



Vernetzte Krisenkommunikation – Warnsystem **KATWARN** bietet Informationen aus einer Hand

KOMMUNAL
REGIONAL
NATIONAL
INTERNATIONAL

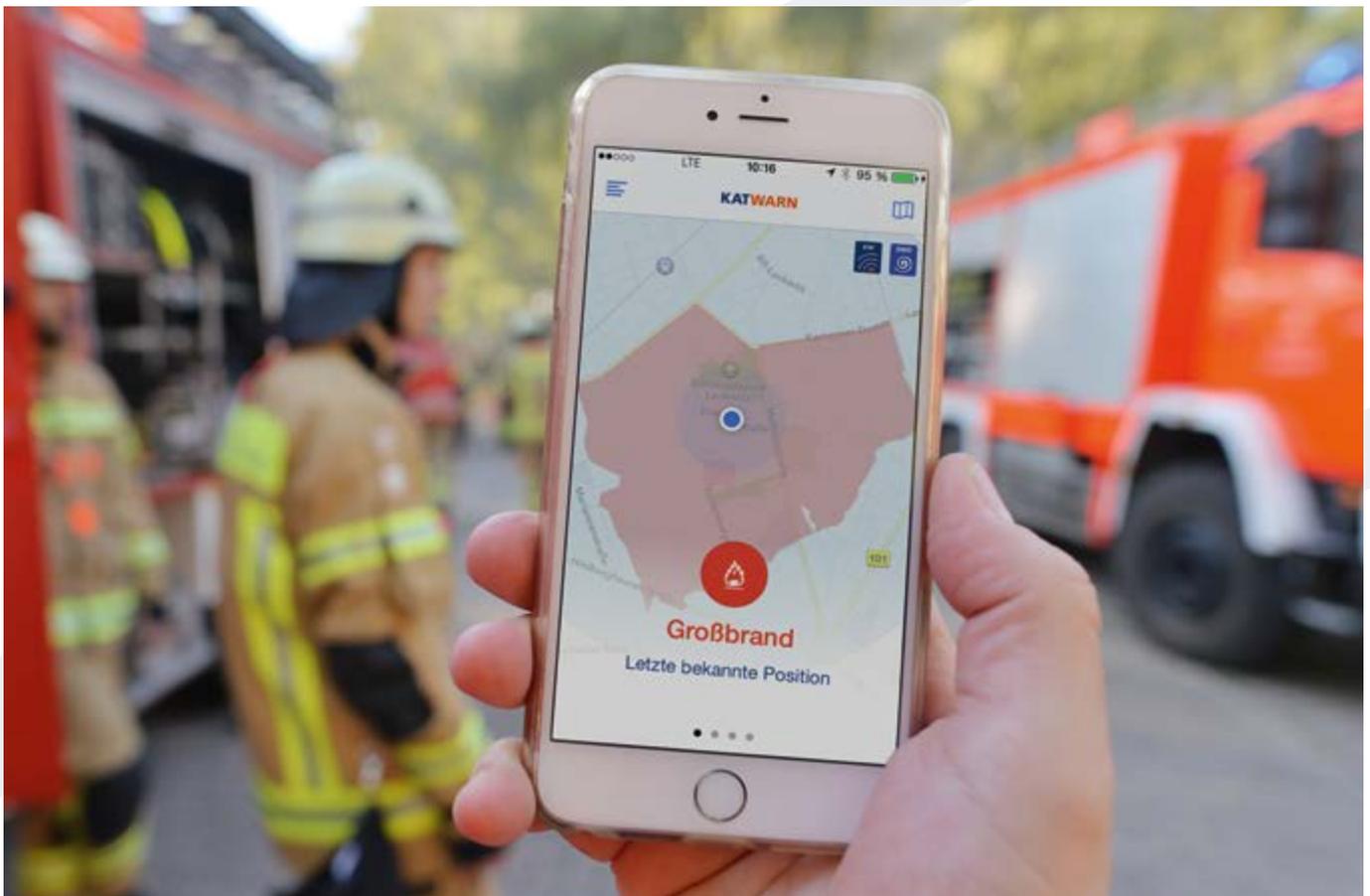


Bild 1 | So sieht eine Warnung von KATWARN aus – die zuständige Feuerwehr meldet in diesem Fall einen Großbrand in der direkten Umgebung.

