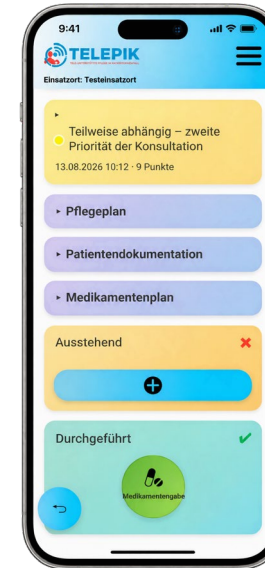




 **TeleSAN**

Gefördert durch:



erstellt mit CoPilot



 Bundesministerium
für Forschung, Technologie
und Raumfahrt

Telemedizin in der Katastrophenmedizin

Vorstellung

Dr. Anna Müller

- Rettungsingenieurwesen, M.Sc.
- Oberingenieurin der Klinik für Anästhesiologie - Abteilung AcuteCare InnovationHub
- Verbandführerin und Rettungssanitäterin im Katastrophenschutz NRW



Verfügbarkeit von Einsatzkräften

44%

Berliner, L., A. Müller, J. Fertig, A. Follmann und R. Wunderlich. Wer kommt, wenn es knallt? Verfügbarkeit von Einsatzkräften im Bevölkerungsschutz [online]. *Notfall + Rettungsmedizin*, 2025. ISSN 1434-6222. Verfügbar unter: doi:10.1007/s10049-025-01610-8

Telemedizin in Zivilschutzlagen

Datenbrille mit App in
Schutzbekleidung/ CBRN

Einsatz an zentralen Orten der Patientenversorgung

- Erstversorgung im Einsatzgebiet
- Behandlungsstelle
- in besonderen Situationen (CBRN, Krieg, Terror etc.)
- Sichtung

Smartphone-
App für alle!





