

e*Message

› Sicherheit ist kein Zufall

Anwenderbericht: Von der digitalen BOS-Alarmierung zur intelligenten Leitstellenkommunikation

Landkreis Börde



- Hochverfügbare digitale BOS-Alarmierung für Feuerwehr, Rettungsdienst und Katastrophenschutz
- Redundante Übertragungswege über POCSAG-Funknetz und Mobilfunk mit satellitengestützter Backup-Verbindung der Leitstelle
- KI-gestützte Echtzeitübersetzung und Transkription für mehrsprachige Notrufe
- Datenschutzkonforme Datenverarbeitung innerhalb der eigenen IT-Infrastruktur

Sichere Alarmierung als Fundament

Die Integrierte Leitstelle des Landkreises Börde in Haldensleben alarmiert die Feuerwehren, den Rettungsdienst und den Katastrophenschutz im gesamten Kreisgebiet. Rund um die Uhr müssen Einsatzkräfte schnell und sicher erreicht werden, unabhängig davon, ob sie sich auf der Wache, zu Hause oder unterwegs befinden.

Um diese Aufgabe dauerhaft zuverlässig erfüllen zu können, führte der Landkreis bereits 2009 die digitale BOS-Alarmierung von e*Message ein. Ziel war es, eine leistungsfähige Alarmierungsinfrastruktur aufzubauen, die sich mit den Anforderungen des Leitstellenbetriebs kontinuierlich weiterentwickeln lässt.

Mit zunächst rund 1.800 digitalen Meldeempfängern, elf Sendestandorten und 262 Sirenen entstand die Grundlage für eine moderne Alarmierung. In den folgenden Jahren wurde die Infrastruktur konsequent erweitert. Heute werden im Landkreis mehr als 3.000 digitale Meldeempfänger sowie rund 280 Sirenen über 20 Sendestationen genutzt. Die Alarmierung erfolgt über das e*Message-Alarmierungsnetz auf Basis des bewährten POCSAG-Standards.

Als vom öffentlichen Mobilfunk unabhängige Infrastruktur ermöglicht es eine verschlüsselte Alarmübertragung mit exzellenter Flächenabdeckung und sehr guter Inhouse-Versorgung. Damit schafft das Netz die Voraussetzungen für eine verlässliche Alarmierung auch unter anspruchsvollen Einsatzbedingungen.

e*Message W.I.S. Deutschland GmbH, Schönhauser Allee 10–11, 10119 Berlin
+49 30 417 117 | info@emessage.de | www.emessage.de

Höhere Ausfallsicherheit und bessere Erreichbarkeit

Mit dem Ausbau der Alarmierungsinfrastruktur standen nicht nur zusätzliche Kapazitäten im Fokus. Ebenso wichtig war es, die Alarmierung robuster gegenüber Ausfällen zu machen und die Erreichbarkeit der Einsatzkräfte weiter zu verbessern.

Zusätzlich zur reinen digitalen Alarmierung (e*BOS) hat der Landkreis heute 2wayS-Pager im Einsatz, die neben dem hochverfügbaren e*Message Alarmierungsnetz einen weiteren Kommunikationskanal nutzen. Alarme und Informationen werden parallel über Mobilfunk übertragen. Dadurch erhöht sich nicht nur die Ausfallsicherheit der Alarmierung, sondern auch die Wahrscheinlichkeit, dass das erforderliche Einsatzpersonal erreicht wird, insbesondere wenn einzelne Kommunikationswege nicht zur Verfügung stehen.

Landkreis Börde

Auch die Verbindung zwischen Leitstelle und Betriebszentrale des Alarmierungsnetzes wurde konsequent redundant ausgelegt. Sie erfolgt in der Regel über Breitbandnetze. Bereits seit 2018 sorgt eine satellitengestützte Rückfallebene dafür, dass Alarmierungen selbst dann ausgelöst werden können, wenn die terrestrischen Kommunikationsverbindungen ausfallen.

Darüber hinaus sind sämtliche Sendestationen mit einer Notstromversorgung ausgestattet. Fünf Standorte wurden 2025 zusätzlich für eine externe Notstromeinspeisung vorbereitet. Damit bleibt die Alarmierungsinfrastruktur auch bei langanhaltenden Stromausfällen oder außergewöhnlichen Einsatzlagen betriebsfähig.

So entstand über viele Jahre eine mehrstufig abgesicherte Alarmierungsinfrastruktur, die kontinuierlich an neue Anforderungen angepasst wurde.

