermittlungen.

Drogen, Zwangsprostitution und Verbrechen gegen Kinder belasten weiterhin Gemeinden auf der ganzen Welt:



79
MILLIONEN

Illegale Tabletten wurden 2023 beschlagnahmt.



70 %
der TÖDLICHEN
ÜBERDOSIERUNGEN
durch Fentanyl



3,3
MILLIONEN
Menschen

werden jährlich in der Zwangsprostitution und Zwangsarbeit ausgebeutet.



184.700
ICAC-ERMITTLUNGEN
im Jahr 2023

Indem Fälle bezüglich Fentanyl, Zwangsprostitution und Internetkriminalität gegen Kinder mit größeren Netzwerken bekannter Straftäter verknüpft werden, könnten Ermittlungsvorgänge erheblich beschleunigt und dadurch wesentlich optimiert werden.

Ermittler verbringen durchschnittlich 45 Stunden damit, digitale Beweismittel in Ermittlungen einzeln zu überprüfen und müssen parallel umfassende Verwaltungsaufgaben bewältigen, einschließlich der Bearbeitung personenbezogener Daten und der Übertragung von Daten über verschiedene Systeme hinweg.

10 Innovationen zur Modernisierung von Ermittlungen

Ermittler sind mit einer Vielzahl von Ermittlungen konfrontiert, die umfassende Kompetenzen und ein tiefgehendes Verständnis der jeweiligen Gegebenheiten erfordern. Eine längere Verarbeitungsdauer digitaler Beweismittel führt zu Verzögerungen beim Abschluss von Ermittlungen und untergräbt das Vertrauen der Öffentlichkeit.

Um die Kluft zwischen Verarbeitungszeiten und den Erwartungen bezüglich der öffentlichen Sicherheit zu schließen, muss ein Wandel herbeigeführt werden. Im Folgenden möchten wir Ihnen zehn Innovationen vorstellen, die Ermittler weltweit nutzen, um ihre Untersuchungen zu modernisieren.



1

Umfassende Standortanalysen

Durch die Integration und Analyse von Standortdaten aus vielfältigen Quellen erhalten Ermittler einen umfassenden Überblick über die Bewegungen von Personen, was die Ermittlungsarbeit unterstützt und entscheidende Verbindungen aufdeckt.

Typischer Anwendungsfall: Standortdaten können Verhaltensmuster und spezifische Bewegungsmuster aufdecken, die auf eine Beteiligung an kriminellen Aktivitäten hinweisen könnten, wie etwa häufige Besuche an bekannten Drogenumschlagplätzen oder an Tatorten.

2

Analysieren von Verbindungen zur Erkennung verdeckter Zusammenhänge

Durch die Analyse von Verbindungen im Rahmen von Ermittlungsvorgängen werden Beziehungen zwischen verschiedenen Elementen wie Personen, Orten und Ereignissen kartiert und visualisiert, um verdeckte Zusammenhänge und Muster aufzudecken.

Typischer Anwendungsfall: Ermittler identifizieren zentrale Personen und erlangen ein besseres Verständnis krimineller Netzwerke.



3

Verknüpfung digitaler Kennungen zur Identifizierung von Personen.

Die Korrelation verschiedener digitaler Identifikatoren wie Benutzerkennungen, Telefonnummern und Benutzernamen über mehrere Plattformen und Geräte hinweg ermöglicht die Zuordnung zu bestimmten Personen.

Typischer Anwendungsfall: Ermittler könnten verschiedene E-Mail-Adressen und Profile von sozialen Medien analysieren und verschiedene Online-Aktivitäten mit einem einzigen Verdächtigen verknüpfen.



4

Bildkategorisierung und -suche

KI ermöglicht die Identifizierung bestimmter Objekte in einer Vielzahl von Bildern und beschleunigt so die Suche nach wichtigen Beweismitteln.

Typischer Anwendungsfall: Die Suchzeit für Ermittler bei der Suche nach Drogen, Fahrzeugen, Waffen oder Personen in Telefonprotokollen oder Videomaterial kann erheblich reduziert werden.



5

Erkennen von Mustern mit Hilfe der Themenerkennung

KI kann Themen in Gesprächen identifizieren. Dazu zählen auch Gespräche in anderen Sprachen, kodierte Wörter und Slang. KI kann Muster wie bestimmte Wörter oder Phrasen erkennen, die innerhalb spezifischer Gruppierungen verwendet werden, z. B. in kriminellen Banden.

