

INNOVATIVE GESUNDHEITSINFRASTRUKTUR DER ZUKUNFT

Mit der nächsten Mobilfunkgeneration den Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung begegnen. Wie 6G die Vernetzung und Effizienz im Gesundheitssektor vorantreiben kann.

VDE DGBMT

Deutsche Gesellschaft für
Biomedizinische Technik im VDE

VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.

Merianstraße 28, 63069 Offenbach

Tel.: +49-(0)69-6308-348

E-Mail: dgbmt@vde.com

www.vde.com/dgbmt

Nicht erst seit der globalen COVID-19 Pandemie steht die Gesundheitsversorgung in Deutschland vor Herausforderungen wie Fachkräftemangel, Verfügbarkeit

von Krankenhausbetten und steigenden Kosten der Versorgung. Ein Ansatz, diesen Herausforderungen zu begegnen und eine innovative Gesundheitsinfrastruktur der Zukunft umzusetzen, wird maßgeblich durch die Entwicklung und Integration der nächsten Generation Mobilfunk (6G) geprägt. Diese Technologie kann als eine der Triebfedern für die Vernetzung medizinischer Geräte und die Verbesserung der Gesundheitsversorgung dienen. Hierbei wird unter anderem eine noch schnellere und zuverlässigere Datenübertragung ermöglicht, was die Grundlage für innovative Anwendungen im Gesundheitswesen schafft.

Ein bedeutender Aspekt ist dabei die Möglichkeit zur verteilten Verwendung der Methoden der Künstlichen Intelligenz (KI). Durch die hohe Bandbreite und geringe Latenz von 6G können KI-Modelle effizienter und in Echtzeit auf große Datenmengen zugreifen. Dies eröffnet neue Möglichkeiten in der Prädiktion von Krankheiten und Pandemien. Durch die Aggregation und Auswertung von

Daten aus verschiedenen Quellen können Gesundheitsrisiken frühzeitig erkannt und entsprechende Maßnahmen ergriffen werden.

Ein weiterer relevanter Bereich ist die Orchestrierung und das Management von Ressourcen. Mit vernetzten Systemen können die Belegung von Krankenhausbetten, die Auslastung von Intensivplätzen und der Einsatz von Klinikpersonal effizienter verwaltet werden, was zu einer besseren Auslastung und einer schnelleren Reaktion auf Notfälle führt. Der Schutz sensibler Daten spielt dabei eine zentrale Rolle. Technologien wie homomorphe Verschlüsselung ermöglichen es, auf verschlüsselten Daten zu arbeiten. Dies gewährleistet höchste Sicherheitsstandards und den Schutz der Privatsphäre der Patient:innen.

Besuchen Sie uns auf dem VDE Partnerstand auf der DMEA 2025, um mehr über die Zukunft der Gesundheitsinfrastruktur und die Rolle von 6G und vernetzten medizinischen Geräten zu erfahren.

Christoph Lipps, DFKI



BESUCHEN SIE UNS AUF DER DMEA 2025 IN BERLIN

Auf dem VDE Partnerstand erwarten Sie führende Akteure der Medizintechnik und Digitalisierung:

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) – Das internationale Forschungsprojekt „Sustainable Technologies for Advanced Resilient and Energy-Efficient Networks (SUSTAINET)“

Fraunhofer IMS – Mit intelligenten Sensorsystemen eine sichere und nachhaltige Zukunft gestalten

Hochschule Kaiserslautern – Praxisnahe Lehre und innovative Forschung für die digitale Zukunft der Medizintechnik und Mikrosystemtechnik

WMC Healthcare GmbH – Deutschlands führende Strategie- und Transformationsberatung im Gesundheitssektor

Besuchen Sie uns in Halle 5.2, Stand A-108. Lassen Sie sich inspirieren und diskutieren Sie mit uns über die Zukunft der vernetzten Medizin. Wir freuen uns auf Sie!

DMEA 8. – 10. April 2025
Messegelände Berlin
Wir sind dabei!

Halle 5.2, Stand A-108