Bildquelle (auch auf den folgenden Folien): Uniklinik RWTH Aachen

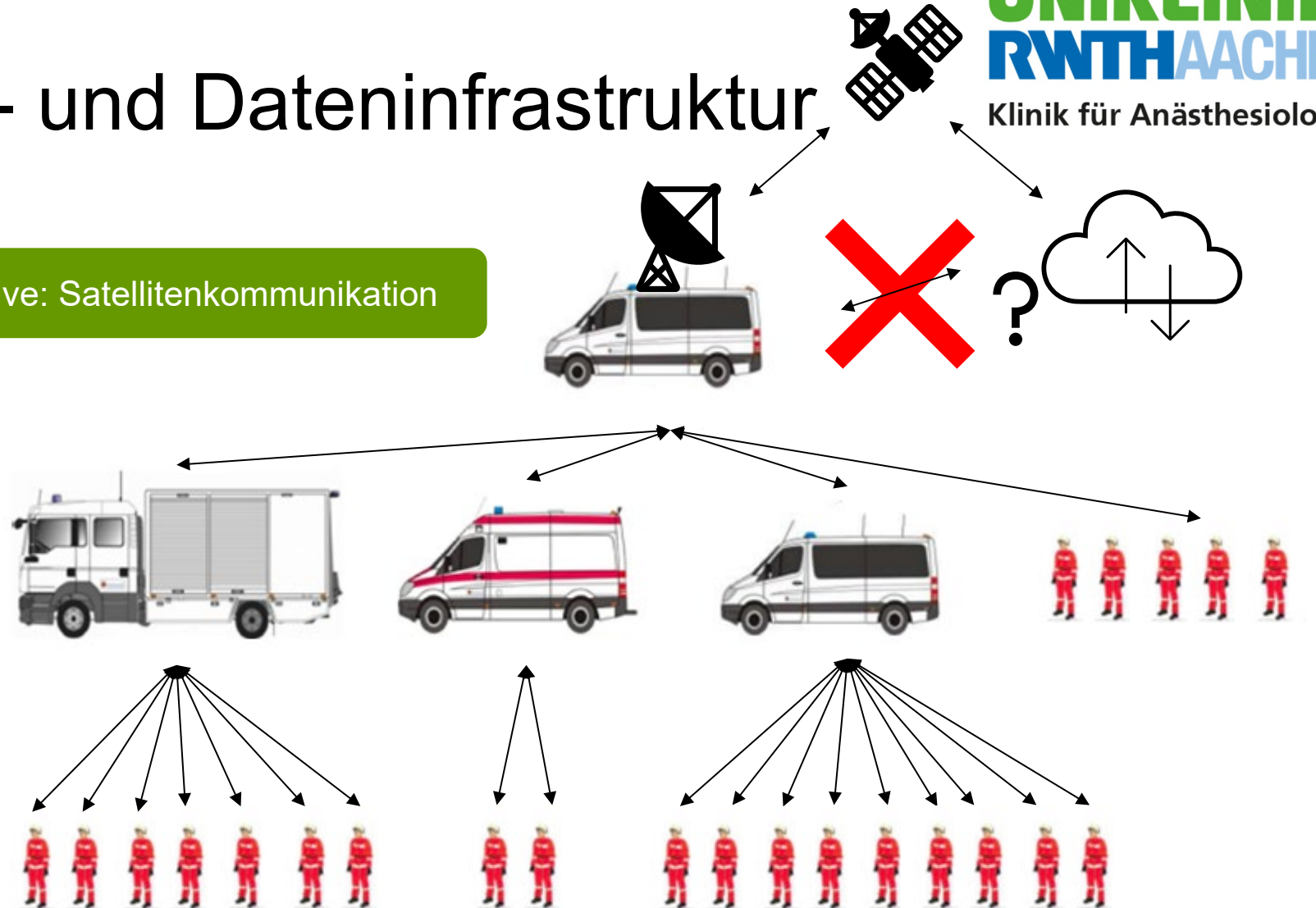
Kommunikations- und Dateninfrastruktur

Alternative: Satellitenkommunikation

Stromversorgung

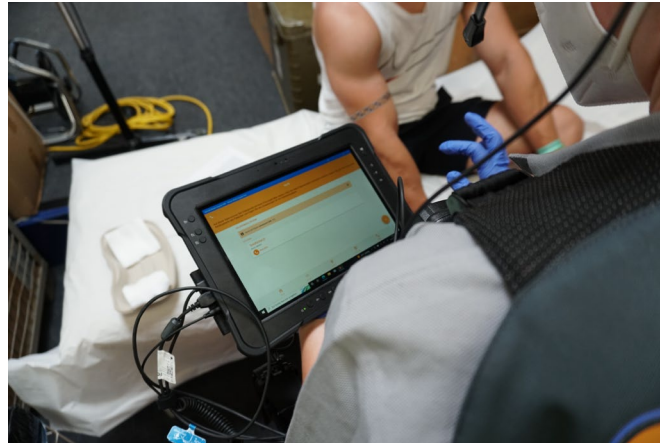
Was tun bei Ausfall?

Aufbau und Reliabilität der
mobilen Datenverbindung

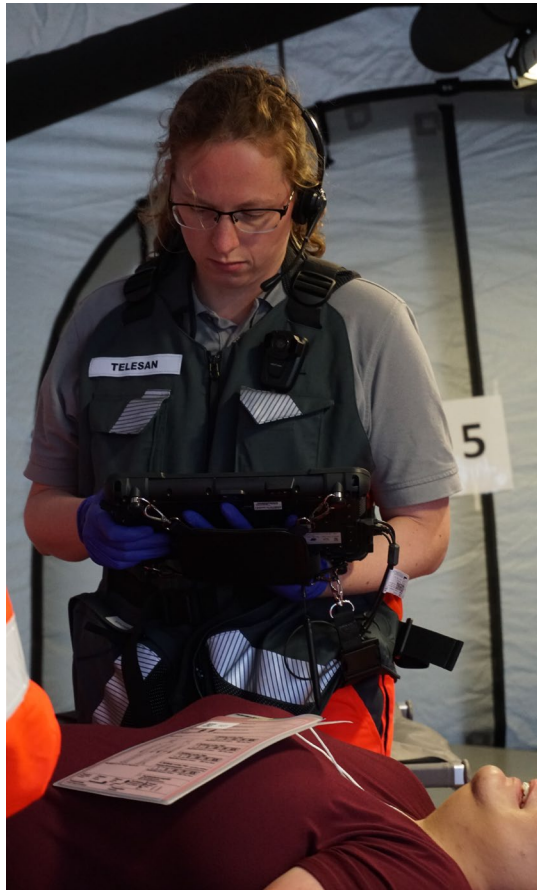


Fahrzeug- und Einsatzkraft-Symbole aus Schmidt H, Beissel F, Lensing S. Rahmenkonzept Medizinische Task Force (MTF): für die Aufstellung und den Einsatz der Medizinischen Task Force. Bonn; April 2018.

