



Professionelle Alarmierung: Mehr Wege für mehr Sicherheit

Von Carsten Hofmann*

Verlässliche Erreichbarkeit ist für eine professionelle Alarmierung unabdingbar. Gerade, wenn es sich um geschäftskritische Situationen oder um die Rettung von Menschenleben handelt. Oft werden Personen alarmiert, die im Bereitschaftsdienst sind. Die Alarmierung stellt hierbei in der Regel den ersten Kontakt dar. Primär sollen Informationen übermittelt werden, die der Empfänger benötigt, um seinen Einsatz zu starten. Neben der Nachricht zum sofortigen Einsatz wird häufig auch eine erste Klassifizierung oder der Einsatzort übertragen. Diese ersten Informationen sind besonders wichtig, weil dem Empfänger mitgeteilt wird, dass sein Handeln unmittelbar erforderlich ist und welches die nächsten Schritte sind.

Parallele Nutzung von zwei Kommunikationsnetzen

Für die Übertragung von kritischen Informationen zum Funkempfänger bietet das Unternehmen e*Message einen neuen Alarmierungsdienst an, der zwei Kommunikationsnetze parallel und redundant nutzt („2wayS by e*Message“). Bei diesen zwei parallel genutzten Kommunikationsnetzen handelt es sich um das unternehmenseigene Sicherheitsfunknetz, das mit seinen 800 Senderstandorten eine von anderen Funknetzen unabhängige bundesweite Versorgung gewährleistet, sowie um eines der Mobiltelefonnetze. Für den Nutzer geschieht dies völlig unsichtbar. Es gibt keinen Unterschied, über welchen oder wie viele der Übertragungswege die Information übertragen wurde. Der zweite bidirektionale Übertragungsweg ermöglicht außerdem eine aktive Quittung und eine individuelle Rückmeldung des Empfängers.

Enorme Steigerung der Zuverlässigkeit

Die parallele gleichzeitige Nutzung von zwei völlig unterschiedlichen Netzen zur Übertragung der Alarmierung steigert die Zuverlässigkeit ungefähr um den Faktor 100-200. Die weitaus höhere Zuverlässigkeit ist

aber entscheidend davon abhängig, dass es sich bei einem der beiden parallel eingesetzten Netze um ein dediziertes Sicherheitsnetz handelt. Zwei öffentliche Mobiltelefonnetze können nicht dieselbe Sicherheit bieten. Denn gerade durch die immer stärkere Verknüpfung und Gleichschaltung der öffentlichen Mobiltelefonnetze ist eine zunehmende Korrelation bei Störungen und Ausfällen dieser Netze zu beobachten. Das bedeutet, dass es nicht besonders sinnvoll ist, eine zweite SIM Karte zu benutzen, weil es recht wahrscheinlich ist, dass der andere Betreiber von einer Störung ebenso betroffen ist. Eine solche Korrelation existiert im Verhältnis Sicherheitsfunknetz / Mobiltelefonnetz nicht und ermöglicht somit eine echte Redundanzfunktion.

Anbindung an Leitstellen

Der neue Dienst bietet außerdem eine API (Schnittstelle zur Anwendungsprogrammierung) zur Anbindung an Leitstellen und andere Alarmierungsoberflächen. Über die API können die Alarmierungen ausgelöst und auch die Rückmeldungen und Quittungen ausgelesen werden. Im Dienstpreis sind die Datenübertragungen sowohl im Sicherheitsfunknetz als auch im öffentlichen Funknetz enthalten. Es gibt Meldeempfänger, die neben einem lauten Alarmton auch einen Vibrationsalarm und ein gut lesbares Display bieten sowie über zwei integrierte Funkempfänger für den redundanten Empfang verfügen.



*Der Autor:

Carsten Hofmann ist Leiter Produkte der e*Message Wireless Information Services Deutschland GmbH, einem Mitgliedsunternehmen des PMeV.

C.Hofmann@emessage.de

Neu im PMeV:

MECSware GmbH

Die MECSware GmbH wurde in 2015 als Spin-off des Nokia Networks R&D Centers Düsseldorf gegründet. MECSware hat sich das Ziel gesetzt, Systemlösungen für den Aufbau privater, lokal begrenzter Mobilfunknetze auf der Grundlage der in öffentlichen Netzen verwendeten Technologie, insbesondere LTE, zu entwickeln. Private LTE-Netze erlauben maximale Flexibilität, niedrigere Latenzzeiten und höchste Datensicherheit. So unterstützt MECSware unternehmenskritische Anwendungen und begleitet Kunden auf ihrem Weg der Automatisierung und Digitalisierung.



Dr. Torsten Musiol

Ein besonderer Schwerpunkt der Entwicklungsarbeit liegt in der Realisierung hoher Zuverlässigkeit und Sicherheit, differenzierter Übertragungsgüte (Quality-of-Service) sowie der Vereinfachung von Installation und Netzbetrieb. Im MECSware Entwicklungslabor werden eigene Produkte, wie der LTE-basierte Mobile Edge Cloud Server (MECS), mit Mobilfunkkomponenten der Sercomm Corporation und anderer Hersteller integriert. MECSware bietet produktbegleitende Dienstleistungen wie System Design und Optimierung, Training und Beratung an.

MECSware ist aktiv an einem wissenschaftlichen Projekt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zur Anwendung der kommenden Mobilfunkgeneration 5G im Rahmen der Zukunftsinitiative „Industrie 4.0“ beteiligt. In Zusammenarbeit mit ihrem Investor Sercomm ist die MECSware GmbH global ausgerichtet. Zu den Kunden gehören Industrieunternehmen, Systemintegratoren und Netzbetreiber.

www.mecsware.com

torsten.musiol@mecsware.com

PMeV im Dialogforum 5G des BMVI

Mit der Veranstaltungsreihe "5G Dialogforum" sucht das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) den direkten Austausch mit den Anwendern und den Herstellern, um ein gemeinsames Verständnis für die Herausforderungen für den Mobilfunkstandard 5G im Gigabit-Zeitalter zu schaffen. Am 8. März 2018 fand ein "Dialogforum 5G - Perspektiven für BOS" statt, an dem für den PMeV dessen Vorsitzender Dr. Klaus Hütten teilnahm.

PMeV - Netzwerk sichere Kommunikation

Professioneller Mobilfunk e. V. • Schönhauser Allee 10-11 • 10119 Berlin

*Vorsitzender: e*Message Wireless Information Services Deutschland GmbH • Dr.-Ing. Klaus Hütten*

Redaktion: Jochen Müller • Kommunikation & Public Affairs • Hobsweg 78 • 53125 Bonn

www.pmev.de • mueller@pmev.de

