

DIGITALISIERUNG FÜR DEN NOTFALL:

WIE TRANSFORMATIVE
TECHNOLOGIEN EINSATZ- UND
RETTUNGSDIENSTE UNTERSTÜTZEN



Willkommen

Im Notfall zählt jede Sekunde. Unabhängig davon, ob Ersthelfer zum Unfallort eilen oder Menschen unter gefährlichen Wetterbedingungen evakuiert werden müssen – ein schneller Zugriff auf Daten und die zuverlässige Kommunikation mit Teammitgliedern sind für erfolgreiche Einsätze unerlässlich. Ein verzögerter Informationstransfer kann die Rettungsarbeit erschweren – insbesondere, wenn Leben auf dem Spiel stehen.

Technologie sollte die Mitarbeiter von Notdiensten durch die Rationalisierung ihrer Arbeit unterstützen und manuelle, fehleranfällige Prozesse ersetzen. Die Einsatzkräfte müssen das Gefühl haben, sich auf die genutzte Technologie verlassen zu können, und dadurch in der Lage sein, die von ihnen erwartete Leistung auf höchstem Niveau zu erbringen.

Die Untersuchung von SOTI offenbart eine Kluft zwischen den Technologieversprechungen im Rettungsdienstsektor und ihrer Praxistauglichkeit.

Die Studie zeigt, dass zwar erste Schritte zur digitalen Transformation unternommen wurden, sich traditionelle Arbeitsweisen jedoch nur langsam verändern. Die Daten unterstreichen zudem, dass mobile Geräte und Apps oft nicht den Anforderungen der Ersthelfer gerecht werden. Diese Herausforderungen beeinträchtigen sowohl die tägliche Arbeit als auch die Mitarbeiterzufriedenheit und gefährden gleichzeitig die Patientenversorgung.



Shash Anand, SVP, Produktstrategie

Da Einsatz- und Rettungsdienste verstärkt auf digitale Transformationsinitiativen setzen, liefert dieser Bericht wichtige Erkenntnisse darüber, worauf der Fokus zur Verbesserung der betrieblichen Effizienz gelegt werden sollte.

Inhalte

Methodik

Es ist Zeit, die globale Technologielücke zu schließen

Wo die Technologie Ersthelfer im Stich lässt

Die Folgen technischer Probleme für Rettungsdienste

Fazit

Methodik



Aus sektoraler Sicht arbeiteten



35 % der Befragten für einen Rettungsdienst.



24 % für eine Polizeieinheit.



21 % bei der Feuerwehr.



20 % für eine Such- und Rettungseinheit.



SOTI führte Untersuchungen mit Rettungsdienstmitarbeitern in neun verschiedenen Ländern durch. Die Ergebnisse basieren auf insgesamt 900 schriftlichen Interviews, die zwischen dem 26. Januar und dem 14. Februar 2024 von den Partizipanten selbst ausgefüllt wurden. Teilgenommen haben jeweils 100 Befragte aus folgenden Ländern: USA, Kanada, Mexiko, Vereinigten Königreich, Deutschland, Frankreich, Schweden, den Niederlanden und Australien.

Es ist Zeit, die globale Technologielücke zu schließen

Um Mitarbeiter im Rettungsdienst dabei zu unterstützen, Prioritäten zu setzen, die Reaktionszeiten zu verbessern und gleichzeitig die Patientenversorgung zu optimieren, muss von den Verantwortlichen dringend eine klare Technologieagenda definiert werden.

So sollten mobile Geräte und Apps die Ersthelfer davon entbinden, sich handschriftliche Notizen machen zu müssen und dadurch den Verlust von Unterlagen zu riskieren. Dies ist jedoch nicht der Fall. So gaben **27 %** der weltweit Befragten an, in **60-79 %** der Fälle noch immer Stift und Papier zu verwenden.

Dieser Wert stieg auf:



47 %
in den Niederlanden



65 %
in Australien

Aufgrund weiterer technischer Probleme, etwa schwachen Akkus, nicht aufgeladenen Geräten oder langsamen Uploads von Formularen, wird im Alltag der Notdienste nach wie vor häufig auf Stift und Papier zurückgegriffen. Weltweit hatten diese Probleme direkte Auswirkungen auf das Stressniveau der Mitarbeiter.



