



Mobile Monitoring- lösungen für das Ambient Assisted Living

Ein Telematiksystem zum mobi-
len 24/7 Gesundheitsmonitoring



Fraunhofer-Institut Biomedizinische Technik

Prof. Dr. G. Fuhr
Ensheimer Straße 48
D-66386 St. Ingbert

Abt. Telemedizin/Telematik

<http://www.ibmt.fraunhofer.de>
<http://www.topcare.info/>

Kontakt

Dipl.-Inform. Stephan Kiefer
Telefon +49 (0) 6894/980-156
Fax +49 (0) 6894/980-400
stephan.kiefer@ibmt.fraunhofer.de

Intelligente Systeme werden uns zu-
nehmend im Alltag als unsichtbare
Helfer oder Assistenten umgeben. Eine
besondere Bedeutung kommt ihnen
dabei im Bereich des Gesundheits-
monitorings und der Gesundheits-
dienste zu. So sollen sie das selbst-
ständige Wohnen im Alter, die Betreu-
ung Pflegebedürftiger, das Manage-
ment von chronischen Erkrankungen,
die Überwachung von Risikofaktoren,
die Gesundheitsprävention und eine
gesundheitsbewusste aktive Lebens-
führung unterstützen oder aber auch
der Mobilität im Alltag und der Sicher-
heit bei der Fahrzeugführung dienen.

Sensorshirt und TOPCARE-
Gesundheitsassistent erlauben die
kontinuierliche, mobile Langzeitüber-
wachung von gesundheitsrelevanten
Vitalwerten wie EKG, EMG, Ateman-
strennung, sowie Sauerstoffsättigung
und Pulswelle in Kombination mit
einem Pulsoximeter. Das Sensorshirt
enthält IBMT's flexible, trockene Ober-
flächenelektrodeentechnologie, um
EKG, EMG und Atemanstrennung zu
erfassen. Alternativ kann dies auch
durch einen Brustgurt erfolgen.

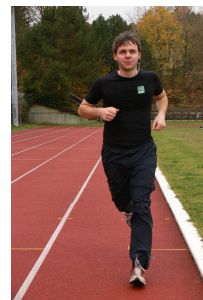


Neuartige textilintegrierbare, hautfreundliche
Trocken-Elektroden zum Langzeit-
Monitoring.

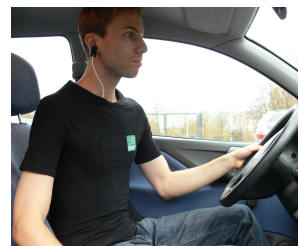
Der Gesundheitsassistent empfängt die
Sensordaten über eine Bluetoothver-
bindung und sendet sie zeit- oder
ereignisgesteuert an eine persönliche
Gesundheitsakte auf dem TOPCARE
Server, der Ärzte und Patienten siche-
ren Zugang zu Daten mittels Web-
browser und kryptografischem USB-
Stick bietet.

Anwendungsbereiche:

- Freizeit und Sport



- Sicherheit bei der
Fahrzeugführung



- Homecare, Disease-Management
und Gesundheitsassistentz