Machbarkeitsstudie Summerjam



Simulationsstudie



CBRN-Studie

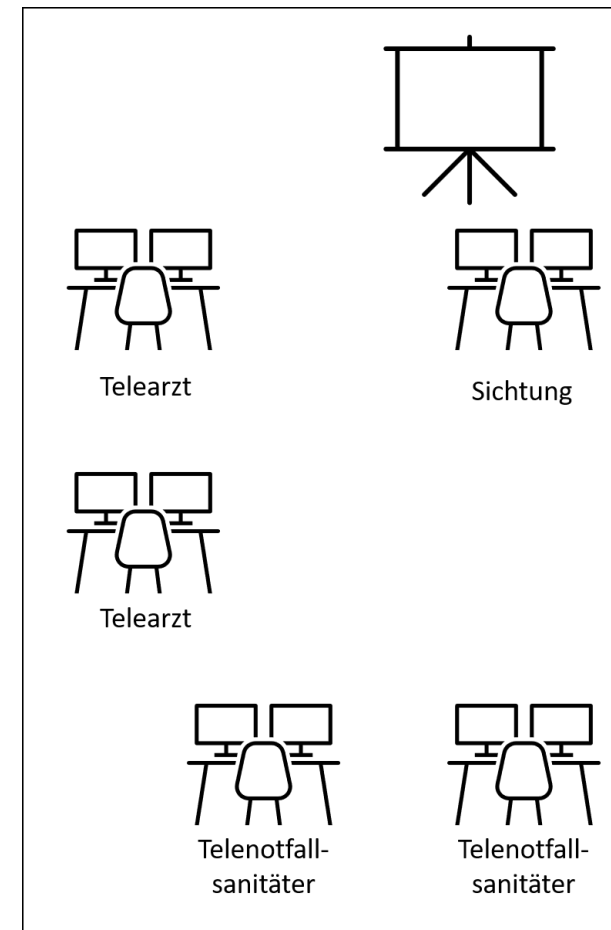
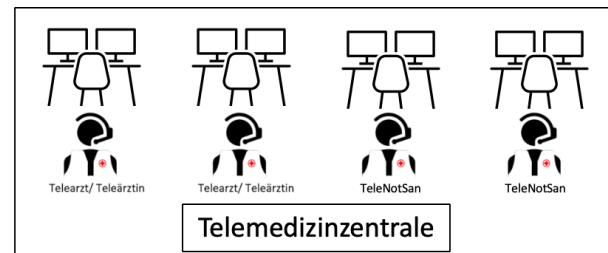
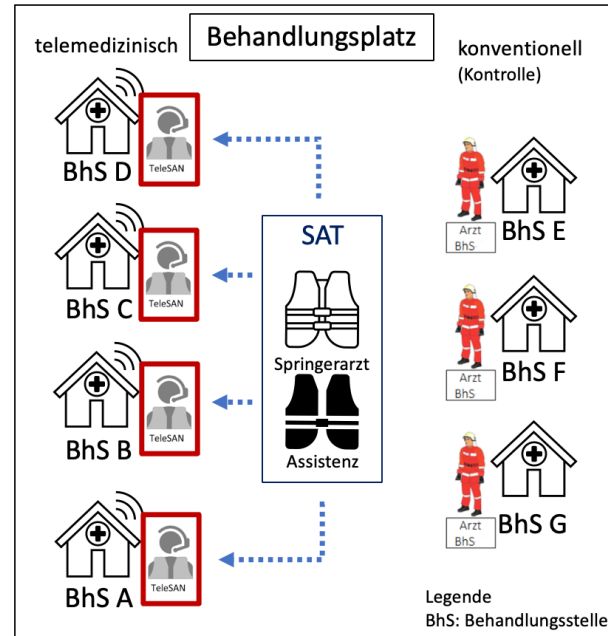


Bovenkerk S, Mueller A, Rossaint R, Czaplik M, Follmann A. Telemedicine via data glasses in CBRN protection suit-Evaluation of medical qualification and technical feasibility. PLoS One. 2025;20:e0324558. doi:10.1371/journal.pone.0324558.

