

VDE DGBMT fordert: Vernetzte Medizintechnik jetzt konsequent umsetzen

Die meisten Krankenhäuser haben eine hervorragende technische Ausstattung, die kontinuierlich hochwertige medizinische Daten liefert. Doch das Potenzial für Diagnostik und Therapie bleibt weitgehend ungenutzt, weil die Geräte untereinander kaum kommunizieren. In einem neuen Impulspapier zeigt VDE DGBMT, wie mit vernetzter Medizintechnik Patienten in Kliniken besser versorgt werden könnten.

(Frankfurt am Main, 18.06.2026) Moderne Medizingeräte können kontinuierlich Vital-, Bild- und Sensordaten erfassen, lokal verarbeiten und KI-gestützt interpretieren. Aber es gelingt bislang zu selten, diese Informationen systematisch zu vernetzen, interoperabel zu nutzen und in klinische Entscheidungsprozesse einzubetten. Die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik (DGBMT) im VDE [fordert daher in einem neuen Impulspapier, dass Medizintechnik-Hersteller, Krankenhäuser und Gesundheitspolitik in Deutschland die Vorteile der digitalen Vernetzung besser ausnutzen sollen](#). Während administrative Prozesse zunehmend digitalisiert werden, bleiben die Möglichkeiten vernetzter Medizintechnik in der klinischen Versorgung weitgehend ungenutzt.

Patienten präziser, schneller und sicherer versorgen

Verschiedene Anwendungsszenarien verdeutlichen das Potenzial: Werden Vitalparameter kontinuierlich überwacht, lassen sich kritische Zustände wie Sepsis, kardiale Dekompensation oder Ateminsuffizienz frühzeitig erkennen. KI-gestützte Analysen identifizieren Muster und Abweichungen vom individuellen Gesundheitszustand des Patienten und priorisieren Alarme, wodurch Reaktionszeiten verkürzt und Komplikationen reduziert werden.

Adaptive Therapie- und Rehabilitationssysteme eröffnen neue Möglichkeiten der personalisierten Versorgung. Neuroprothesen etwa passen Therapieparameter in Echtzeit an physiologische Veränderungen an und verbessern so Funktionalität, Therapieeffizienz und

Patientenzufriedenheit. Genauso wie Functional Electrical Stimulation (FES) Systeme, wenn gezielte elektrische Impulse genutzt werden, um Muskeln künstlich zu aktivieren. Oder ein Closed Loop Stimulationsverfahren, das automatisch misst, entscheidet und eingreift, ohne dass ein Mensch jeden Schritt manuell steuern muss.

Technische Lösungen sind entwickelt! Es gibt keine Lücken bei den Standards!

Technische Grundlagen für vernetzte Medizintechnik sind vorhanden. Standards für Interoperabilität sind etabliert, doch wird die Integration in der Praxis erschwert etwa durch herstellerspezifische Schnittstellen, nicht vollständig umgesetzte semantische Konsistenz sowie unzureichende Cybersecurity- und Lifecycle-Konzepte. Krankenhäuser stehen zusätzlich vor organisatorischen und wirtschaftlichen Hürden, darunter getrennte Zuständigkeiten in Medizintechnik und Informationstechnik, Fachkräftemangel und fehlende Finanzierungsmodelle.

Kritische Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Umsetzung!

VDE DGBMT empfiehlt ein koordiniertes Vorgehen aller Akteure, um vernetzte Medizintechnik flächendeckend zu etablieren. Für Hersteller bedeutet das offene und standardkonforme Schnittstellen auch vor der Nachfrage durch den Nutzer zu etablieren, konsequente Security-by-Design-Konzepte sowie eine klinische Validierung vernetzter und KI-basierter Funktionen umzusetzen. Krankenhäuser sollen Netzwerkfähigkeit und Interoperabilität als Beschaffungsstandard verankern, Governance-Strukturen stärken und Pilotprojekte mit messbaren klinischen Endpunkten umsetzen. Gemeinsam werden Integrationspiloten, klare Verantwortlichkeiten und standardisierte Testprozesse empfohlen. Die Politik soll die verbindliche Nutzung der vorhandenen internationalen Interoperabilitätsstandards, digitale Infrastruktur und Qualifizierungsprogramme fördern.

Über die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT)

Die Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE (VDE DGBMT) ist die wissenschaftlich-technische Fachgesellschaft für Medizintechnik in Deutschland. Sie wurde 1961 in Frankfurt am Main gegründet.

Die VDE DGBMT vernetzt Expertinnen und Experten aus allen Bereichen der Technikanwendungen in der Medizin und bearbeitet das gesamte Themenspektrum der Biomedizinischen Technik. Sie veranstaltet Tagungen und Workshops für Fachpublikum und ist Trägerin von zwei internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften: Biomedical Engineering / Biomedizinische Technik und Current Directions in Biomedical Engineering des Verlags De Gruyter Brill. Positionspapiere, Stellungnahmen und Expertenbeiträge beleuchten unabhängig

und neutral aktuelle Themen. Außerdem verleiht die DGBMT Förderpreise für wissenschaftlichen Nachwuchs, für wissenschaftliche Exzellenz und Innovationen und für Patientensicherheit in der Biomedizintechnik. Nicht zuletzt vertritt sie die deutsche Biomedizinische Technik in internationalen Gremien.

Mehr Informationen unter www.vde.com/dgbmt

Über den VDE

Der VDE, eine der größten Technologie-Organisationen Europas, steht seit mehr als 130 Jahren für Innovation und technologischen Fortschritt. Als einzige Organisation weltweit vereint der VDE dabei Wissenschaft, Standardisierung, Prüfung, Zertifizierung und Anwendungsberatung unter einem Dach. Das VDE Zeichen gilt seit mehr als 100 Jahren als Synonym für höchste Sicherheitsstandards und Verbraucherschutz.

Wir setzen uns ein für die Forschungs- und Nachwuchsförderung und für das lebenslange Lernen mit Weiterbildungsangeboten „on the job“. Im VDE Netzwerk engagieren sich über 2.000 Mitarbeiter*innen an über 60 Standorten weltweit, mehr als 100.000 ehrenamtliche Expert*innen und rund 1.500 Unternehmen gestalten im Netzwerk VDE eine lebenswerte Zukunft: vernetzt, digital, elektrisch. Wir gestalten die e-diale Zukunft.

Sitz des VDE (VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.) ist Frankfurt am Main. Mehr Informationen unter www.vde.com

Pressekontakt: Vanessa Rothe, Tel. +49 69 6308-292, presse@vde.com