38 % der weltweit Befragten gaben an, dass diese Geräteprobleme einen direkten Einfluss auf ihr eigenes oder das Stressniveau ihres Teams hatten, wobei die Werte wie folgt anstiegen:



50 %
in Deutschland



45 %
in Kanada



43 %
in Australien



42 %
in den USA



42 %
in den Niederlanden

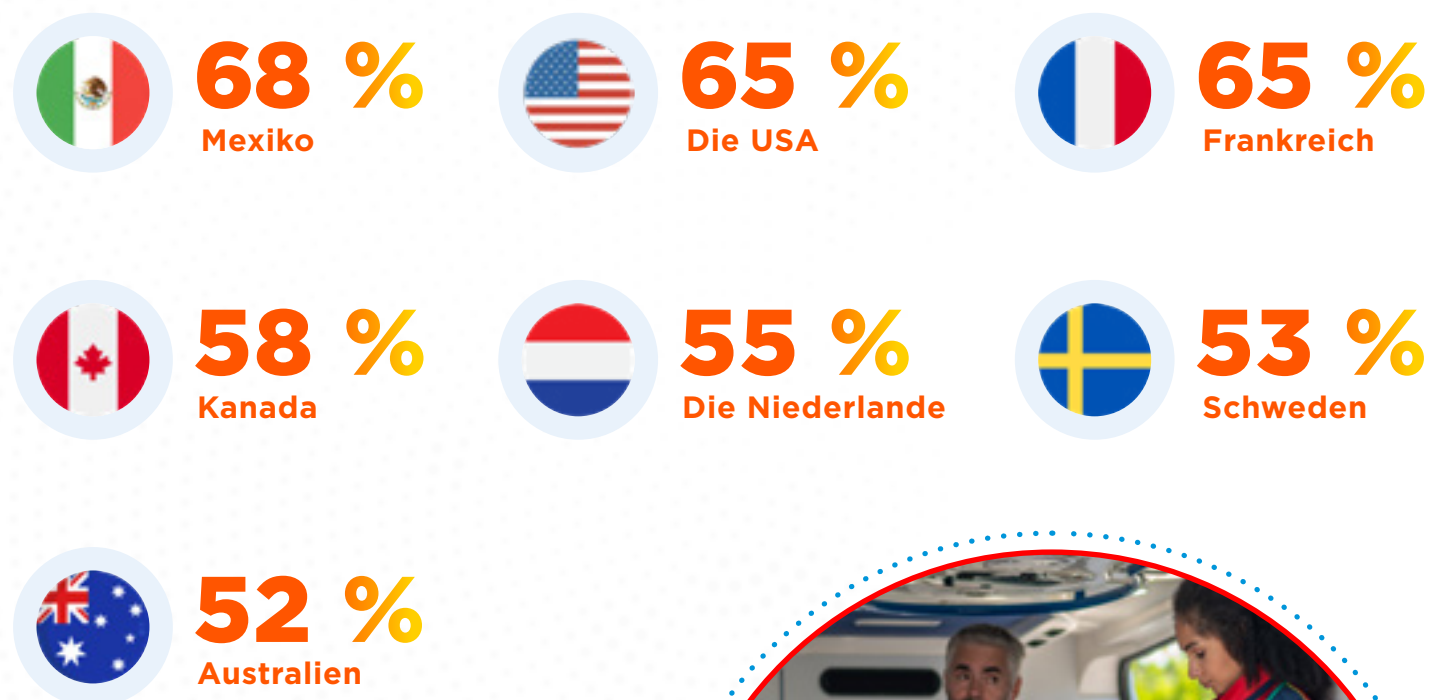
Es gibt jedoch Bereiche, in denen handschriftliche Aufzeichnungen die Herausforderungen verstärken. Dies hängt mit den Geräteproblemen zusammen, die insbesondere im Zusammenhang mit Verzögerungen beim Zugriff auf erforderliche Informationen (**36 %**), längeren Wartezeiten auf digitale Aufzeichnungen über einen Notfall (**34 %**) und sogar Verzögerungen bei Standortangaben eines Ereignisses (**30 %**) genannt wurden.



An Stift und Papier festhalten

Die Daten des Berichts zeigen, dass die manuelle Erfassung und Verwaltung von Informationen immer noch weit verbreitet ist, **da jeder zehnte** Ersthelfer in **100 %** seiner Fälle mit Stift und Papier arbeitet.