Typischer Anwendungsfall: Identifizierung sich wiederholender Phrasen, ungewöhnlicher Wortpaarungen oder spezifischer sprachlicher Strukturen, die auf kodierte Sprache hinweisen.

6

Klärung von Ermittlungsidentifikatoren



Durch den Einsatz fortschrittlicher Algorithmen zur Auflösung von Identitätskonflikten über mehrere Ermittlungen und Datenquellen hinweg erhalten Ermittler präzise und aktuelle Informationen, um Recherchen zu beschleunigen.

Typischer Anwendungsfall: In einer umfassenden Drogenhandelsermittlung kann die Klärung von Identifikatoren ergeben, dass mehrere kleinere Ermittlungen, die von verschiedenen Behörden durchgeführt werden, tatsächlich demselben größeren Netzwerk zuzuordnen sind.

Diese Erkenntnis ermöglicht eine koordinierte Vorgehensweise zum Aushebeln des gesamten Netzwerks, anstatt dies nur schrittweise anzugehen.

7

Umwandlung von Sprache in Text

Ermittler und Analysten nutzen Transkripte, um wertvolle Erkenntnisse aus Audio- und Videoinhalten zu gewinnen. Die Umwandlung von Sprache in Text optimiert die Verarbeitung und Analyse verbaler Informationen, aufgezeichneter Gespräche oder anderer sprachlicher Inhalte und erleichtert dadurch die Entscheidungsfindung.

Typische Anwendungsfälle: Bei Ermittlungen bezüglich Menschenhandels etwa kann das Transkribieren von Telefongesprächen zwischen Verdächtigen kodierte Sprache aufdecken, die zur Besprechung von Transaktionen verwendet wird.

8

Geräteübergreifende Datenanalyse

Geräteübergreifende Analyse von Terabytes an Daten, um kritische Beweismittel schnell zu priorisieren.

Typischer Anwendungsfall: Identifizierung wichtiger Kommunikationen und Verbindungen über mehrere Geräte in komplexen Ermittlungen, etwa in den Bereichen organisiertes Verbrechen oder Terrorismus.

9

Schnelle und automatisierte Suchen auf Open-Source-Basis

Die Integration von Open-Source-Suchen in den Ermittlungsablauf bietet Unterstützung bei der Beweissicherung und ermöglicht die Generierung neuer Hinweise in Ermittlungsverfahren.

Typischer Anwendungsfall: Durch die Korrelation von Telefonnummern und E-Mail-Adressen können Ermittler neue Kontakte für weitergehende Recherchen ausfindig machen. Die Suche in offen zugänglichen Quellen kann verknüpfte Konten, zusätzliche Kontakte und zugehörige Online-Aktivitäten aufdecken.

Input a single identifier.

Chris Wong x Search

Chris Wong 28 | Name | a few seconds ago



未

A

10

Automatisierte Übersetzungsdienste

In unserer globalisierten Welt verlangsamen manuelle Übersetzungsprozesse Ermittlungen, führen zu Verzögerungen und belasten die Ressourcen. Automatisierte Übersetzungsdienste ermöglichen es Strafverfolgungsbehörden, Sprachbarrieren zu überwinden und schnell auf wichtige Daten und Erkenntnisse aus digitalen Beweismitteln in verschiedenen Sprachen zuzugreifen.

Durch die Automatisierung von Übersetzungsaufgaben sparen Behörden wertvolle Zeit und Ressourcen, was ihnen ermöglicht, sich auf den schnellen Abschluss von Ermittlungen und die Festnahme von Kriminellen zu konzentrieren.

Typischer Anwendungsfall: Bestimmte Situationen, wie etwa die Überwachung an Grenzen, erfordern sofortige Übersetzungen. Das rasche Verstehen von Informationen in einer Fremdsprache kann entscheidend sein, um bei wichtigen Ermittlungen innerhalb von Stunden anstatt Tagen oder Wochen Fortschritte zu erzielen.



