

Matthias Gräser

Prof. Dr.-Ing.

Persönliches

Geburtstag 13. Dezember 1982
Geburtsort Neuwied, Deutschland
Nationalität deutsch
Familienstand verheiratet, 1 Kind

Wissenschaftliche Laufbahn

- seit 06.2021 **Professor für Instrumentierung der Bildgebung (W2)**
Abteilungsleitung Individualisierte Diagnostik
Fraunhofer Einrichtung für Individualisierte und Zell-basierte Medizintechnik in Kooperation mit der Universität zu Lübeck
- 2019 **Eugen Münch Sonderpreis für Versorgungsforschung**
Eugen Münch Stiftung, München
- 01.2017-05.2021 **Gruppenleiter MPI-Hardwareentwicklung (E14)** Institut für Biomedizinische Bildgebung, Brückeninstitut zwischen dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) und der Technischen Universität Hamburg (TUHH)
Institutsleiter: Prof. Dr. Tobias Knopp
- 25.05.2016 **Promotion zum Dr.-Ing.** Institut für Medizintechnik, Universität zu Lübeck, Thema: Mehrdimensionale Magnet-Partikel-Spektroskopie und -Bildgebung
Note 1,0 (magna cum laude).
- 2014 **German High Tech Championchip Award**
Magnetic Particle Imaging in Breast Cancer Therapy
- 2011–2016 **wissenschaftlicher Mitarbeiter** Institut für Medizintechnik, Universität zu Lübeck
Forschung finanziert durch verschiedene Drittmittelprojekte (BMBF Konsortium, Industriepartner: Philips Research Hamburg, Bayer Schering Berlin, Bruker Biospin Ettlingen, Physikalisch Technische Bundesanstalt)
Institutsleiter: Prof. Dr. Thorsten M. Buzug

Ausbildung

- 18.10.2010 **Diplom-Ingenieur Mechatronik (Vordiplom Elektrotechnik)**
Vertiefung Biomedizinische Technik Karlsruher Institut für Technologie
Note 1,7
- 2010 **Diplomarbeit, Institut für Biomedizinische Technik**
Karlsruher Institut für Technologie
Bestimmung von Schwellwerten zur induktiven Muskelstimulation im Bereich von 7,4 kHz bis 25 kHz, Note 1,0
- 2003–2010 **Studium der Mechatronik, Karlsruher Institut für Technologie**
- 2002 **Allgemeine Hochschulreife** Werner-Heisenberg-Gymnasium, Neuwied

Haler Ort 3d – 23568 Lübeck

☎ 0176 81258955 • ✉ matthias@graeser.biz

1/3

Lehrerfahrung

- WS2021 **Vorlesung Einführung in die Medizintechnik** *Universität zu Lübeck*
Pflichtmodul für die Studiengänge Medizinische Ingenieurwissenschaft und Medizinische Informatik
- seit 2012 **Betreuung über 20 Bachelor- und 8 Masterarbeiten sowie zahlreicher Praktika**
- 2014-2016 **Übung: Einführung in die Medizinische Bildgebung**
Institut für Medizintechnik, Universität zu Lübeck
Leitung des Übungsbetriebs, Organisation der Prüfungen und Konzeption der Prüfungsaufgaben.
- 2012-2013 **Übung: Physik**
Institut für Medizintechnik, Universität zu Lübeck
Leitung des Übungsbetriebs, Organisation der Prüfungen und Konzeption der Prüfungsaufgaben.

Beteiligung an der wiss. Selbstverwaltung

- seit 2022 **Vertretungsmitglied Senatsausschuss MINT** *Universität zu Lübeck*
- seit 2022 **Ombudsmann für gute wissenschaftliche Praxis** *Fraunhofer IMTE Lübeck*
- seit 2016 **Sektionseditor** *International Journal for Magnetic Particle Imaging*
- seit 2013 **Gutachter für verschiedene wissenschaftliche Zeitschriften** u.a.
IEEE Transactions on Magnetics, IEEE Transactions on Medical Imaging, Physics in Medicine and Biology, Journal of Physics D: Applied Physics, International Journal on Magnetic Particle Imaging

Veröffentlichungen

46 Journalbeiträge

davon 10 unter medizinischer und 3 unter industrieller Beteiligung

87 Konferenzbeiträge

davon 13 unter medizinischer und 6 unter industrieller Beteiligung

Eigene Drittmittelprojekte

- 2022 **Industieauftrag** *Hardware- und Rekonstruktionsentwicklung für medizinische Bildgebung*, Förderzeitraum 5 Jahre, Fördervolumen **600 T. Euro**
- 2021 **Fraunhofer Attract NeuroMap** - *Gehirnperfusionsscanner für die Intensivstation*, Förderzeitraum 5 Jahre, Förderkennzeichen 139-600251, Fördervolumen **1,7 Mio. Euro**
- 2020 **DFG Sachbeihilfe ENGINE** *Erstes Niedrigfeld Magnetic-Particle-Imaging System für humane Neurologische Anwendungen*, Förderzeitraum 3 Jahre, Förderkennziffer: GR 5287/2-1, Fördervolumen **312 T. Euro**
- 2018 **Forschungszentrum Medizintechnik Hamburg** *Entwicklung eines mehrdimensionalen Empfangssystems für hochauflösende Echtzeit 3D Perfusionsstudien im Kleintiermodell*, Förderzeitraum 2 Jahre, Förderkennziffer 01fmthh2018, Fördervolumen **50 T. Euro**

Mitwirkung bei bewilligten Drittmittelprojekten

- 2023 **Landesförderung** *Individualisierte Medizintechnik für bildgestützte, robotische Interventionen*
Fördervolumen **28 Mio. Euro**
- 2016 **BMBF SAMBA PATI Aufstockung** *Smart Application of Magnetic-Based Particle Therapy and Imaging* Fördervolumen 2 Mio. Euro
Fördervolumen Universität zu Lübeck: **1,17 Mio. Euro**
- 2014 **BMBF SAMBA PATI** *Smart Application of Magnetic-Based Particle Therapy and Imaging*
Gesamtfördervolumen 7,35 Mio. Euro
Fördervolumen Universität zu Lübeck: **5,9 Mio. Euro**
- 2013 **EU NanoMag** *Nanometrology Standardization Methods for Magnetic Nanoparticles* Gesamt-
fördervolumen 8.8 Mio. Euro
Fördervolumen Universität zu Lübeck: **270 T. Euro**
- 2012 **BMBF MAPIT Aufstockung** *Magnetic Particle Imaging Technologie* Gesamtfördervolumen
6,2 Mio. Euro
Fördervolumen Universität zu Lübeck: **637 T. Euro**