Weltweit verlassen sich **97 %** immer noch auf traditionelle handschriftliche Methoden und nutzen diese in durchschnittlich **58 %** der Fälle. Dieser Befund zeigt sich besonders ausgeprägt in den folgenden Regionen, wobei die Zahlen teilweise sogar noch höher liegen:



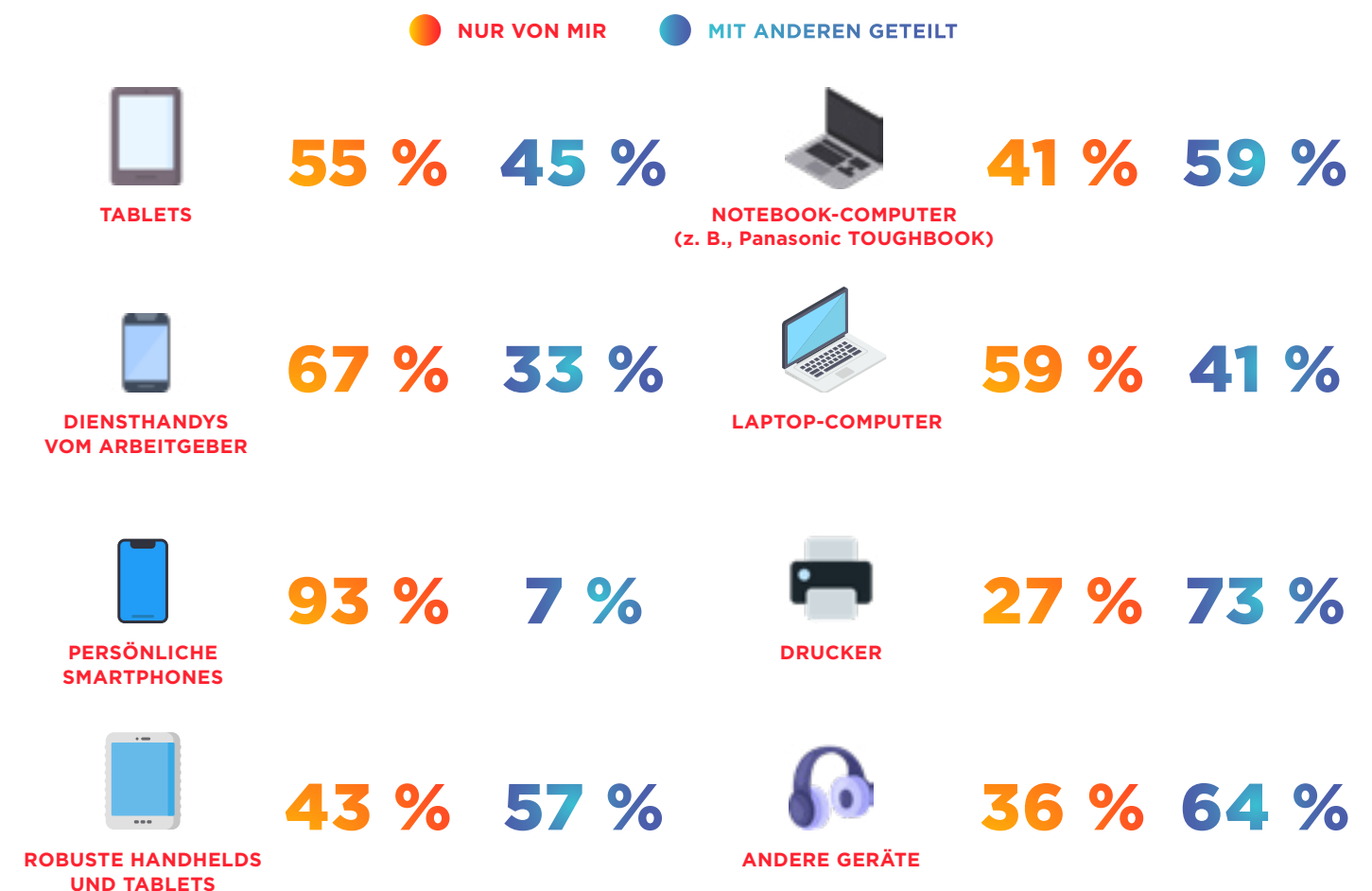
Ein Mangel an Automatisierung und Digitalisierung birgt Risiken wie den Verlust von Informationen, veraltete Daten oder menschliche Fehler. Zudem gestaltet es sich schwieriger, Papierakten zu teilen – insbesondere in Notfallsituationen, bei denen Teammitglieder an verschiedenen Standorten arbeiten.



Auf gemeinsam genutzte Geräte vertrauen

Zu viele Ersthelfer sind auf die Nutzung ihrer privaten Geräte angewiesen oder müssen sich Arbeitsgeräte mit Kollegen teilen. **20 %** der Befragten geben an, dass in ihrem Team oder ihrer Abteilung nicht genügend Geräte vorhanden sind, wobei **drei Viertel** dieser Personengruppe dieses Problem mindestens einmal pro Woche erleben.

Die folgenden globalen Ergebnisse zeigen, wie mobile Endgeräte verwendet werden:



Obwohl ein vom Arbeitgeber bereitgestelltes Smartphone für **58 %** der Rettungsdienstmitarbeiter das am häufigsten genutzte Gerät darstellte, lagen private Smartphones mit **53 %** nur knapp dahinter. Hierbei wurden Diensthandys vom Arbeitgeber in Schweden am häufigsten genutzt (**68 %**).