Wie Automatisierung die aufwändigen Arbeitsabläufe übernimmt

KI revolutioniert die Strafverfolgung mit Fortschritten in der digitalen Forensik und verbessert damit Betrieb, Produktivität und den Abschluss von Ermittlungen erheblich. Zu den wichtigsten Vorteilen zählen:

- **Effizienz der Datenanalyse:** KI verarbeitet riesige Datenmengen und erkennt Muster und relevante Informationen im Vergleich zu manuellen Methoden schneller.
- **Automatisierung und Beschleunigung:** KI automatisiert sich wiederholende Aufgaben wie das Sortieren von Daten und das Extrahieren relevanter Informationen, sodass sich Ermittler auf Beweismittel konzentrieren können, die zum Abschluss der Ermittlung beitragen.
- **Erweiterte forensische Analyse:** KI kann digitale Beweismittel schnell untersuchen, Datenänderungen erkennen, Ereignisse rekonstruieren und Forensik-Experten dabei unterstützen, belastbare Ermittlungsberichte zu erstellen.

Checkliste: Was Sie von einer modernen Ermittlungsplattform erwarten sollten

Berücksichtigen Sie bei der Wahl einer modernen Untersuchungsplattform die folgenden Hauptmerkmale:

Robuste Datenanalysefunktionen: Möglichkeit zur Analyse mehrerer unterschiedlicher Datenquellen für eine umfassende Erkenntnisfindung innerhalb bei Ermittlungsverfahren.

Große Sprachmodelle (LLMs): KI-gestützte Datenverarbeitung, kontextbasierte Erkennung und Algorithmen zur Darstellung Ihrer gewünschten Daten.

Interoperabilität und Zusammenarbeit: Sichere Datenfreigabe, Echtzeitkommunikation und zuständigkeitsbasierter Zugriff für lückenlose Teamarbeit.

Skalierbarkeit und Flexibilität: Fähigkeit zur Bewältigung wachsender Datenmengen mit Möglichkeiten zur lokalen oder cloudbasierten Bereitstellung.



Kundenreferenzen:

Wie die Staatsanwaltschaft von Oakland County im Fall eines Amoklaufs die Eltern verurteilte

„Anstatt sieben Telefone öffnen zu müssen, um sie zu vergleichen, ... können wir das mit Cellebrite Pathfinder schnell erledigen. Das war bemerkenswert.“

David Williams, Chief Assistant Prosecuting Attorney in Oakland County, USA



Wie das Montgomery County Sheriff's Office eine Biker-Bande überführte

„Es wäre physisch unmöglich gewesen, all diese Vorarbeit mit einzelnen UFDRs (Unified Field Data Repositories) zu leisten. So viele Daten, so wenig Zeit – das war mein Kommentar dazu.“

Billy Ballard, Detective und Digital Evidence Examiner





Über Cellebrite

Cellebrite (Nasdaq: CLBT) hat es sich zur Aufgabe gemacht, seine Kunden beim Schützen und Retten von Leben zu unterstützen, die Rechtsprechung zu beschleunigen und die Privatsphäre in Gemeinschaften auf der ganzen Welt zu schützen. Wir sind ein weltweit führender Anbieter von Digital-Investigative-Lösungen für den öffentlichen und privaten Sektor und unterstützen Organisationen dabei, die Komplexität gerichtlich genehmigter digitaler Ermittlungen zu bewältigen, indem wir Informationsbeschaffungsprozesse optimieren. Tausende von führenden Behörden und Unternehmen weltweit vertrauen auf die Digital-Investigation-Plattform und -Lösungen von Cellebrite – sie transformieren die Art und Weise, wie Kunden Daten in gerichtlich genehmigten Ermittlungen sammeln, überprüfen, analysieren und verwalten. Weitere Informationen finden Sie unter www.cellebrite.com, <https://investors.cellebrite.com> oder auf Twitter unter @Cellebrite.

- Weitere Informationen erhalten Sie unter www.cellebrite.com
- Kontaktieren Sie Cellebrite weltweit unter www.cellebrite.com/contact

11 1011 1000 11 1*

1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

11 1011 1000 11 1*

11011110001111*
01000001100001

11 1011 1000 11 1*

1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

11 1011 1000 11 1*
0 0 1 11 1 10 01
1 10 0 1 01 1
1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

110111110001111*
01000001100001

0 0 1 11 1 10 01
1 10 0 1 01 1
1 1 1

1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

1 1 111 *
0 1 0 01 0 0
1 0 1

11 1011 1000 11 1*

1 1 111 *