



Forum der Biomedizinischen Technik

Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik im VDE

VDE DGBMT

Herausforderungen Digitalisierung, Vernetzung und KI

Digitalisierung, Vernetzung und Anwendungen der künstlichen Intelligenz werden wichtige strukturelle Änderungen in der Biomedizinischen Technik mit sich bringen. Die zukünftige medizinische Versorgung hängt maßgeblich von der Integration dieser Konzepte in der Entwicklung innovativer biomedizintechnischer Lösungen ab. Die technologische Wissensgrundlage und die Versorgungsinfrastruktur der biomedizinischen Technik müssen kontinuierlich weiterentwickelt werden. Positivbeispiele zeigen

Weiterentwicklungen in der OP-Robotik, der Erfassung molekulare Marker auf Mikrochips und e-Learning Lösungen für die biomedizintechnische Aus- und Weiterbildung. Gleichzeitig müssen die aktuellen regulatorischen Herausforderungen zielgerichtet umgesetzt werden und zum Vorteil der Sicherheit und Nachhaltigkeit in der Biomedizinischen Technik und damit dem Ausbau der medizinischen Versorgung bundesweit dienen.



Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische Technik

Seit 60 Jahren ist die DGBMT etablierter Ansprechpartner und Vertreter der Biomedizinischen Technik in Deutschland. Expertinnen und Experten aus Forschung, Entwicklung und Anwendung diskutieren fachliche und fachübergreifende Themen und gestalten die Zukunft der Biomedizinischen Technik. Die Expertise der DGBMT deckt das Spektrum der Biomedizinischen Technik in Prävention, Diagnostik, Therapie und Nachsorge ab. Die DGBMT fördert Ausbildung, Forschung und Entwicklungen sowie die Anwendung der Biomedizinischen Technik. Eingebunden in das interdisziplinäre Netzwerk des VDE ist die DGBMT eine anerkannte und wahrgenommene technisch-wissenschaftliche Fachgesellschaft.

Die DGBMT

- ist wichtiger Informationspartner für Politik und Gesellschaft und treibt die Meinungsbildung in ihrem Fachgebiet,
- bietet ihren Mitgliedern ein aktives, fachspezifisches Netzwerk,
- baut das informationstechnische Fachwissen durch Zusammenarbeit von Expertinnen und Experten von Herstellern, Anwendern und der Wissenschaft aus,
- konzentriert sich nicht nur auf Einzelaspekte, sondern betrachtet immer auch das Gesamtsystem, in das die Informationstechnik eingebettet ist,
- entwickelt den Nutzen für ihre Mitglieder stetig weiter.

Die DGBMT richtet ihre Aktivitäten an Fokus-themen aus. Aktuell sind dies:

- Digitalisierung, Vernetzung und KI-Anwendungen
- Präzisionsmedizin
- Technologische Souveränität in der Biomedizinischen Technik
- Resilientes Gesundheitssystem
- Medical Device Regulation und Marktzugang für MedTech Produkte

Aktuelle Arbeitsgebiete:

- Automatisierung und Robotik
- Chirurgische Instrumente, Endoskopie, OP-Robotik
- Bildgebende und funktionelle Verfahren in der Biomedizinischen Technik – u.a. Magnetische Methoden, MRT, CT, Ultraschall
- Intelligente Implantate, Neuroprothetik, Assistenzsysteme und Rehabilitationstechnik
- Modellgestützte personalisierte Medizintechnik
- Biomaterialien und Smarte Materialien
- Biosignale, Signalverarbeitung
- Optische Verfahren
- Mobile Health, AAL und smart Health
- Ethik, Patientensicherheit, Ergonomie und Human Factors
- Aus- und Weiterbildung in der Biomedizinischen Technik
- Werkstoffe für die künftigen Technologien
- Optische Nachrichtentechnik

VDE DGBMT

Informationspartner und Meinungsbildner

Die DGBMT

- erschließt den Stand der Biomedizinischen Technik und identifiziert aktuelle und zukünftige Themen.
- initiiert und unterstützt den aktiven Austausch zwischen Wissenschaft, medizinischen Leistungserbringern und Wirtschaft zum Wohle der Patienten und der Gesellschaft.
- fördert die Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse und die Translation in die medizinische Anwendung.
- bearbeitet die Bedingungen für erfolgreiche Geschäftsmodelle.
- kommuniziert aktiv ihre Arbeit als Vertreterin der Biomedizinischen Technik in Deutschland in die Politik.
- vertritt die Belange der deutschen Biomedizinischen Technik auf europäischer und internationaler Ebene.

