



In der Notaufnahme des Ostalb-Klinikums sollen durch die Weiterentwicklung bestehender und die Entwicklung neuer digitaler Anwendungen die Überlebens- und Heilungschancen der Patienten wesentlich erhöht werden. Foto: oapo

Wie 5G die Notfallversorgung verbessern soll

Digitalisierung Der Kreis nimmt am 5G Innovationswettbewerb des Bunds teil. Das Ziel: Überlebenschancen der Patientinnen und Patienten verbessern.

Aalen

Wie kann 5G die notfallmedizinische Versorgung in der Region verbessern? Dieser Frage ging ein Projektteam aus dem Ostalbkreis in den vergangenen acht Monaten nach. „Wie kam es dazu? Im Dezember 2019 erhielt der Ostalbkreis einen Förderbescheid des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) über 100 000 Euro zur Erstellung eines Konzepts im Rahmen des 5G Innovationswettbewerbs“, teilt der Landkreis in einem Schreiben mit. Ende August habe der Kreis sein fertiges Konzept unter dem Titel „Rettungskette 5G“ beim BMVI eingereicht. Bis Ende des Jahres werde über die ersten fünf 5G-Modellregionen entschieden, im Jahr 2021 sollen fünf weitere Regionen folgen.

Überlebenschancen erhöhen:

Ein Projektteam, bestehend aus Stefan Jenninger, Projektleiter Ostalbkreis, Dr. Caroline Grupp, Leiterin der Zentralen Notaufnahme auf Ostalb-Klinik, Marc Sachsenmaier und Ralf Nuding, beide DRK-Kreisverband Aalen, und Patrick Eder, Zentrum für Telemedizin Bad Kissingen, habe ein Konzept ent-

wickelt, wie mittels des neuen Mobilfunkstandards 5G die notfallmedizinische Versorgung der Bevölkerung spürbar verbessert werden könne. „Durch die Weiterentwicklung bestehender und die Entwicklung neuer digitaler Anwendungen für den Rettungsdienst und die Notaufnahme sollen die Überlebens- und Heilungschancen der Patienten wesentlich erhöht werden.“ Um die hierfür notwendige Datenübertragung unterbrechungsfrei sicherstellen zu können, sind die Leistungsmerkmale des neuen 5G-Standards notwendig, so die Mitteilung weiter.

Das Konzept umfasse technische und organisatorische Lösungen für fünf Handlungsfelder:

Mobile Ersthelfer-Alarmierung: Steigerung der Verfügbarkeit von medizinischem Equipment (im Anwendungsfall „Defibrillatoren“) mit autonomen Rettungsdrohnen, Ersthelfer-App mit Anbindung eines digitalen Plasters an das 5G-Smartphone für die Anleitung von Ersthelfern bei der Herzdruckmassage sowie Sensoren an öffentlichen Defibrillatoren.

Integrierter Versorgungsnachweis: Echtzeit-Lenkung und Überwachung von Rettungsmitteln und Patientenströmen auf Basis von

Livedaten aus der Rettungskette (Kapazitäten, Ressourcen) und des Verkehrs mit intelligenter Ampelschaltung

Telemedizinische Voranmeldung: Bidirektionale Echtzeitübertragung zwischen Rettungsdienst, Leitstelle und Krankenhaus (etwa Vitaldaten, und Ultraschallbilder) sowie Diagnostikunterstützung durch kollaborative Künstliche-Intelligenz-Roboter am Einsatzort (Ultraschall und Wärmebild) zur Vorbereitung der klinischen Diagnose und Therapie.

Telemedizinische Notfallassistenz: Augmented Reality-Kommunikation mit einem Telenotarzt zur Delegation von medizinischen Maßnahmen und Abfrage von Vorbefunden direkt am Einsatzort (etwa Medikation, Vorerkrankungen).

Digitales Verlegungsmanagement: Intelligente Sprachdokumentation, Integration von Befunddaten in die Einsatzdokumentation, sektorenübergreifendes Qualitätsmanagement, Übernahme des Verlegungsberichts, Audio-Videoverbindung zwischen Notfallsanitäter und Verlegungsarzt zur Steigerung der Ressourceneffizienz.

„Sollte das Konzept des Ostalbkreises für eine Umsetzungs-

förderung in Höhe von vier Millionen Euro ausgewählt werden, möchten die Projektpartner die Ideen aus dem Konzept in den folgenden drei Jahren unter Realbedingungen im Rettungsdienst und in der Notaufnahme des Ostalb-Klinikums erproben“, so der Kreis. Hierzu solle vom Mobilfunkanbieter Telefonica ein Testgebiet vom Ostalb-Klinikum bis zur südlichen Gemeindegrenze von Essingen technisch aufgerüstet werden. Die Projektevaluation solle die Hochschule Aalen mit ihrem neuen Studiengang Digital Health Management unter der Leitung von Professor Dr. von Baer übernehmen.

Die Projektpartner:

Projektpartner für die technische Ausrüstung der Rettungswagen sei die Firma Systembau Strobel aus Wasseralfingen. Weitere Partner, die sich mit ihrem technischen Wissen und ihrer Erfahrung in das Projekt einbringen werden seien folgende: medDV GmbH, Convexis GmbH, ArtiMinds Robotics GmbH, E-Care BV, Visualix GmbH, pulsation IT GmbH, First AED GmbH, Deutsche Rat für Wiederbelebung, DRF Stiftung Luftrettung, der Region der Lebensretter sowie die Deutsche Gesellschaft interdisziplinäre Notfall- und Akutmedizin.