Gefördert durch:



EUROMED



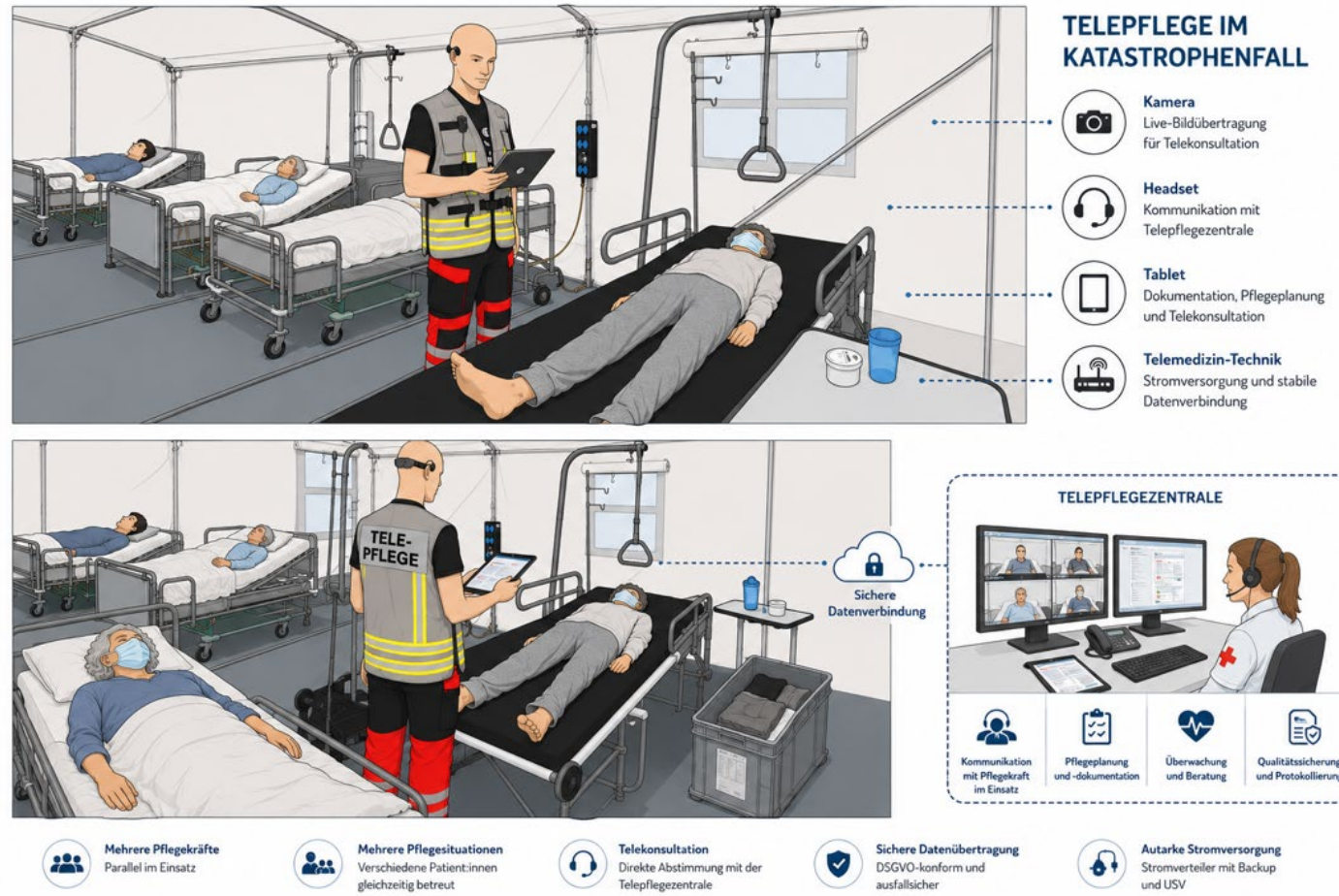
EUROMED

Konzept Telemedizin		Technik	
✓ Überzeugt die Einsatzkräfte ✓ Kompensiert fehlende ärztliche Ressourcen vor Ort ✓ Ist der konventionell ärztlichen Behandlung ebenbürtig		– Überarbeitung von Demonstrator → Prototyp und fertigem Produkt zwingend erforderlich	
Telesichtung	TeleNotSan	Telemedizinzentrale	Springerarzttrupp
✓ Vergleichbar zur konventionellen Sichtung	✓ Kein Unterschied zu Teleärzten • Weitergehend testen	✓ Fördert Überblick ✓ Fördert Zusammenarbeit	✓ Übernimmt erwartbare komplexe Aufgaben ✓ Unterstützung bei Überlastung oder Technikausfall • Medizinische und organisatorische Assistenz trennen

