

# VON DER PAPIERARBEIT zur Patrouille

mit Zebra Technologies

Case Study



softserve



# Zusammenfassung

Zeit ist im polizeilichen Einsatz- und Ermittlungsdienst das knappste Gut. Dennoch entfallen oft bis zu 40 % der Arbeitszeit auf Dokumentation und Verwaltung – zulasten der Präsenz im öffentlichen Raum und im Bürgerkontakt. Zebra Technologies, ein weltweit führender Anbieter mobiler Unternehmenslösungen, und SoftServe adressieren diese Herausforderung gemeinsam.

Im Rahmen der Zebra AI Developer Challenge entwickelte SoftServe die Eyes & Ears-App – ein ausgezeichnetes Proof of Concept, das On-Device-KI nutzt, um die Einsatz- und Vorfalldokumentation zu automatisieren. Die Lösung läuft auf dem robusten Zebra TC58 und kann den wöchentlichen Dokumentationsaufwand voraussichtlich um bis zu 75 % senken – von rund 16 auf etwa 4 Stunden –, sodass Einsatzkräfte sich wieder stärker auf den originären Auftrag konzentrieren können.



## Die hohen Kosten veralteter Berichtssysteme

Der Verwaltungsaufwand ist ein direktes Hindernis für wirksame Polizeiarbeit. Klassische Berichtsprozesse sind langsam und fehleranfällig – mit spürbaren operativen Folgen:



**Reduzierte Präsenz im öffentlichen Raum:** Zeit für Formulare geht zulasten von Streife, Bürgernähe und präventiven Maßnahmen.



**Operative Verzögerungen und Fehler:** Manuelle Eingaben und nachgelagerte Übertragungen begünstigen Inkonsistenzen und Engpässe.



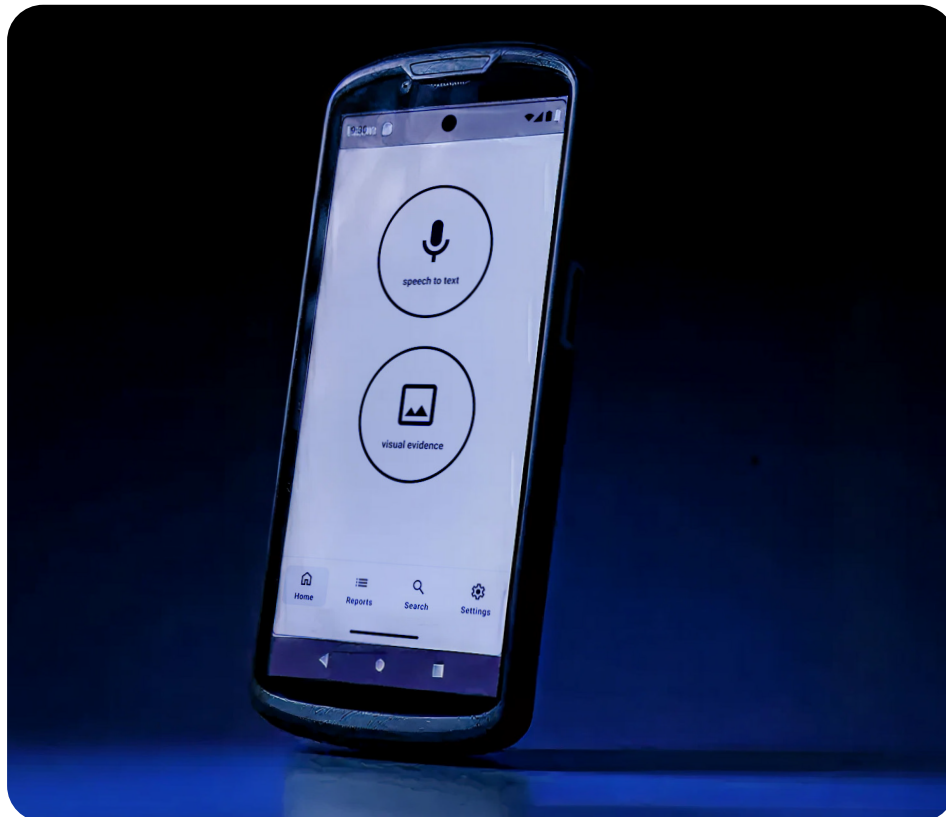
**Belastung der Motivation:** Umständliche Verwaltung bindet Kapazitäten, die für Lagebilder, Präsenz und Ermittlungen benötigt werden.

**Zielbild:** eine sichere, zuverlässige und effiziente digitale Berichterstattung – ohne zusätzliche Abhängigkeiten von Konnektivität oder Abstriche bei der Verlässlichkeit der KI.