Selbst wenn Geräte vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellt werden, wechseln sie häufig den Besitzer:



Ersthelfer, die Geräte gemeinsam nutzen, arbeiten möglicherweise an verschiedenen Fällen, bei denen Bilder, Notizen und andere Inhalte sofort zugänglich und strukturiert sein müssen. Wenn Geräte gemeinsam verwendet werden, ist die Erstellung von Benutzerprofilen unerlässlich. Nur so kann sichergestellt werden, dass die erforderlichen Daten zugänglich sind und vertrauliche Patienteninformationen geschützt bleiben. Die beträchtliche Anzahl verlorener oder gestohlener Geräte gibt Anlass zur Sorge hinsichtlich der Sicherheit.

Die gemeinsame Nutzung von Geräten bringt tägliche verfahrenstechnische Herausforderungen mit sich.

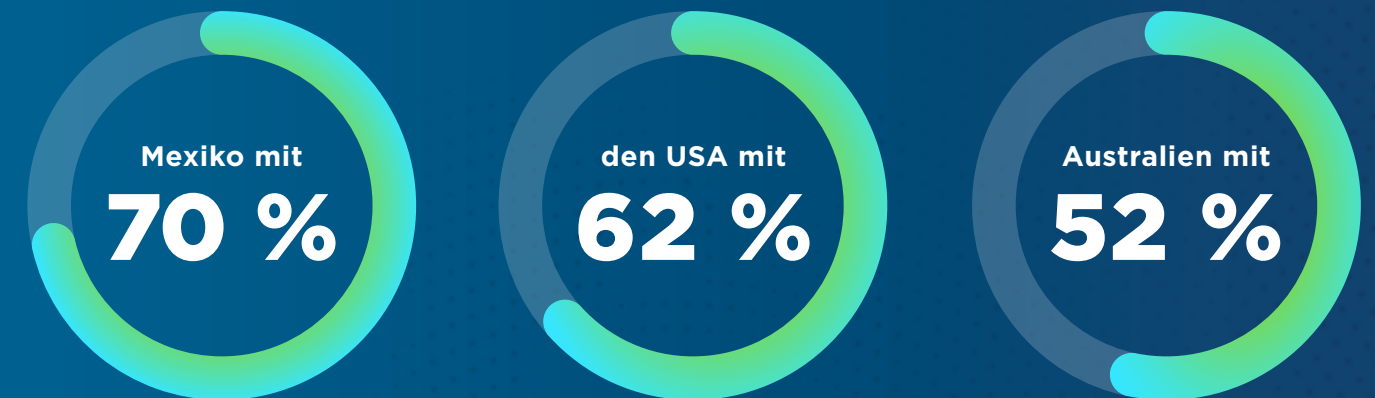
Weltweit geben 26 % der Ersthelfer an, zu Beginn ihrer Schicht ein nicht aufgeladenes Gerät vorzufinden. Bei zwei Dritteln dieser Personengruppe geschieht dies mindestens einmal pro Woche.



Darüber hinaus stellt das Auffinden gemeinsam genutzter Geräte eine Herausforderung dar, da diese möglicherweise nicht ordnungsgemäß zurückgegeben oder aufbewahrt werden. Tatsächlich geben 15 % der Ersthelfer weltweit an, dass ihr mobiles Gerät bereits verloren gegangen ist oder gestohlen wurde, wobei mehr als die Hälfte von ihnen (53 %) jede Woche mit diesem Problem zu kämpfen hat.



Private Smartphones waren die am häufigsten genutzten Geräte in



Im Gegensatz dazu verwendeten 67 % der Ersthelfer in den Niederlanden und 54 % der Ersthelfer im Vereinigten Königreich robuste Handhelds und Tablets.

Große Herausforderungen können sich ergeben, wenn private Geräte nicht von IT-Teams verwaltet werden. Dies macht es schwierig, manuelle Software-Updates bereitzustellen und anfallende Probleme sofort zu beheben, was sie besonders anfällig für Software-Schwachstellen und Cyber-Bedrohungen macht. Auch das Sperren von Geräten bei Diebstahl und Verlust stellt hier ein Problem dar.



Wo die Technologie Ersthelfer im Stich lässt

Den Mitarbeitern die Möglichkeit zu geben, ihre eigenen Mobilgeräte zu nutzen und ihnen beizubringen, Digital-First-Prozesse einzuführen, ist für Rettungsdienste nur ein Teil ihrer notwendigen digitalen Transformationsreise.