Betreuung während dem Hochwasser

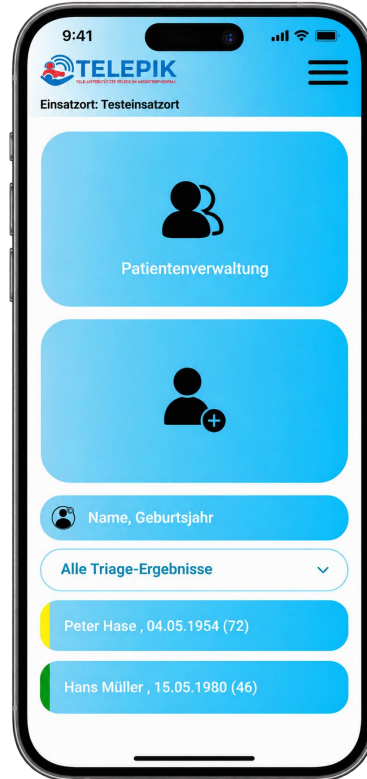


Telepflege im Katastrophenfall

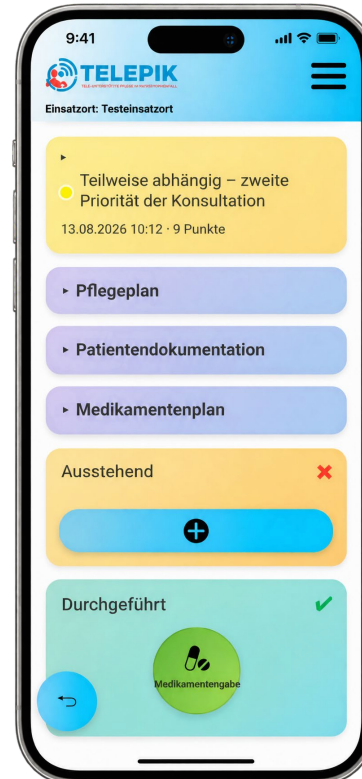


Erstellt mit ChatGPT

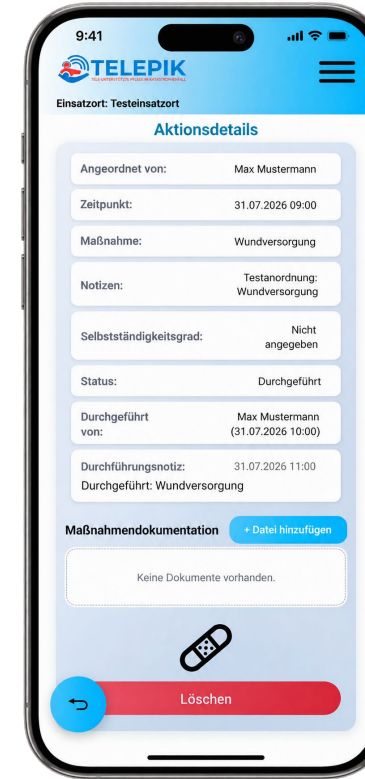
Telepflege in der Katastrophe



Patientenübersicht



Patientendaten



Maßnahmendetails

Innovationen und Digitalisierung

Telemedizin

Kompensation
fehlender Ressourcen

Alle medizinische
Qualifikationen

Telepflege

Anleitung von Laien

Mindestmaß an
Pflegemaßnahmen

Vielen Dank!

Kontakt:

Anna Müller
anna.mueller@ukaachen.de



Unsere Webseite
mit den Projekten
und aktuellen News