# Die Lösung: On-Device-KI für Echtzeitdokumentation

Als ISV-Partner von Zebra seit 2018 vereint SoftServe tiefes Software-Know-How mit einsatzerprobter Spezialhardware. Als Beitrag zur Zebra AI Developer Challenge entstand die Eyes & Ears-App: ein multimodaler KI-Assistent, der direkt auf robusten Geräten wie dem Zebra TC58 läuft und während des Einsatzgeschehens strukturierte Informationen erfasst. Daten werden lokal auf dem Gerät verarbeitet; sensible Inhalte verbleiben somit auf der Hardware der Organisation.



## Kernfunktionen



**On-Device-Spracherkennung:** Mithilfe hochwertiger Mikrofone und der Spracherkennungsplattform von SoftServe lassen sich auch in lauten Umgebungen Notizen diktieren. Die App transkribiert in Echtzeit – Details werden erfasst, solange sie präsent sind.



**KI-gestützte Szenenanalyse:** Über die Gerätekamera analysiert die App Fotos, identifiziert Objekte, beschreibt die Umgebung und ergänzt Berichte um relevante Kontextinformationen.



**Berichterstellung per Fingertipp:** Nach Erfassung von Sprachnotizen, Bildern und weiteren Daten genügt ein Tippen auf „Bericht verbessern“. Die App fasst Eingaben mithilfe von NVIDIA Llama NIM zu standardisierten, strukturierten Polizeiberichten zusammen – von vollständig On-Device hin zu einem sicheren Hybridbetrieb mit großem Sprachmodell innerhalb der behördseigenen Infrastruktur.



**Reduktion von KI-Fehlinformationen:** Eine Qualitätssicherungsschicht stellt sicher, dass generierte Inhalte ausschließlich auf den ursprünglich erhobenen Eingaben basieren.



## Ergebnis: ein neues Effizienzmodell im Außendienst

Die Eyes & Ears-App wurde als Preisträger der Zebra AI Developer Challenge ausgezeichnet. Trotz Proof-of-Concept-Status zeigt die Modellierung ein deutliches Potenzial:



**Potenzielle  
Zeitersparnis:**

rund

**12**

Stunden pro Einsatzkraft und  
Woche

Gewonnene Zeit stärkt die Präsenz im öffentlichen Raum, verbessert Reaktionszeiten und wirkt sich positiv auf die Arbeitszufriedenheit aus. Budgetspielräume lassen sich in prioritäre Bereiche lenken – etwa Bürgerkommunikation, Fortbildung oder Ausstattung.



**Prognostizierte jährliche  
Kosteneinsparungen:**

mehr als

**22,000 \$**

je Einsatzkraft

## Die Zukunft des Einsatzdienstes

Die Eyes & Ears-App verdeutlicht, wie SoftServes F&E-Ansatz komplexe Anforderungen in praxistaugliche Lösungen überführt. In Verbindung mit der branchenführenden Hardware von Zebra entstehen Systeme, die Effizienz, Genauigkeit und Leistung im Einsatz neu prägen. Das Echtzeitmodell zur Erfassung und Strukturierung von Einsatzdaten bietet belastbare Unterstützung für öffentliche Sicherheit – mit besonderem Augenmerk auf Verlässlichkeit, Nachvollziehbarkeit und professionelle Standards.

## Erfahren Sie mehr

Möchen Sie erfahren, wie Sie von unserem Fachwissen bei der Lösung komplexer betrieblicher Herausforderungen profitieren können? Gerne beraten wir Sie!

**Kontaktanfrage**

## Über SoftServe

SoftServe ist ein führender Anbieter von IT-Beratung und digitalen Dienstleistungen. Wir erweitern den Horizont neuer Technologien, um komplexen geschäftliche Herausforderungen zu lösen und für unsere Kunden messbare Ergebnisse zu erzielen. Unternehmen verlassen sich auf SoftServe, wenn es darum geht, ausgereifte und innovative Lösungen in den Bereichen Digital Engineering, Data & Analytics, Cloud und KI/ML zu entwickeln und zu implementieren.

Mit mehr als 30 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung fortschrittlicher digitaler Lösungen in marktführender Geschwindigkeit sind wir stolz auf unseren weltweiten Ruf. Unsere erstklassigen Ingenieure sind in Branchen wie Hightech, Finanzdienstleistungen, Gesundheitswesen, Biowissenschaften, Einzelhandel, Energie und Fertigung tätig. Weitere Informationen finden Sie auf unserer **Website** und **Blog** sowie bei **LinkedIn**, **Facebook**, and **X**.

## Social Links



info@softserveinc.com  
www.softserveinc.com

## Contact

### NORTH AMERICAN HQ

201 W 5th Street, Suite 1550  
Austin, TX 78701  
+1 866 687 3588 (USA)  
+1 647 948 7638 (Canada)

### EUROPEAN HQ

30 Cannon Street  
London EC4 6XH  
United Kingdom  
+44 333 006 4341

softserve