Wenn Ersthelfer am Einsatzort eintreffen, müssen sie darauf vertrauen können, dass ihre Geräte und Apps wie erwartet funktionieren. Technische Störungen verschlingen Zeit, die für Patienten und die Bereitstellung wichtiger Dienste aufgewendet werden könnte.

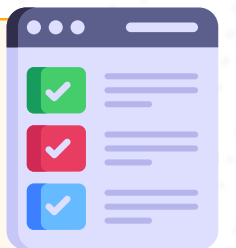
Die Studienergebnisse zeigen, dass **92 %** der Rettungskräfte Probleme mit Mobilgeräten melden, und bei den meisten treten diese Probleme mindestens einmal pro Woche auf. Diese beinhalten:



Gerät stürzt ab (d. h. das Gerät funktioniert, friert dann aber ein und/oder schaltet sich ab):



Digitale Formulare funktionieren nicht:



Anwendungen funktionieren nicht (Apps/Web-Apps):



Geräte stürzen ab

Weltweit kommt es bei **63 %** der Befragten wöchentlich zu einem Einfrieren oder Abstürzen mobiler Geräte.

Abstürzende Geräte können dazu führen, dass Ersthelfer während einer Such- und Rettungsaktion den Kontakt zu einem Kollegen oder zur Einsatzzentrale verlieren. Ein Geräteabsturz kann die Kommunikation unterbrechen und im schlimmsten Fall verhindern, dass die Einsatzleitung Verstärkung anfordern kann.



Anwendungen und Webformulare funktionieren nicht

Rettungskräfte sind auf Apps angewiesen, um sich besser in bestimmten Situationen zurechtzufinden, Personen oder Wertgegenstände zu lokalisieren und über veränderte Bedingungen informiert zu werden. Auch Webformulare werden genutzt, um Vorfalldaten aufzuzeichnen. Diese Daten unterstützen Rettungsaktionen und können dazu beitragen, zukünftige Notfälle zu verhindern. Dennoch berichten **60 %** von Problemen mit diesen Formularen und **68 %** verzeichnen jede Woche Probleme mit nicht funktionierenden Apps.

Ein Großteil der von Ersthelfern gesammelten Daten – etwa Videos und Bilder – müssen zur Analyse an zentrale Systeme weitergegeben werden. Jedoch erleben **73 %** der Befragten weltweit jede Woche langsame Uploads. Dies hat zur Folge, dass die Mitarbeiter von Rettungsdiensten möglicherweise nicht in der Lage sind, die erforderlichen Daten zu erfassen, was zu Verzögerungen bei der Betreuung bedürftiger Patienten oder dem rechtzeitigen Erhalt wichtiger Informationen führt.

Weltweit berichteten von den 16 % der Befragten, die Schwierigkeiten bei der Informationsübertragung angaben, 70 % dieses Problem mindestens einmal pro Woche zu haben.

Unzureichende WLAN- und Mobilfunkabdeckung beeinträchtigen die Gerätefunktionalität um:



Schlechter Batteriezustand

Die Bewältigung eines Notfalls kann viel Zeit in Anspruch nehmen und der Bericht zeigt, dass Ersthelfer dabei häufig eine unzureichende Akkuleistung befürchten. Ein schlechter Akkuzustand ist das von **29 %** der Ersthelfer am häufigsten genannte Problem, das sie zwei- bis dreimal pro Woche betrifft. Darüber hinaus gaben **26 %** der Befragten weltweit an, mindestens einmal pro Woche (**31 %**) eine Schicht mit einem ungeladenen Gerät beginnen zu müssen. Dies sind die häufigsten grundlegenden Geräteprobleme.

Auf regionaler Ebene spielt der Akkuzustand eine wesentliche Rolle für:



Probleme mit ungeladenen Geräten zu Beginn einer Schicht konstatieren:



Auch die Behebung dieser Geräteprobleme nimmt wertvolle Zeit in Anspruch. Weltweit geben **20 %** an, dass dieser Vorgang 30 Minuten oder länger dauert. Dies kann enorme Auswirkungen auf Ereignisse haben, bei denen schnelle Entscheidungen und Maßnahmen erforderlich sind - besonders, wenn es darum geht, Leben zu retten. Die Daten weisen je nach Art der betreffenden Dienstleistung erhebliche Unterschiede auf. Im Durchschnitt lösen:

Rettungssanitäter Geräteprobleme innerhalb von

 **18 Minuten**

Mitglieder des Such- und Rettungsteams Geräteprobleme innerhalb von

 **24 Minuten**

Rettungsdienstorganisationen sollten diese Daten als Maßstab nutzen, um festzustellen, wie stark solche Geräteprobleme den Einsatz beeinflussen.

