Übung zur intelligenten Rettung im Smart Home

Universität Paderborn erforscht Nutzung von moderner Technik bei der Rettung von Menschen in Wohnhäusern

„Die Reanimationsgrenze eines Menschen im Brandrauch liegt bei etwa 15 Minuten – vom Ausbruch des Brandes über die Alarmierung der Feuerwehr, die Anfahrt und die Personensuche bis zum Auffinden des Betroffenen. Insgesamt steht also für die Rettung nur sehr wenig Zeit zur Verfügung“, erklären Torben Sauerland und Christina Schäfer, wissenschaftliche Mitarbeiter beim Forschungsprojekt IRiS der Universität Paderborn. Das Team stellt sich die Frage, ob Smart Homes helfen können, Leben zu retten. IRiS („Intelligente Rettung im Smart Home“) erforscht die Nutzung von Smart Home-Technik zur Unterstützung der zivilen Gefahrenabwehr bei der Menschenrettung und Brandbekämpfung in Wohnhäusern. Die durch vernetzte Geräte und Haustechnik generierten Daten könnten die Einsatzkräfte dabei unterstützen, frühzeitig ein detailliertes Lagebild des Hauses zu erhalten, sodass Rettungsmaßnahmen schneller und effizienter eingeleitet werden können. In Paderborn wurde dies in einer ersten Übung der Feuerwehr simuliert.

In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Programms „Forschung für die zivile Sicherheit“ geförderten Projekts IRiS arbeiten Partner aus der zivilen Gefahrenabwehr, der Forschung und der Smart Home-Branche gemeinsam an Fragestellungen zur Technik, Einsatztaktik, Akzeptanz und zum Datenschutz. IRiS ist im Oktober 2017 gestartet und hat eine Laufzeit von drei Jahren mit einem Gesamtprojektvolumen von 800.000 Euro. In dieser Zeit sollen verschiedene vernetzte Geräte, z. B. Rauch- und Bewegungsmelder, untersucht werden, um Erkenntnisse über positive Einflüsse auf die Einsatztaktik zu gewinnen. Darauf aufbauend wird ein integriertes Konzept erarbeitet, das sowohl der Leitstelle als auch den anrückenden Einheiten effizienteres Handeln auf Basis der Smart Home-Informationen und -Funktionen ermöglicht. Von der Branddetektion über die Alarmierung und Anfahrt bis zur Einsatzbewältigung werden neue Einsatzmöglichkeiten untersucht. Dazu zählen beispielsweise die automatische Generierung eines Gebäudegrundrisses mit Statusinformationen aus dem Smart Home für die Einsatzkräfte oder die automatisierte Steuerung von Fenstern und Türen.

Die ersten Konzepte und Ergebnisse wurden am 27. Juni in Paderborn evaluiert. In ihren Begrüßungen betonten Bürgermeister Michael Dreier und Michael Beninde, Ordnungsdezernent des Kreises Paderborn, die Bedeutung derartiger Projekte im Rahmen der Initiative „Digitale Modellregion Paderborn“. Nach einer kurzen Begrüßung durch Prof. Dr.-Ing. Rainer Koch von der Universität Paderborn wurde die Übung zusammen mit der Feuerwehr Paderborn und in Kooperation mit der Kreisleitstelle Paderborn am Smart Home Paderborn durchgeführt. Das Ziel der ersten Übung im Projekt war es, Potentiale für die Nutzung und Anzeige von Sensoren eines Smart Home im Falle eines Wohnungsbrandes zu untersuchen.

Die Installation und Anbindung an das Smart Home wurde von der Firma SYMCON GmbH realisiert. Durch ein IRiS-Modul sollen sich zukünftig auch bestehende Smart Homes sicherer machen lassen. Die Anzeige und Aggregation der Smart Home-Informationen setzt die Firma Vomatec Innovation GmbH um. Im Anschluss an die Übung wurden Potentiale und offene Fragestellungen mit den Beiratsmitgliedern des Projekts, z. B. Vertreter des Bundesamts für Bevölkerungsschutz und

Alle Rechte: © DeutschesGesundheitsPortal | HealthCom | www.deutschesgesundheitsportal.de

Katastrophenhilfe, und geladenen Gästen diskutiert. Insbesondere Experten der Feuerwehr, wie der Leiter der Feuerwehr Paderborn Ralph Schmitz und der Leiter der Leitstelle Kreis Paderborn Marc Hammerstein, konnten Potentiale für eine neue Vorgehensweise bei Einsätzen aufzeigen, die das Forschungsteam der Universität Paderborn am C.I.K. (Computeranwendung und Integration in Konstruktion und Planung) weiter ausarbeiten wird.

In weiteren Übungen sollen auch automatische Reaktionen des Smart Homes erprobt werden, sodass schützende Maßnahmen automatisiert ergriffen werden, z. B. die gezielte Lenkung des Rauches, indem Fenster und Türen geöffnet oder geschlossen werden.

Das Thema „intelligente Rettung im Smart Home“ wird auch im Rahmen der Saftey Days 2019 an der Universität Paderborn aufgegriffen und erforscht. Vom 22. März bis zum 24. März werden hierzu Workshops und eine eigene Challenge zum Mitmachen angeboten (siehe https://www.safetydays.de).

DeutschesGesundheitsPortal

Alle Rechte: © DeutschesGesundheitsPortal | HealthCom | www.deutschesgesundheitsportal.de

MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

Meine Fragen

Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am _____:

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“

Alle Rechte © DeutschesGesundheitsPortal.de/HealthCom