Seit 2011 ist das vernetzte Warnsystem **KATWARN** (kurz für: Katastrophen-Warnung) für viele Millionen Nutzerinnen und Nutzer in Deutschland im Einsatz. Per Smartphone-App, digitalem Fahrplan oder Bordcomputer von Pkw informiert es über Gefahrensituationen in Kommunen, Ländern, auf Bundesebene und seit Juni 2017 sogar international. Die Nachrichten mit kurzen Verhaltensinformationen stammen von autorisierten Sicherheitseinrichtungen und wenden sich an direkt betroffene Personen.

Sicherheit ist heute eines der wichtigsten gesellschaftlichen Themen. Ob Extremwetter und Klimawandel, Terrorgefahr und internationale Krisen oder das ganz alltägliche Leben in einer technisierten Welt – bei Gefahrensituationen, Unglücksfällen und Katastrophen ist es wichtig, die Menschen schnell und genau zu informieren.

Doch ebenso vielfältig wie die Gefahren sind auch die Zuständigkeiten für die Warnung der Menschen: Involviert sind die Landkreise, Städte und Bundesländer so-

wie der Bund mit ihren jeweiligen Einrichtungen und Behörden. Dazu zählen die Feuerwehr, die Polizei, die Landesumweltämter, der Deutsche Wetterdienst und viele mehr.

Hinzu kommen Industrieunternehmen mit wesentlicher Bedeutung für die gesellschaftliche Sicherheit – sogenannte kritische Infrastrukturen – wie zum Beispiel Chemiewerke oder Flughäfen, die für die Sicherheit von Mitarbeitern und Anwohnern auch eigenständig Verantwortung tragen.



KATWARN – eine kontinuierliche Weiterentwicklung

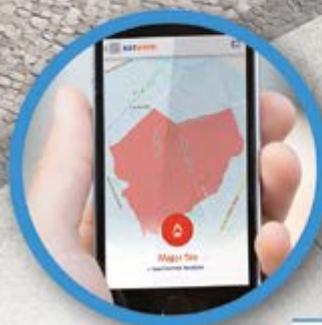
- 2001** Fraunhofer FOKUS und die öffentlichen Versicherer beginnen die Arbeit am ersten Unwetterwarnsystem für Mobiltelefone (WIND).
- 2008** Die positiven Erfahrungen mit WIND sollen auf wetterunabhängige Warnungen übertragen werden – **KATWARN** wird geboren.
- 2009** Im ostfriesischen Aurich werden erste **KATWARN**-Tests durchgeführt.
- 2011** **KATWARN** wird deutschlandweit als SMS- und E-Mail-Dienst zur Verfügung gestellt.
- 2012** Mit der **KATWARN**-App für iPhone werden positionsbezogene Warnungen dank der Schutzengel-Funktion ermöglicht.
- 2013** Mittlerweile nutzen unter anderem die Großstädte Hamburg und Berlin **KATWARN** – auch eine App für Android Phone gibt es nun.
- 2014** Gemeinsam mit Microsoft und dem „Landesverband Bayern der Hörgeschädigten e.V.“ wird die App für Windows Phone gestartet.
- 2015** Mit Rheinland-Pfalz **KATWARN** auf Ebene eines Flächenbundeslandes – zudem wird **KATWARN** am weltweit größten Chemie-Standort BASF SE zur Warnung der Mitarbeiter eingeführt. Des Weiteren wird die digitale Vernetzung mit Warnungsmultiplikatoren vertieft: Anzeigetafeln der Berliner Verkehrsbetriebe und Panels der WALL AG zeigen aktuelle Sicherheitsinformationen von **KATWARN**.
- 2016** Neben dem Themen-Abo fürs Oktoberfest warnt **KATWARN** jetzt beispielsweise auch Musikfans bei „Rock im Park“ – Besucher können so bereits bei der Anreise vor Massenandrang o. Ä. gewarnt werden.
- 2017** **KATWARN** goes international: Dienstreisende und Urlauber erhalten ab sofort Warnungen aus Deutschland und Österreich. Die Polizei Hessen nimmt **KATWARN** landesweit in Betrieb.

Auf der anderen Seite dieser komplexen Sicherheitsarchitektur stehen die Menschen, die im Alltag von diesen Fragen möglichst unbehelligt sein wollen, aber im Notfall einheitlich informiert werden müssen.

Zum einen, um Missverständnisse und Unklarheiten durch verschiedene Absender auszuschließen, zum anderen, um abgestimmte Reaktionen und Handlungsweisen zu initiieren. Innerhalb dieses komplexen Netzwerkes aus Gefahren, Absendern von Warnungen, Empfangsmedien und betroffenen Menschen als Warnempfänger fungiert das Warnsystem **KATWARN** wie eine Art Knotenpunkt und Verteilersystem.