Die Folgen technischer Probleme für Rettungsdienste

Ein Mangel an grundlegender Gerätefunktionalität und -verwaltung stört den Geschäftsbetrieb. Sicherheit und Daten sind gefährdet, was sich negativ auf die Zufriedenheit der Ersthelfer auswirkt.



Entscheidungsfindung wird schwieriger

Ersthelfer müssen Notfälle schnell einschätzen und umgehend reagieren, aber weltweit geben **36 %** an, dass technologische Probleme zu Verzögerungen beim Zugang zu den benötigten Informationen führen. Insbesondere eine genaue Lokalisierung des Notfallortes ist entscheidend, aber **30 %** geben an, dass technische Probleme bereits zu Verzögerungen beim Empfang von detaillierten Standortdaten geführt hat. Für Feuerwehrteams, Rettungssanitäter und andere stellt dies eine große Hürde dar.

Das Verhalten und die Entscheidungen von Ersthelfern sollten nicht allein auf dem am Einsatzort vorgefundenen Szenario basieren, sondern auch auf Analysen früherer Ereignisse und Hintergrunddetails beruhen. Jedoch geben **34 %** an, dass Geräte- und App-Probleme die Wartezeit auf digitale Aufzeichnungen zu einem zurückliegenden Vorfall verlängert haben.

Hilfsmaßnahmen dauern länger

Die Zeitspanne zwischen Entscheidungen und Handlungen kann während eines Notfalls einen entscheidenden Unterschied für eine effektive Patientenversorgung ausmachen. Die Herausforderungen, mit denen Ersthelfer durch ihre Geräte konfrontiert sind, können ihre Fähigkeit beeinträchtigen, Standardrichtlinien und -verfahren für den Notfalleinsatz ordnungsgemäß umzusetzen.

Weltweit gaben 31 % an, dass die Lösung eines Geräteproblems bis zu 10 Minuten dauert.

Darüber hinaus geben 28 % an, dass sie bei technischen Problemen auf eine Genehmigung warten müssen, bevor sie Maßnahmen zur Hilfe am Einsatzort ergreifen dürfen. Selbst, wenn sie grünes Licht erhalten, geben 28 % an, dass Geräteprobleme zu einem verzögerten Start der Arbeit geführt haben.

Dies war die größte Herausforderung, die von 38 % der Ersthelfer im Vereinigten Königreich festgestellt wurde.

Ein Viertel gibt an, dass technische Probleme sie so sehr behindern, dass sie keinen Zugang zu Ausrüstung oder Medikamenten haben.

Dieses Problem war in den Niederlanden noch ausgeprägter; 44 % nannten hier dieses Problem.



Der Stress der Ersthelfer nimmt zu

Ersthelfer wissen, dass sie bei einem Notfall unter großem Druck und unerwarteten Bedingungen stehen, die ihre Fähigkeiten und Emotionen auf die Probe stellen. Wenn die ihnen zur Verfügung gestellte Technologie nicht ordnungsgemäß funktioniert, hindert dies sie daran, bei der Arbeit ihr Bestes zu geben.

Zwar haben **74 %** der Befragten weltweit das Gefühl, ausreichend über die von ihnen verwendete Technologie geschult worden zu sein. Jedoch geben **vier von zehn** Rettungsdienstmitarbeitern an, ihr Stresslevel oder das ihrer Teams habe sich durch die anfallenden technischen Probleme erhöht.



Weltweit erklärten Ersthelfer:

-  Sie und ihre Teams erleben mehr Stress, wenn es Geräteprobleme gibt. **38 %**
-  Geräteprobleme führen zu Verzögerungen beim Zugriff auf notwendige Informationen. **36 %**
-  Sie verbringen mehr Zeit damit, auf digitale Aufzeichnungen zu einem Vorfall oder Notfall zu warten, wenn es Geräteprobleme gibt. **34 %**
-  Bei Geräteproblemen kommt es zu einer Verzögerung beim Empfang von Standortdaten. Gerade wenn jede Minute zählt, ist eine genaue Kenntnis des Einsatzortes entscheidend. **30 %**

Erfahrungen von Rettungsdienstmitarbeitern:

	Irgendein Geräteproblem	Apps/Web-Apps funktionieren nicht
Verzögerungen beim Zugriff auf von mir benötigte Informationen	36 %	47 %
Erhöhter Stresspegel für mich/mein Team	38 %	43 %
Erhöhte Wartezeit auf digitale Aufzeichnungen zum Vorfall	34 %	40 %
Verzögerungen beim Eintreffen von Daten für Standortdetails	30 %	37 %
Verzögerung des Arbeitsbeginns beim Vorfall/Notfall	28 %	36 %
Ich muss auf eine Genehmigung warten	28 %	35 %
Verzögerungen hinsichtlich der Fähigkeit von mir/meinem Team, Zeit für die Versorgung aufzuwenden	24 %	32 %
Verzögerungen beim Zugang zu benötigter Ausrüstung oder Medikamenten	25 %	27 %

