

# Med-on-@ix

Aachener Forschungsprojekt zur Verbesserung der Patientenversorgung in lebensbedrohlichen Situationen

Max Skorning, Christian Hermanns, Stefan Beckers, Daniel RÄrtgen, Sebastian Bergrath, Michael Progerakis, Tadeusz Brodziak, JÄrg Brokmann, Rolf Rossaint

Ein solches Szenario mag sich niemand vorstellen: Ein Älterer Mann erleidet einen Herzinfarkt. Er hat starke Brustschmerzen und Atemnot. Seine Frau ruft den Rettungsdienst, der auch schon nach wenigen Minuten eintrifft. Ein Notarzt kommt hingegen nicht zu dem lebensgefährlich erkrankten Mann, weil alle Ärzte in der näheren und ferneren Umgebung im Einsatz sind. Und so müssen die Rettungssanitäter den Patienten alleine versorgen und ohne ärztliche Begleitung ins Krankenhaus bringen – verbunden mit allen Risiken. Knappe Kassen und Mediziner-Mangel künnten in den nächsten Jahren dazu führen, dass fast jeder Notfallpatient mit lebensbedrohlichen Erkrankungen immer häufiger kein Notarzt zur Verfügung steht. Davon sind aktuell vor allem ländliche Regionen und strukturschwache Gebiete betroffen. Dieses Schicksal könnte bald auch immer mehr bevölkerungsstarkere Gegenden ereilen.

Bilder, Messwerte und andere Daten übertragen

Das Aachener Forschungsprojekt „Med-on-@ix“ tritt dieser Entwicklung entgegen und bietet Lösungen an. Ein interdisziplinäres Konsortium ist dabei, bis 2011 ein umfassendes System zur Übertragung von Bildern, Messwerten und anderen Daten im Notfall-Einsatz aufzubauen. In einer Notarzt-Zentrale werden die Informationen zusammengefasst, bewertet und ergänzt. Der Telenotarzt in diesem Kompetenzzentrum erstellt dann einen Behandlungsplan und unterstützt die Einsatzkräfte vor Ort bei der leitliniengerechten Therapie (siehe Abb. 1). Neben dem Ausgleich von Personalknappheit ergeben sich durch das Vorhaben noch andere Vorteile, wie zum Beispiel der Aufbau eines Qualitätsmanagements.

An Med-on-@ix beteiligt sind neben Notärzten des Lehrstuhls für Anästhesiologie des Universitätsklinikums Aachen auch Ingenieure der P3 Solutions GmbH, des Zentrums für Lern- und Wissensmanagement und Lehrstuhl für Informatik im Maschinenbau (ZLW/IMA) an der RWTH Aachen, Fachleute der Philips Medizin Geräte GmbH sowie einige andere Partner. In dem Konsortium werden maximale Fachkompetenz und Innovation gebündelt. Aachen gilt wegen des Universitätsklinikums und der Technischen Hochschule sowie den traditionell engen Kontakten der Forschungseinrichtungen zu Industrie und Praxis weltweit als eines der bedeutenden Zentren für Medizintechnik.

Gefährliche Situationen einschätzen

Notärzte, das sind speziell weitergebildete Mediziner, die in der Lage sind, bei lebensbedrohlich verletzten oder erkrankten Personen gefährliche Symptome zu erkennen und einzuschätzen. Gemeinsam mit der Besatzung eines Rettungswagens, den Rettungssanitätern, können sie den Betroffenen noch vor der Einlieferung ins Krankenhaus versorgen und lebenswichtige Funktionen stabilisieren. Dabei werden unter anderem Infusionen und Medikamente verwendet. In den meisten Einsätzen haben es die Notärzte mit internistischen Krankheitsbildern zu tun, wie zum Beispiel Herzinfarkt oder Asthmaanfall. Traumapatienten, z. B. bei Verkehrsunfällen, sind im Vergleich dazu erheblich seltener zu versorgen.

Steigende Einsatzzahlen

Insgesamt steigen aber die Einsatzzahlen für die Notärzte, die entweder mit einem Notarzt-Einsatzfahrzeug, einem zum Notarzt-Wagen aufgewerteten Rettungswagen oder mit dem Rettungshubschrauber zum Einsatzort kommen, von Jahr zu Jahr weiter an. Bundesweit sind es pro Jahr zurzeit etwa zwei Millionen Einsätze, wobei sich diese Zahl seit 1985 ungefähr verdoppelt hat. In Großstädten wie Aachen mit etwas mehr als 250 000 Einwohnern sind in Spitzenzeiten bis zu fünf Notärzte parallel zu Notfall-Einsätzen unterwegs. Zeichnet sich für den Disponenten in der Rettungsleitstelle anhand der Schilderungen des Anrufers eine bestimmte Notfall-Situation ab, so ist er verpflichtet, einen Notarzt loszuschicken. Typische Stichworte sind hier „Bewusstlosigkeit“, „Brustschmerzen“ oder „Unfall mit Kind“. In muss er selbst einschätzen, ob eine Rettungswagen-Besatzung die Lage alleine beherrschen kann oder die Unterstützung eines Arztes direkt am Ort des Geschehens gebraucht wird. Ein Problem dabei: Die Realität an der Einsatzstelle und die Beschreibungen des Anrufers driften in vielen Fällen sehr weit auseinander. Denn häufig sind die Anrufer damit überfordert, die plötzlich eingetretene Notfallsituation korrekt einzuschätzen und zu beschreiben. Die Folge sind Einsätze, bei denen ein Notarzt nicht nötig gewesen wäre oder aber der Arzt von den Einsatzkräften nachträglich erst gerufen werden muss.

Für den rasanten Anstieg der Alarmierungszahlen in den vergangenen Jahren gibt es mehrere Gründe ...

## Dokumentinformationen zum Volltext-Download

Â

### Titel:

Med-on-@ixArtikelÂ istÂ erschienenÂ in:  
TelemedizinfÃ¼hrer Deutschland, Ausgabe 2009

Kontakt/Autor(en):Dr. med. Max Skorning

Dr. med. Christian Hermanns

Klinik fÃ¼r AnÃ¤sthesiologie

UniversitÃ¤tsklinikum Aachen

PauwelsstraÃŸe 30

52074 Aachen

Tel.: +49 (0) 2 41 / 8 08 81 79

mskorning@ukaachen.de

chermanns@ukaachen.de

www.medonaix.de Seitenzahl:

3,5

Sonstiges:

3 Abb.

Dateityp/ -grÃ¶ße:

PDF /Â 179 kBÂ

Click&Buy-PreisÂ inÂ Euro: 0,30

### Â Rechtlicher Hinweis:

Ein Herunterladen des Dokuments ist ausschlieÃŸlichÂ zum persÃ¶nlichen Gebrauch erlaubt. Jede Art der Weiterverbreitung oder Weiterverarbeitung ist untersagt. Â  
Hier gehts zum Click&Buy-Download...

Allgemeine Infos zu Click&Buy finden Sie hier... Â