Aktives, fachspezifisches Networking

Die DGBMT bietet eine Wissensplattform und Vernetzung durch:

- Seminare, Workshops, Kongresse, multimediale Kommunikationskanäle und Publikationen
- die Jahrestagung als zentrales Element
- Fachausschüsse, TaskForces und Arbeitskreise



Die DGBMT vernetzt ihre Aktivitäten mit:

- Medizinischen Fachgesellschaften (unter anderem DGHNO, DGEbV, DGNC)
- Young Professionals, VDE YoungNet, VDE Regionen und Bezirksvereinen
- Acatech, Deutsche Akademie der Technikwissenschaften

Über die VDE DGBMT findet man schnell Expertinnen und Experten sowie den Einstieg in die Fachwelt. Sie bietet die Basis für eine aktive Mitgliedschaft in einer wichtigsten wissenschaftlich-technischen Fachgesellschaften und fördert die Karriereentwicklung.

Wissensausbau durch Zusammenarbeit



der ÖGBMT und der SGBT, als Dreiländertagung ausgerichtet. Auf deutschsprachiger Ebene werden so Netzwerk und Wissenstransfer gefördert.

Die Einbettung in den VDE ermöglicht Diskussion und Austausch mit den anderen Fachgesellschaften, der DKE, dem YoungNet.

Durch Präsenz und Aktion in internationalen Gesellschaften, u.a. EAMBES und IFMBE, vernetzen und gestalten die Experten der DGBMT die Biomedizinische Technik auf internationaler Ebene.

In der einzigartigen Struktur der DGBMT treffen Mitglieder über alle Karrierestufen aus Wirtschaft, Wissenschaft und von Seiten medizinischer Leistungserbringer zusammen. Dadurch entsteht in der DGBMT ein Umfeld der Kreativität, Kommunikationsoffenheit und Themenvielfalt.

Die DGBMT berät bei politischen Entscheidungen. Aktuelle Schwerpunkte bilden die Förderpolitik, die Überführung biomedizintechnischer Innovationen in die medizinische Versorgung und die regulatorischen Rahmenbedingungen.

Die DGBMT erstellt gemeinsam mit den Partnergesellschaften Richtlinien für das Studium der Biomedizinischen Technik und fördert die Gestaltung neuer Studiengänge.

Die Jahrestagung wird dreijährlich von den D-A-CH Gesellschaften der Biomedizinischen Technik, der DGBMT,



Das Gesamtsystem im Blick

Das Gesundheitssystem ist im Wandel. Daher muss ein gesamtheitlicher, systemischer Ansatz entwickelt und diskutiert werden.

Digitalisierung, Vernetzung und demographische Veränderungen bewirken einen strukturellen Wandel des Gesundheitssystems. Daher konzentriert sich die DGBMT nicht nur auf die Einzelaspekte, sondern betrachtet das Gesamtsystem, in das die Biomedizinische Technik eingebettet ist.

Aktuelle Beispiele:

- Technologische Souveränität in der Biomedizinischen Technik
- Web-Seminar Reihe „Expertenpanel“: Spotlights auf Innovationen in aktuellen biomedizintechnischen Themenbereichen



Mitglied sein zahlt sich aus

Die DGBMT bietet die ideale Plattform für

- aktiven Wissenstransfer, Wissensmanagement und Positionierung der aktuell wichtigen Themen,
- nationale und internationale Verbindungen zu anderen technisch-wissenschaftlichen und medizinischen Fachgesellschaften,
- interdisziplinäre und intersektorale Kontakte.

Nachwuchs und Exzellenz: die DGBMT

- vernetzt den Nachwuchs aktiv durch gemeinsame Initiativen auf der Jahrestagung.
- bindet Nachwuchs in Fachausschüsse und Projektarbeit ein.
- bildet eine Schnittstelle mit dem VDE YoungNet durch das Young Forum.
- vergibt renommierte Preise an Nachwuchs und für exzellente Arbeiten:
Förderpreis der DGBMT der „Stiftung Familie Klee“ - Preis für Patientensicherheit in der Medizintechnik (gemeinsam mit APS e.V.) - Innovationspreis der DGBMT der „Stiftung Familie Klee“ - Studierendenwettbewerb der DGBMT.



VDE Verband der Elektrotechnik
Elektronik Informationstechnik e.V.
Deutsche Gesellschaft für Biomedizinische
Technik (VDE DGBMT)
Stresemannallee 15
60596 Frankfurt am Main

Tel. +49 69 6308-348
dgbmt@vde.com
www.vde.com/dgbmt

Stand: September 2021

VDE DGBMT