FAZIT:

Die digitale Zukunft der Notfalldienste



Mitarbeiter im Rettungsdienst sind sich der ständigen digitalen Weiterentwicklung ihres Tätigkeitsfeldes bewusst. Im Zuge der digitalen Transformation vertreten **72 %** der Befragten die Auffassung, dass sie durch den Einsatz mobiler Geräte bei der Arbeit effizienter werden; dieser Wert ist in Mexiko (**84 %**) und Australien (**83 %**) sogar noch höher. Die Mehrheit (**70 %**) glaubt auch, dass sich ihre Organisation dazu verpflichtet hat, die besten Technologien bereitzustellen.

Die Daten der Studie zeigen, dass die Digitalisierung in diesem Sektor zu einem gewissen Grad voranschreitet, jedoch noch immer einen weiten Weg vor sich hat. Ebenso beeinträchtigen auftretende Probleme schnelle Reaktionszeiten und die Effektivität der Ersthelfer. Punkte, die für Organisationen oberste Priorität haben sollten. Das Hinzufügen oder Entfernen von Apps, die Verteilung von Betriebssystem- und Firmware-Updates oder die weltweit mögliche Fernüberwachung und Fehlerbehebung der Geräteflotte sollte einfach und unkompliziert möglich sein.

Ersthelfer sollten nicht auf ihre Mobilgeräte oder Apps schauen und sich fragen müssen: „Was nun?“ Die Öffentlichkeit vertraut darauf, dass Rettungskräfte schnell, strategisch und zum uneingeschränkten Wohle der Betroffenen handeln. Deshalb müssen Ersthelfer und ihre Teams auch in jeder Phase eines Notfalls absolutes Vertrauen in die Verlässlichkeit der von ihnen verwendeten Technologien haben können.

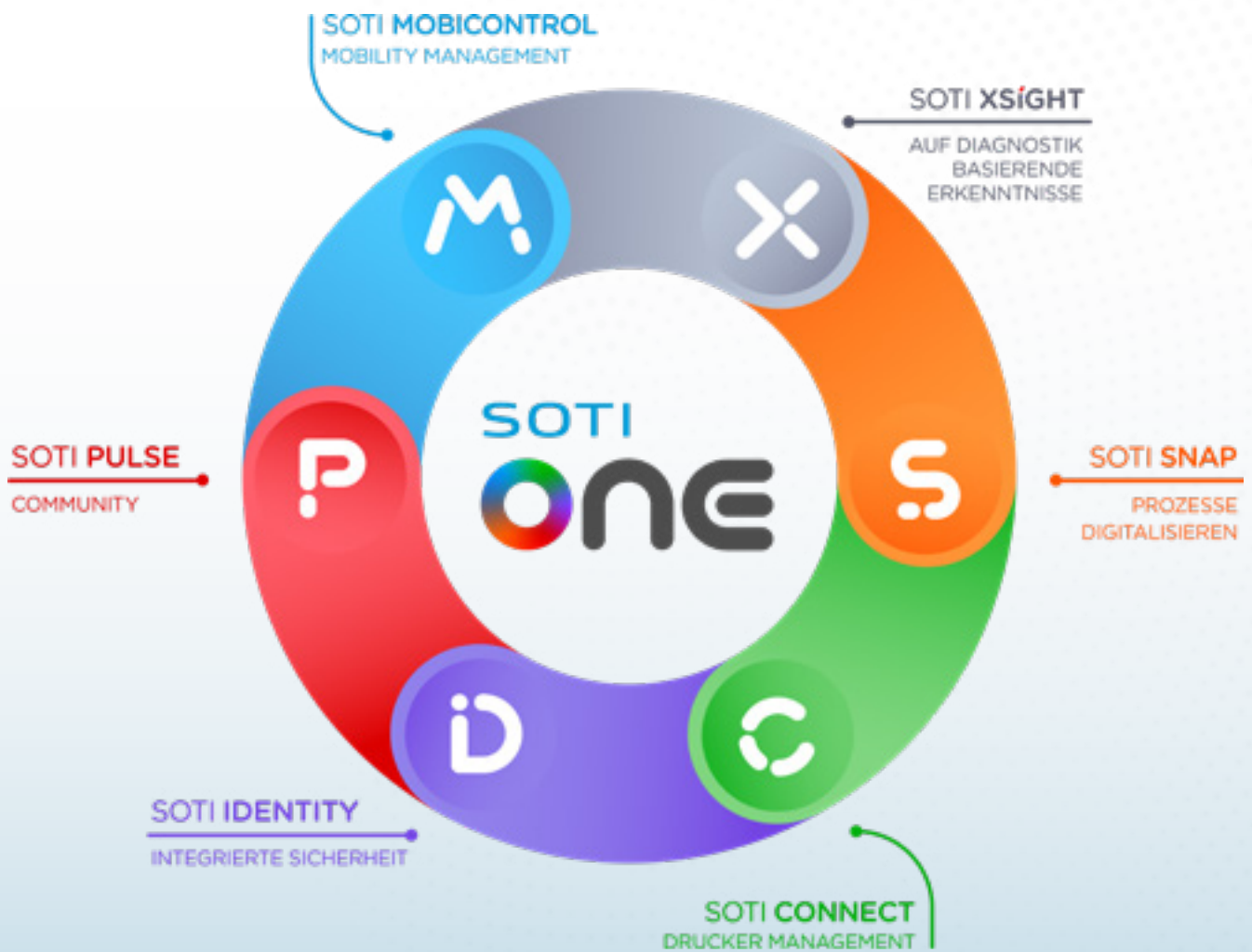
Die Akzeptanz von Technologie hängt von der Effektivität der verwendeten Geräte und Apps ab. Der Erfolg wird dabei durch die Art und Weise bestimmt, wie Teams befähigt werden, ihre Aufgaben bestmöglich zu erfüllen. Rettungsdienstorganisationen haben die große Chance, ihre technologischen Grundlagen richtungsweisend zu gestalten, operationelle Intelligenz zu nutzen sowie die Gerätefunktionen zu verbessern und auszubauen.