Dieser deutschlandweit einheitliche Service übermittelt autorisierte Warnungen von Leitstellen, Landeslagezentren und Bundesbehörden an die Menschen im Gefahrengebiet. Pro Jahr werden dadurch rund zehn Millionen Warnnachrichten kostenlos an die Bevölkerung gesendet. Die Einsätze reichen von Extremwettern und Wirbelstürmen über Großbrände und Bombenfunde bis hin zu Amoklagen und Terrorwarnungen.

Das wichtigste Ziel dabei ist, möglichst viele Personen direkt am Ort der Gefahr zu erreichen und gleichzeitig Nebeneffekte wie den „Katastrophentourismus“ abzuwenden. Daher ist das System speziell für die Anforderungen der Kommunen ausgerichtet, bei denen in Deutschland die Hauptlast der Gefahrenabwehr für die öffentliche Sicherheit liegt. ▶



Newsportale & Websites

Bild 2

Öffentlicher Raum



Mobiltelefone

Von der Gefahr zur Warnung

Über ein Redaktionssystem erhalten die verantwortlichen Stellen einen gesicherten Zugriff auf eine nutzerfreundliche Eingabemaske. Diese ermöglicht es ihnen, eigenständig die vorliegende Gefahr sowie zugehörige Warntexte und Handlungsempfehlungen anzugeben und schließlich die zu warnenden Gebiete und Personen festzulegen. Auf Knopfdruck werden die Warnungen anschließend abgesendet und erreichen je nach Orts- oder Themenbezug die betroffenen Empfangsmedien. Dabei ist im **KATWARN**-System hinterlegt, welche Befugnisse der einzelne Absender hat, sodass beispielsweise die kommunale Gefahrenabwehr eines Landkreises nicht Warnungen für den Nachbarlandkreis oder für das ganze Bundesland aussenden kann. Zudem können mit dem neuen Redaktionssystem **KATWARN** 2.0 verantwortliche Landräte oder Oberbürgermeister sowie die jeweils „höhere Ebene“ in den Landesministerien bei einem Warneinsatz automatisch mitinformiert werden, sodass die Information dort immer gebündelt vorliegt und nicht viele lokale

Einsätze zu einem unübersichtlichen Nebeneinander führen. Für die Sicherheit der Nutzerinnen und Nutzer der Smartphone-App setzt das System technisch gesehen einerseits auf ortsbezogene Warnungen für den aktuellen Aufenthaltsort der Nutzer sowie andererseits auf frei wählbare Ortsfavoriten (Adressen oder Ortspunkte): Über die Ortungsfunktion des Smartphones erfolgt bei Aufenthalt oder bei (späterem) Betreten eines Gefahrengebiets eine automatische Alarmierung und es erscheinen Sicherheitsinformationen sowie kurze Verhaltenshinweise von den zuständigen Sicherheitsbehörden. Durch die optional hinzuzufügenden Ortsfavoriten erhalten die Nutzerinnen und Nutzer zudem positionsunabhängig Warnungen zu den von ihnen ausgewählten Gebieten. Dies können zum Beispiel der Wohnort der Eltern, die Adresse des Kindergartens oder der Ferienort sein. Darüber hinaus informieren ortsunabhängige Themenabonnements für Großveranstaltungen, wie zum Beispiel das Oktoberfest in München und das Musikfestival „Rock im Park“, bereits bei der Anreise über Betriebsstörungen oder gefährlichen Massenandrang.

Vernetzte Technologie und Prozesse

Einsätze wie etwa beim Unglück im Oktober 2016 auf dem Gelände der BASF SE in Ludwigshafen zeigen das Potenzial der behördlichen und technischen Vernetzung von **KATWARN**. Der weltgrößte Chemie-Standort BASF SE nutzt das Warnsystem bereits seit 2015 in gemeinsamer Abstimmung mit den angrenzenden Städten Ludwigshafen und Mannheim für seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf dem Werksgelände und löste kurz nach dem Unfall eine Warnung an diese aus. Zudem schlossen sich die Städte mit einer **KATWARN**-Warnung an die Bevölkerung an. Auf diese Weise wurde ein Warnprozess über verschiedene Verantwortungsträger und -gebiete hinweg in die Wege geleitet, der auch aktualisierte Informationen und schließlich die Entwarnung umfasste. Das Versenden der Warnungen auf die Smartphones der betroffenen Menschen hat wiederum den Vorteil, dass die Personen über die Ortungsfunktion, Schutzengel genannt, an ihrem aktuellen Standort über den ganzen Zeitraum der Gefahr hinweg erreicht



Wie melde ich mich an?

