

Plattform 1 „Digitale Netze und Mobilität“

Exponat:

„Teleintensivmedizin –
Gesundheit in der
Gigabit-Gesellschaft“



Bundesministerium
für Gesundheit



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

„Deutschland kann sein hohes Niveau der gesundheitlichen Versorgung halten und für die Zukunft weiter ausbauen, wenn wir die Chancen neuer Technologien konsequent für die Versorgung der Patientinnen und Patienten einsetzen.“



Univ.-Prof. Dr. Gernot Marx, FRCA

Teleintensivmedizin – Gesundheit in der Gigabit-Gesellschaft



Mit Teleintensivmedizin Leben retten

Das Beispiel THALEA (Telemonitoring and Telemedicine System for the demand of Hospitals need in Early Warning of Live Threatening Conditions Assisted by innovative ICT for Life saving co-morbid patients in Europe) demonstriert, wie die Vernetzung medizinischer Experten innovative Kooperationsstrukturen in der Intensivmedizin ermöglicht. Diese können Leben retten, Sektoren- und Ländergrenzen überwinden helfen und medizinische Exzellenz in allen Regionen verfügbar machen.

Abbildung unten: Mobiler Monitor auf Seite des Krankenhauses wird als Teil des Exponates zusätzlich zum Cockpit des Telemedizin-Zentrums mit ausgestellt, entsprechendes Gerät befindet sich auch auf Seite des Krankenhauses, zu dem geschaltet wird.

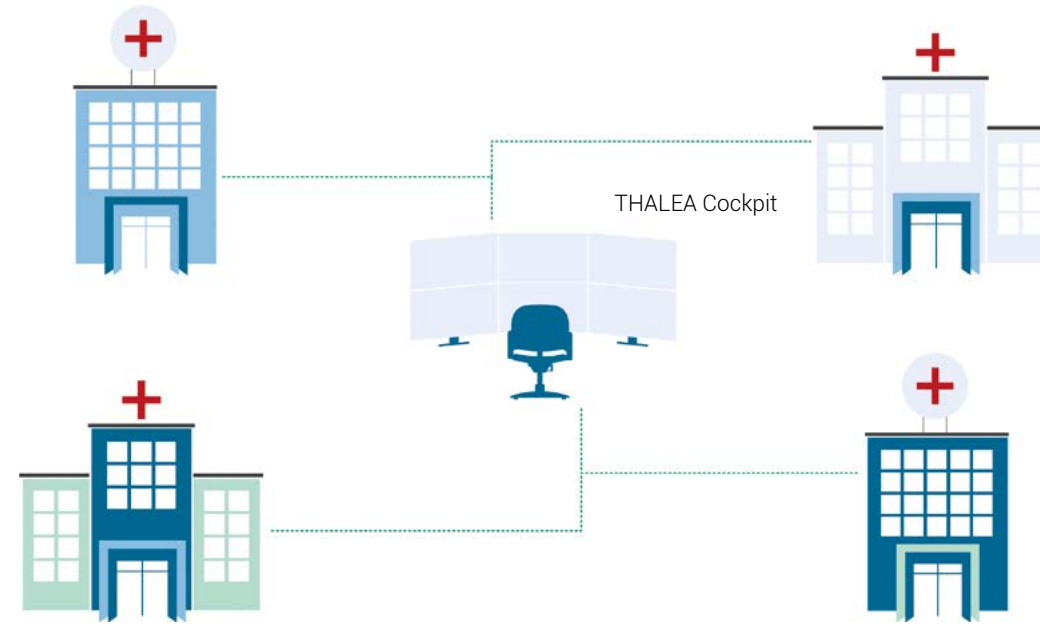


Abbildung oben: Grafische Darstellung der Vernetzung des Cockpits mit verschiedenen Krankenhäusern.

Auf dem Weg in die Gigabit-Gesellschaft

Der digitale Wandel wird unser Gesundheitswesen tiefgreifend verändern. Neue Anwendungen auf Basis schneller und sicherer Netze schaffen neue Möglichkeiten. Mit THALEA werden uns die Potenziale des digitalen Wandels im Gesundheitswesen im Bereich der Infektionskrankheiten und Intensivmedizin plastisch vor Augen geführt. So werden in Deutschland über 2 Millionen Menschen jedes Jahr auf Intensivstationen behandelt, davon circa ein Drittel in Universitätskliniken oder Häusern der Maximalversorgung. 11 % erkranken an einer Sepsis (Blutvergiftung), die in Deutschland mit einer Krankenhaussterblichkeit von 40 % und hohen Versorgungskosten von bis zu 4,5 Milliarden Euro verbunden

ist und dazu führt, dass Sepsis mit circa 75.000 Todesfällen die dritthäufigste Todesursache in Deutschland ist. Da es aufgrund der vergleichsweise neuen Entwicklung nur eine sehr geringe Anzahl von Spezialisten gibt, besteht aktuell eine gravierende Diskrepanz zwischen medizinischen Vorgaben in den Leitlinien und der konkreten Umsetzung vor Ort. Die einzige Möglichkeit die medizinische Exzellenz in allen Regionen nutzen zu können, liegt in telemedizinischen Kooperationsstrukturen.

Im Pilotprojekt „Telematik in der Intensivmedizin“ (TIM) wurde gezeigt, dass die telemedizinische Verfügbarkeit von Expertinnen und Experten für die Patientinnen und Patienten oft lebensentscheidend ist und zu einer Reduktion der Sterblichkeit durch Sepsis um mehr als 25 % führt. Weltweit konnte trotz jahrzehntelanger intensiver Forschung mit keinem Medikament oder einer



Abbildung oben: Ansicht des Telemedizin-Zentrums (Cockpitsicht)

anderen Therapiemaßnahme eine auch nur annähernd vergleichbare Reduktion der Sepsis-Sterblichkeit erreicht werden. Das Beispiel THALEA kann dabei einen entscheidenden Beitrag leisten.

Digitale Infrastrukturen: Grundlage der vernetzten Gesellschaft

Die Bedeutung digitaler Infrastrukturen wird für die zukünftige Gesundheitsversorgung größer als je zuvor sein. Wenn es um Leben und Gesundheit geht, erfordern moderne Anwendungen eine besonders zuverlässige Verfügbarkeit hochleistungsfähiger und sicherer Netze – mobil und stationär mit bestmöglicher Verbindung überall: in den Ballungsräumen und in der Fläche. Eine wichtige Basis dafür ist heute bereits der Breitbandmix. Spätestens mit der nächsten Mobilfunk- und Netzgeneration 5G werden sich die Voraussetzungen für die hochsichere und kritische Echtzeitkommunikation nochmals entscheidend weiterentwickeln. Deutschland hat das Potenzial, dabei weltweit Maßstäbe zu setzen.

Mehr Informationen unter:

[www.plattform-
digitale-netze.de](http://www.plattform-digitale-netze.de)

Ansprechpartner

Univ.-Prof. Dr. Gernot Marx, FRCA

Klinikdirektor

Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care,

Vorstandsvorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Telemedizin,

Sprecher des Telemedizinzentrums Aachen

Uniklinik RWTH Aachen

gmarx@ukaachen.de