Durch die Integration intelligenter Funktionen erhalten Notfall- und Rettungsorganisationen einen Echtzeitüberblick und können potenziellen Problemen vor Ort bereits im Vorfeld begegnen. Die entsprechenden IT-Abteilungen können nun Fernhilfe leisten, den Akkustand von Geräten überwachen und Anwendungsdaten in Echtzeit analysieren. Dadurch wird die Fähigkeit der Ersthelfer, schnell und effektiv auf Vorfälle zu reagieren, verbessert. Dies wird die digitale Transformation weiter vorantreiben und sowohl die Unterstützung der Mitarbeiter als auch den öffentlichen Dienst verbessern.



ÜBER SOTI

SOTI ist ein bewährter Innovator und Branchenführer bei der Vereinfachung von Mobilitätslösungen für Unternehmen, indem er sie intelligenter, schneller und zuverlässiger macht. Mit SOTIs innovativem [Lösungsportfolio](#) können Unternehmen darauf vertrauen, dass SOTI ihre mobilen Abläufe verbessert und rationalisiert, ihren ROI maximiert und Geräteausfallzeiten reduziert. Mit über 17.000 Kunden weltweit hat sich SOTI als der führende Anbieter von mobilen Plattformen zur Verwaltung, Sicherung und Unterstützung geschäftskritischer Geräte bewährt. Mit dem erstklassigen Support von SOTI können Unternehmen ihre Mobilität auf unendliche Möglichkeiten ausweiten.



WEITERE INFORMATIONEN:

Weitere Informationen darüber, wie SOTI Ihrem Unternehmen zum Erfolg verhelfen kann, **finden Sie hier**.

Um mehr über die SOTI ONE Plattform zu erfahren, **klicken Sie hier**.

Um herauszufinden, wie SOTI Ihnen bei Ihren mobilen Investitionen helfen kann, kontaktieren Sie uns noch heute unter **sales@soti.net**.

SOTI ist ein bewährter Innovator und Branchenführer bei der Vereinfachung von Mobilitätslösungen für Unternehmen, indem er sie intelligenter, schneller und zuverlässiger macht. SOTI unterstützt Unternehmen auf der ganzen Welt dabei, die Mobilität auf unendliche Möglichkeiten auszuweiten.

soti.de

© 2024, SOTI Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Produkt- und Unternehmensnamen sind Handelsmarken™ oder registrierte® Handelsmarken ihrer jeweiligen Besitzer. Die Verwendung dieser Marken impliziert keine Zugehörigkeit zu SOTI oder eine Befürwortung durch den Markeninhaber. Die Angebote können ohne Vorankündigung geändert oder annulliert werden. SOTI behält sich das Recht vor, Produkte, Dienstleistungen oder Preise jederzeit zu ändern. Die Informationen werden in der vorliegenden Form ohne jegliche Garantie bereitgestellt. Die Produkte und Dienstleistungen unterliegen den geltenden Geschäftsbedingungen.