> *» Alarmierung ist eine Aufgabe, bei der es keine Kompromisse geben darf. Deshalb setzen wir seit vielen Jahren auf eine Infrastruktur, die wir gemeinsam mit e*Message kontinuierlich weiterentwickeln.*
> *Mit e*BOS, 2wayS und der satellitengestützten Anbindung unserer Leitstelle verfügen wir heute über mehrere voneinander unabhängige Übertragungswege und können auch unter außergewöhnlichen Bedingungen zuverlässig alarmieren. «*, sagt Daniel Kraft, Sachgebietsleiter Integrierte Leitstelle des Landkreises Börde.

Wenn Sprache zur Herausforderung wird

Neben der Alarmierung rückte zunehmend ein weiteres Thema in den Fokus: die Kommunikation mit Anrufern, die kein oder kaum Deutsch sprechen.

Durch die Lage des Landkreises an den Autobahnen A2 und A14 gehen regelmäßig Notrufe von fremdsprachigen Berufskraftfahrern, Reisenden oder Bürgerinnen und Bürgern ein. In solchen Situationen können Sprachbarrieren die strukturierte Notrufabfrage erschweren und wertvolle Zeit kosten.

Gesucht wurde deshalb ein System, das Disponenten bei der Kommunikation unterstützt und gleichzeitig den Anforderungen an Datenschutz und Informationssicherheit gerecht wird.

Gemeinsam entwickelt: e*loquentia für die mehrsprachige Notrufkommunikation

Aus dieser Vorgabe heraus entstand gemeinsam mit e*Message e*loquentia, eine KI-gestützte Lösung für automatische Spracherkennung, Echtzeitübersetzung und Transkription von Notrufen.

Die Anwendung identifiziert direkt nach Hinzuschalten die Sprache des Anrufers, übersetzt das Gespräch in Echtzeit und erstellt parallel eine vollständige Transkription. Antworten der Disponenten werden unmittelbar wieder in die Sprache des Anrufers übertragen und ausgegeben. Somit lassen sich Verständigungsschwierigkeiten ohne Zeitverzögerung überbrücken.

Relevante Informationen stehen den Disponenten schneller und vollständig zur Verfügung, sodass Einsatzkräfte gezielt alarmiert oder Informationen ohne Medienbruch an andere Leitstellen weitergegeben werden können. So konnte beispielsweise ein Notruf eines polnischsprachigen Lkw-Fahrers vollständig erfasst und als Sachbeschädigung mit Diebstahl eingeordnet werden. Ohne die Übersetzungshilfe wäre vermutlich lediglich das Wort „Police“ verständlich gewesen, wodurch eine eindeutige Lageeinschätzung kaum möglich gewesen wäre. Dank e*loquentia konnten die relevanten Informationen unmittelbar an die zuständige Polizeileitstelle übermittelt werden. Daniel Kraft erklärt:

*» Sprachbarrieren sind für unsere Mitarbeiter der Leitstelle längst keine Ausnahme mehr. Deshalb war es uns wichtig, unsere praktischen Erfahrungen in die Entwicklung von e*loquentia einzubringen.*
Die Lösung lässt sich im Einsatzalltag intuitiv nutzen, unterstützt unsere Disponenten spürbar bei der Kommunikation mit Anrufern unterschiedlicher Sprachherkunft und trägt dazu bei, dass wichtige Informationen ohne Zeitverlust zur Verfügung stehen. Mit den Ergebnissen sind wir sehr zufrieden. «

Ein weiterer Vorteil von e*loquentia: Alle Gesprächsinhalte liegen unmittelbar schriftlich vor. Dadurch werden Informationsverluste reduziert und die Dokumentation sowie die Weiterverarbeitung der Notrufdaten unterstützt. Gleichzeitig verbleiben sämtliche Sprach- und Einsatzdaten vollständig innerhalb der IT-Infrastruktur des Landkreises. Eine Übertragung an externe Cloud-Dienste erfolgt nicht.

Kontinuierliche Weiterentwicklung als Erfolgsfaktor

Seit der Einführung der digitalen BOS-Alarmierung im Jahr 2009 hat der Landkreis Börde seine Alarmierungs- und Leitstellenkommunikation kontinuierlich weiterentwickelt. Hinzu kamen nach und nach redundante Übertragungswege, eine zusätzliche satellitengestützte Absicherung der Leitstellenanbindung und KI-Unterstützung bei der Bearbeitung fremdsprachiger Anrufe.

Der Ausbau der vergangenen Jahre zeigt, wie sich eine bestehende Alarmierungsinfrastruktur gemeinsam mit einem erfahrenen Technologiepartner gezielt an veränderte Rahmenbedingungen anpassen lässt. Das Ergebnis ist eine integrierte Lösung für Alarmierung und Kommunikation, die den Leitstellenbetrieb zuverlässig unterstützt und gleichzeitig eine tragfähige Basis für zukünftige Erweiterungen bildet.



© Fotos / Logo: Landkreis Börde / Adobe Stock