Die **KATWARN**-App bietet ortsbasierte Warnungen und Verhaltenshinweise für den aktuellen Standort sowie für bis zu sieben frei wählbare Orte. Diese Auswahl kann jederzeit aufgehoben, angepasst und bei Bedarf ausgeschaltet werden.

Kostenlos heruntergeladen für:



- iPhone
- Android Phone
- Windows Phone

Alternativ bietet **KATWARN** kostenfreie Warnungen per SMS / E-Mail für ein Postleitzahlgebiet:

- SMS an Servicenummer: 0163/755 88 42
- Inhalt: **KATWARN** 12345 muster@mail.de (für Postleitzahl 12345 und optionale E-Mail-Adresse)

Mehr Infos unter: www.katwarn.de

Bild 2 | KATWARN ist ein vernetztes Warnsystem mit einer Vielzahl an digitalen Schnittstellen.

werden können. Da im heutigen Alltag viele Technologien digital und vernetzt sind, nutzt **KATWARN** über die App hinaus die Möglichkeit, Menschen in Gefahr noch besser zu informieren. Nicht zuletzt deshalb ist **KATWARN** in diesem Jahr eine Kooperation mit dem Automobilhersteller Ford GmbH eingegangen, dank derer die **KATWARN**-Warnungen auch direkt über den Bordcomputer von Pkws ausgespielt werden können. Mit der Anbindung von statischen Endgeräten wie digitalen Werbetafeln oder elektronischen Fahrplänen an Bus- und U-Bahnhöfen in Berlin können zudem Passanten erreicht werden, die nicht über ein Smartphone verfügen. Weitere Anknüpfungspunkte sind beispielsweise auch Call-Center und Taxirufe, Newsportale und Websites sowie automatisierte Gebäudetechnologien und viele mehr.

KATWARN-Roaming

Die steigende Mobilität der Bevölkerung betrifft natürlich auch das Überschreiten von Staatsgrenzen, z. B. als Urlauber oder Dienstreisender. Dafür wurde **KATWARN** um eine spezielle Roaming-Technologie erweitert, die die internationale Verbreitung ermöglicht. Seit der ersten internationalen Einführung von **KATWARN** in der Republik

Österreich im Juni dieses Jahres gibt es neben dem deutschen **KATWARN**-System somit auch das österreichische **KATWARN**-System, welches in der alleinigen Verantwortung der Republik Österreich liegt. Trotz dieser klaren Trennung können die Nutzerinnen und Nutzer sowohl über die eine als auch über die andere nationale **KATWARN**-App alle Warnungen kostenfrei empfangen, wenn sie betroffen sind und den Schutzengel aktiviert haben. Die **KATWARN**-Roaming-Technologie ermöglicht also den Empfang von Warnungen über internationale Grenzen und nationale **KATWARN**-Apps hinweg – und dies einheitlich in der Warnung, Darstellungsweise und Nutzung. Für den „Normalbürger“ ein starker Vorteil, sich nicht auf andere „Standards“ einstellen zu müssen. Abstimmungen in Grenzgebieten werden natürlich ebenfalls vereinfacht. Während des Oktoberfests 2017 in München ist zudem die Mehrsprachigkeit freigeschaltet worden, um im Gefahrenfall auch die vielen internationalen Besucherinnen und Besucher des Fests zu warnen. Hier arbeitet das System mit vorgefertigten und abgestimmten Textbausteinen, die auch von Mitarbeitern in Leitstellen ohne entsprechende Fremdsprachenkenntnisse verwendet werden können. Damit ist **KATWARN** technisch auch für eine Vernetzung mit dem fremdsprachigen Ausland gerüstet.

Die Vorteile eines vernetzten Warnsystems sind:

- Geeignet für unterschiedlichste Gefahren (sog. Multi-Hazard-Ansatz)
- Geeignet für unterschiedlichste Empfangsgeräte (sog. Multi-Channel-Ansatz)
- Orts- und themenbezogene Warnung (keine Warnung nach dem Gießkannenprinzip!)
- Selbstständige Nutzung durch verschiedene autorisierte Einrichtungen und Behörden
- Verantwortlichkeiten im System hinterlegt
- Einheitliche Ansprache der Empfänger, internationale Nutzung und Mehrsprachigkeit (ab Oktober 2017) ■

Niklas Reinhardt, Leitung Kommunikation, Innovationszentrum Öffentliche Sicherheit, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme (FOKUS), Berlin, niklas.reinhardt@fokus.fraunhofer.de

Lary Schlüssel, Mitarbeiter Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS, Geschäftsbereich ESPRI, Berlin, lary.schluessel@fokus.fraunhofer.de