

# Fallstudie



## XpertEye: Digitale Fernunterstützung für die Stadt Sendai beim Tsunami- und Katastrophenrisikomanagement

AMA freut sich, einen überzeugenden Anwendungsfall vorstellen zu können, der zeigt, wie unsere Fernunterstützungslösung im Hinblick auf künftige Naturkatastrophen eine entscheidende Rolle bei der Katastrophenbereitschaft der Stadt Sendai, Japan, spielen kann. Dieser Anwendungsfall kann auch als wertvolle Referenz für andere Regierungen und zahlreiche weitere Interessengruppen dienen.

### Hintergrund

Sendai, eine Stadt an der Pazifikküste der Tohoku-Region in Japan, wurde in der Vergangenheit wiederholt von Erdbeben und Tsunamis heimgesucht, insbesondere vom Tohoku-Erdbeben 2011. Angesichts der drohenden Gefahr durch mögliche Tsunamis konzentriert sich die Stadt auf die Verbesserung ihrer Katastrophenvorsorge. Dazu gehören der Bau von Dämmen, Evakuierungstürmen sowie die Einrichtung von Evakuierungsrouten und Beschilderungen.

Die Stadt verfügt über 13 spezielle Tsunami-Evakuierungseinrichtungen, in denen Menschen Zuflucht suchen können. In jeder Einrichtung können zwischen 100 und 200 Flüchtlinge untergebracht werden. Im Falle eines Tsunamis besteht

ein dringender Bedarf an einer effizienten Kommunikationslösung, um Hilfe innerhalb der Schutzräume zu gewährleisten.

Die Stadt Sendai hat über ihre Innovationsplattform Sendai Bosai-Tech, die sich auf die Gründung und Förderung von Unternehmen im Bereich der Katastrophenprävention konzentriert, den Vorschlag der AMA angenommen, die Kommunikationslücke zwischen Katastrophenopfern und Rettungskräften zu schließen.



## Herausforderungen

Daher besteht ein Bedarf an einem praktikableren und benutzerfreundlicheren Kommunikationssystem, das den Flüchtlingen in den Evakuierungszentren Unterstützung auf Basis vorhandener Geräte bietet und eine effektive Kommunikation ermöglicht, um ihre Sicherheit zu gewährleisten und ihre Rehabilitation zu erleichtern.

- Die Teams des Katastrophenschutzentrums haben es schwer, die Lage in den vielen Unterkünften der Stadt zu beurteilen
- Genaues und rechtzeitiges Sammeln von Informationen ist entscheidend, um gezielte Hilfe zu leisten und niemanden allein zu lassen
- Die traditionelle Kommunikationsinfrastruktur kann stark beeinträchtigt oder gestört sein, so dass es schwierig ist, schnell mit den Rettungsdiensten Kontakt aufzunehmen
- Eine besondere Herausforderung ist die Komplexität der Nutzung vorhandener «IP-Funkgeräte» (die für den Austausch von Sprachnachrichten verwendet werden) in den einzelnen Notunterkünften, da sie möglicherweise nicht intuitiv sind und die Personen, die sich einige Tage in der Unterkunft aufhalten, nicht ausreichend unterstützen



## Lösung

Um diese Herausforderungen in den Evakuierungszentren zu bewältigen, schlug AMA ein „Proof of Concept“ vor, um das Verständnis der Evakuierten für die Situation mit Hilfe der XpertEye Fernunterstützung zu überprüfen. Die Rettungskräfte nutzten einen IP-Sender, um die Telefonnummern der Personen in der Notunterkunft zu erhalten. Den Evakuierten wurde dann ein Link auf ihr Smartphone geschickt, über den sie an einem Videoanruf teilnehmen konnten. Dies ermöglichte ein besseres Verständnis der Situation im Evakuierungszentrum und erleichterte die Fernunterstützung effektiv.

*Rettungskräfte, die Evakuierte aus der Hauptverwaltung führen*



## Die wichtigsten Vorteile



Beantwortung des IP-Radios nach Erhalt des XpertEye Einladungslinks



Ferngesteuerte Anleitung für die Installation eines Gaskochers



Visuelle Schadensbestätigung für den Bereich um den Schutzraum

- **Nahtlose Kommunikation:** XpertEye stellt einen zuverlässigen und ununterbrochenen Kommunikationskanal zwischen Opfern, Rettungsteams und Hilfsnetzwerken her und ermöglicht so einen schnellen und präzisen Informationsaustausch
- **Hilfe bei der Unterbringung in Unterkünften:** Die Lösung liefert in Echtzeit Hinweise und Informationen zu verfügbaren Räumen, Sicherheitsprotokollen und notwendigen Ressourcen, um das Wohlbefinden der Flüchtlinge zu gewährleisten. So können die Mitarbeiter in der Zentrale beispielsweise die Anzahl der Evakuierten und ihren Gesundheitszustand bestätigen, sie über die sichere Verwendung von Stromkochern elektrischen Kochplatten informieren, auf den Standort von Schwimmwesten und Decken hinweisen und vieles mehr
- **Situationsbewusstsein:** Videokommunikation in Echtzeit liefert wichtige Informationen über die Schäden rund um die Schutzräume
- **Schnelle Reaktion:** Der Echtzeitcharakter unserer XE ar-Lösung ermöglichte es den Rettungsteams, umgehend auf die Anfragen der Opfer zu reagieren und so eine schnellere und effizientere Rettungsaktion zu gewährleisten
- **Emotionale Unterstützung:** Die Möglichkeit, mit Menschen in Kontakt zu treten und ihre Gesichter in einem Videoanruf zu sehen, gibt den Opfern ein Gefühl der Beruhigung und emotionalen Unterstützung in einer unglaublich schwierigen Zeit

### Benutzererfahrung der Evakuierten:

- Intuitiver SMS-Link
- Benutzerfreundliche Browser-Oberfläche
- Unterstützung durch persönliche Videogespräche mit Mitarbeitern des Katastrophenschutzes

### Benutzererfahrung der Katastrophenschutzzentrale:

- Einfache und intuitive Konfiguration
- Klare Hinweise zur Wegbeschreibung
- Die Funktion zur gemeinsamen Nutzung des Bildschirms beseitigt die Ängste der Evakuierten
- Vielseitiges System für verschiedene Bereiche und Anwendungsfälle

## Fazit

Der Demonstrationstest bestätigte, dass die einfache, benutzerfreundliche Lösung von XpertEye die Stadt Sendai in die Lage versetzt, ihre Fähigkeit zur Reaktion auf Naturkatastrophen zu verbessern, indem sie robuste Kommunikationskanäle einrichtet, eine effektive Koordination ermöglicht und die Ressourcenzuweisung optimiert. Die nächsten Schritte werden die Ausweitung der Nutzung von XpertEye auf andere Abteilungen sein, wie z.B. Notfälle, kommunale Immobilienverwaltung, Geräteinspektionen, Störungsmeldungen von Geräten und Rechnungsprüfung.

Setzen Sie sich noch heute mit uns in Verbindung, um zu erfahren, wie Sie die Katastrophenvorsorge Ihrer Stadt mit Hilfe von digitaler Fernunterstützung verbessern können..