



DIGITALISIERUNG IM RETTUNGSDIENST: PATIENTENDATEN IN ECHTZEIT AUSTAUSCHEN

Die Sanitätseinheiten der Schweizer Armee spielen eine wichtige Rolle für die rettungsdienstliche Versorgung des Landes. Bei Lawinenabgängen, Sturmschäden oder Überschwemmungen übernehmen ihre mobilen Sanitätshilfsstellen (San Hist) die Bergung und Versorgung der Patienten vor Ort. Auch in solchen Einsätzen ist eine lückenlose Dokumentation unerlässlich: Patientendaten wie z. B. Personalien, Angaben zu Verletzungen und Medikamenten sind wesentlich für den Weitertransport in ein Krankenhaus.

Mit Hilfe von PaperDynamix Flex in Verbindung mit digitalen Stiften von Anoto erfolgt die Dokumentation auf Papier, aber dennoch von Anfang an digital: die Patientendaten werden schon während des Schreibens digital erfasst, in die zentrale Informations- und Kommunikationsplattform (IES) übertragen und stehen hierüber den Koordinierungsstellen sofort zur Verfügung. Die Vorteile: Der digitale Stift hält extremen Wetterbedingungen stand, passt bequem in jede Jackentasche, ist mobil und jederzeit einsatzbereit. Die Echtzeit-Übertragung der Patientendaten spart den Einsatzkräften wertvolle Zeit, die den Patienten unmittelbar zugutekommt. Die Nutzung der Stifte ist einfach, die Akzeptanz bei den Sanitätseinheiten daher sehr hoch.

Die Schweizer Armee hat aktuell insgesamt über 100 digitale Stifte im Einsatz.

AUF EINEN BLICK

KUNDE

Kommando Ausbildung, im Eidgenössischen Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport (VBS), Schweiz

BRANCHE

Rettungsdienste

AUFGABE

Die Erfassung und Dokumentation der Patientendaten durchgängig digitalisieren, so dass alle Daten im zentralen Informations- und Einsatzsystem in „Echtzeit“ zur Verfügung stehen

LÖSUNG

PaperDynamix Flex in Verbindung mit digitalen Stiften von Anoto

NUTZEN

- 40 Prozent Zeiteinsparung
 - einfache und gewohnte Handhabung, hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitern
 - Hohe Durchhaltefähigkeit auch bei eingeschränkter Infrastruktur (z. B. Stromausfall)
 - Zugriff auf Patientendaten in Echtzeit
 - schnellere Koordination und Verkürzung der Rettungseinsätze
 - Ausfallsicherheit durch Offline-Fähigkeit
-



DIE HERAUSFORDERUNG

Bei der Bergung und Versorgung von Patienten kommt es auf jede Sekunde an. Für die Weiterbehandlung der Patienten und den schnellst möglichen Transport von den mobilen Sanitätshilfsstellen (San Hist) in ein Krankenhaus ist es wichtig, dass die Daten der Patienten von den Sanitätern dokumentiert werden. Vor dem Einsatz der digitalen Stifte mussten die Sanitäter die Patientendaten zunächst auf Papierformularen erfassen. Anschließend wurden die Daten wiederum über eine Blaulicht-Organisation in die zentrale Informations- und Kommunikationsplattform (IES) eingetippt. Dieser Prozess kostete viel Zeit und war fehleranfällig.

EXTREME BEDINGUNGEN, BESONDERE ANFORDERUNGEN

Für die Datenerfassung vor Ort sollte ein Gerät zum Einsatz kommen, das Platz spart, robust ist und mit den widrigen Umständen in den SanHist umgehen kann. So verfügen die Sanitätzelte am Einsatzort nur über eine eingeschränkte Infrastruktur, die Internetverbindung ist häufig instabil. Die Wetterbedingungen können sehr extrem sein. Die Schweizer Armee hat sich daher bewusst für den Einsatz von digitalen Stiften und Papierformularen entschieden. Die Verwendung von Tablets oder Smartphones kam nicht in Frage. Eine weitere Anforderung: die Patientendokumentation muss auch bei Ausfall von Strom oder der Internetverbindung sichergestellt sein.

DIE LÖSUNG

Mit dem Digitalstift schreibt der Sanitäter bei der Bergung des Patienten oder in der Ambulanz die Patientendaten auf ein spezielles Papierformular, das mit einem kaum sichtbaren Punktraster bedruckt ist. Eine im Stift integrierte Kamera erkennt anhand dieses Rasters die handschriftlichen Informationen. Nach Ankunft in der San Hist werden die im Stift gespeicherten Informationen von dem Sanitäter über eine Dockingstation auf ein Notebook übertragen, von der PaperDynamix Software automatisch in das Format des IES konvertiert und nach manueller Überprüfung der Datenqualität via Internetverbindung dorthin gesendet. Sollte diese Verbindung am Einsatzort nicht verfügbar sein, kann die Lösung auch offline eingesetzt werden und zu einem späteren Zeitpunkt mit IES synchronisiert werden.

WARUM IST DER DIGITALE AUSTAUSCH DER DATEN SO WICHTIG?

Beim IES laufen alle Einsatz- und Patientendaten landesweit zusammen und werden vom medizinischen Personal bis hin zur Angehörigenhotline, zur Einsatzkoordination und zur Ressourcenplanung genutzt. An das IES sind fast alle kantonalen Spitäler und Notaufnahmen angeschlossen. Auf diese Weise kann schnell ein geeignetes Krankenhaus zur weiteren Versorgung gefunden sowie die beste und schnellste Transportmöglichkeit für die Patienten gewählt werden. Die erfassten Patienten werden direkt einem Spital zugewiesen, das seine Kapazität in das IES gemeldet hat. Nach Zuweisung erhält das Spital die Daten und kann sich bereits vor Ankunft des Patienten auf diesen vorbereiten. Zusätzlich kann es die Abfahrtszeit und die geschätzte Ankunftszeit einsehen.

ERGEBNISSE

Die Patientendaten werden in Echtzeit ins IES übertragen und stehen hier den koordinierenden Stellen sofort zur Verfügung. Das nochmalige zeitaufwändige manuelle Eintippen entfällt. Auf diese Weise wird wertvolle Zeit gespart, die wiederum direkt anderen Patienten zugutekommt. Gleichzeitig wird die Effizienz der Patientenversorgung gesteigert, da eine schnellere und zielgerichtete Koordination der Hilfsmaßnahmen möglich ist.

Die Lösung genießt eine hohe Akzeptanz bei den Mitarbeitern, denn das Medium Papier in Kombination mit einem Stift bleibt wie gewohnt im Einsatz, es sind keine technischen Vorkenntnisse oder Schulungen erforderlich.

Die Dokumentation der Patientendaten ist auch bei technischen Problemen gewährleistet. Die Lösung ist vollständig offline-fähig, nur die Übertragung an das IES benötigt eine Internetverbindung. Sollte diese nicht verfügbar sein, werden die Daten übertragen, sobald eine online-Verbindung zum IES wieder steht. Zudem sind die Patientendaten auf dem Papierformular als „Back-up“ hinterlegt.