

Department AGIS – „Altern des Individuums und der Gesellschaft“

Das Department Altern des Individuums und der Gesellschaft (AGIS) der Interdisziplinären Fakultät (INF) vernetzt Forschungsschwerpunkte in den Gesellschafts-, Ingenieur-, Lebens- und Geisteswissenschaften zur Entwicklung gesundheitlicher, technischer und sozialer Lösungen für ältere Menschen mit physischen und kognitiven Einschränkungen.

Themenfeld I: Digitale Technologien und KI in der Gesundheitsversorgung

Rechnergestützte Analysen von Daten bildgebender Verfahren, die Erkennung von Krankheitsrisiken anhand von klinischen Routinedaten und digitale situationsadaptive Assistenzsysteme: In allen diesen Anwendungen können Methoden der künstlichen Intelligenz (KI) und des maschinellen Lernens die Gesundheitsversorgung verbessern. Bei AGIS forschen hierzu Expert:innen der Universität Rostock (UR), Universitätsmedizin Rostock (UMR) und außeruniversitärer Forschungseinrichtungen in regionalen, nationalen und europäischen Projekten.

Themenfeld II: Citizen Science und Partizipative Forschung

Die konsequente und frühzeitige Einbindung von Bürger:innen und Patient:innen ist zentral, um die Relevanz und Akzeptanz von Forschungsergebnissen sicherzustellen, die Kommunikation zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu verbessern und neue Forschungsbedarfe zu erschließen. Besonders der Einbezug von Betroffenen mit Demenzerkrankungen stellt hohe methodische Herausforderungen, deren Bewältigung auch partizipativen Vorhaben in anderen Anwendungsbereichen zugutekommt.

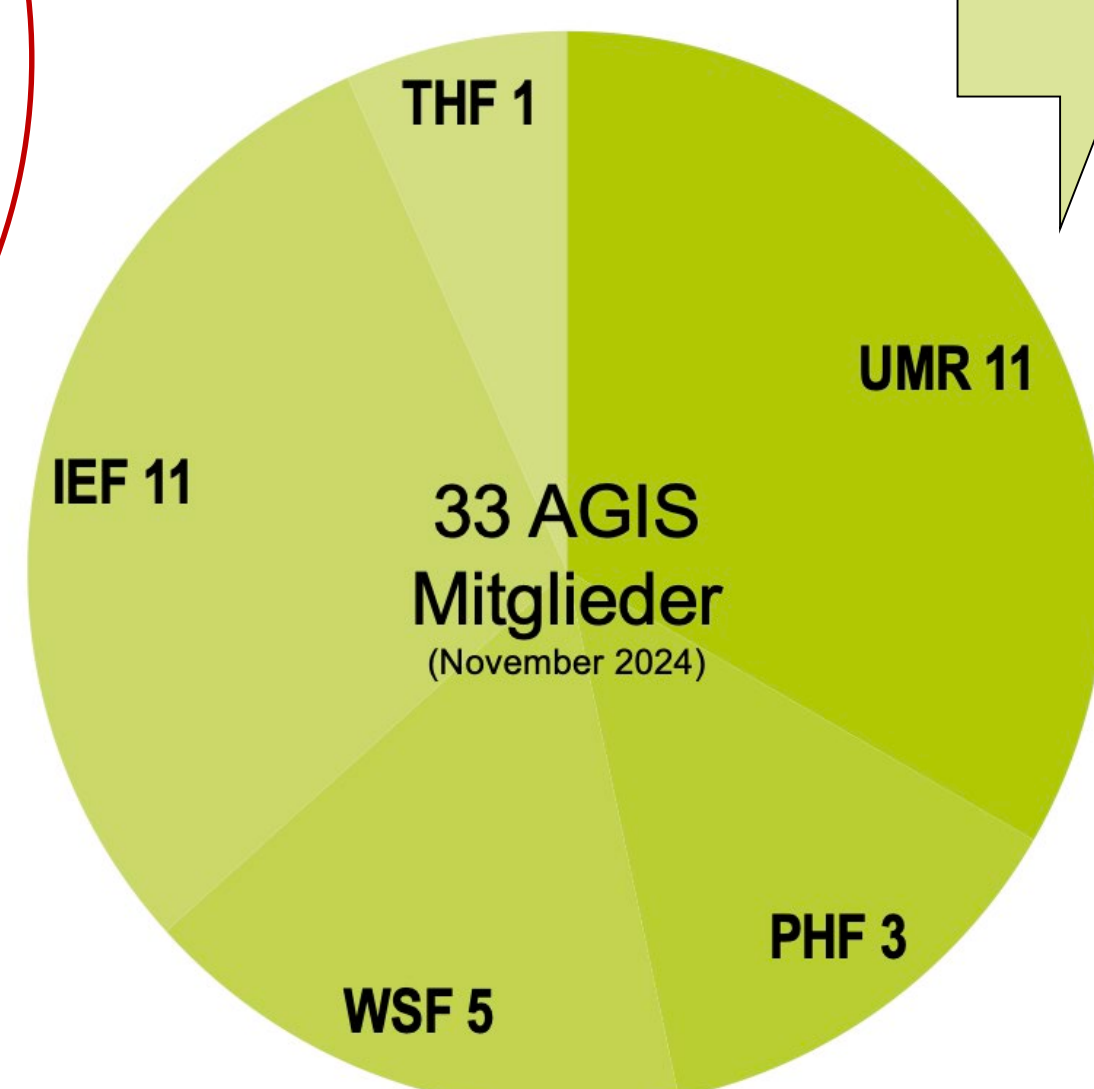
Querschnittsthema: Ethik und Gesundheit

Die Digitalisierung schafft für ältere Bürger:innen neue Behandlungsmöglichkeiten, bringt aber auch Risiken mit sich, die das menschliche Gesicht der Gesundheitsversorgung gefährden können. Eine zentrale Aufgabe ist daher der Dialog zwischen Natur-, Lebens-, Ingenieur- und Geisteswissenschaften sowie Betroffenen, um diese Risiken in einem valuesensitiven Designprozess bei der Technologieentwicklung zu berücksichtigen.

NACHFUCHFÖRDERUNG & LEHRE IM AGIS-KONTEXT

- Doktorandennetzwerk CombiDiag
- BMBF-Nachwuchsgruppe THEMIS
- Mare Balticum Fellows
- BA- & MA-Studiengang „Medizinische Informationstechnik“, IEF/UMR

INTERDISZIPLINÄRE ZUSAMMENARBEIT



LAUFENDE FORSCHUNGSPROJEKTE (in Auswahl):

► CombiDiag ► SYLOBIO ► ELAINE ► KiMeKo ► THEMIS

- “CombiDiag – Peripheral Biomarker Based Combinatorial Early Diagnostics for Dementia”
- Netzwerk junger Wissenschaftler zur Erforschung einer kombinatorischen Diagnostik der Alzheimer-Krankheit
- Projektstart und Dauer: 01.02.2023, 4 Jahre
- Förderung: "Horizon Europe Marie Skłodowska-Curie Actions" der Europäischen Union
- Budget: 2,16 Mio. Euro
- Koordinator: Prof. Dr. Stefan Teipel, Universitätsmedizin Rostock



- DFG-Graduiertenkolleg SYLOBIO „Systemische und lokale Reaktionen bei Unverträglichkeiten gegenüber Biomaterialien für Gelenk- und Hautläsionen“
- Projektstart und Dauer: 01.04.2024, 5 Jahre
- Förderung: DFG 7,75 Millionen Euro
- Sprecher: Prof. Dr. Rainer Bader, Universitätsmedizin Rostock



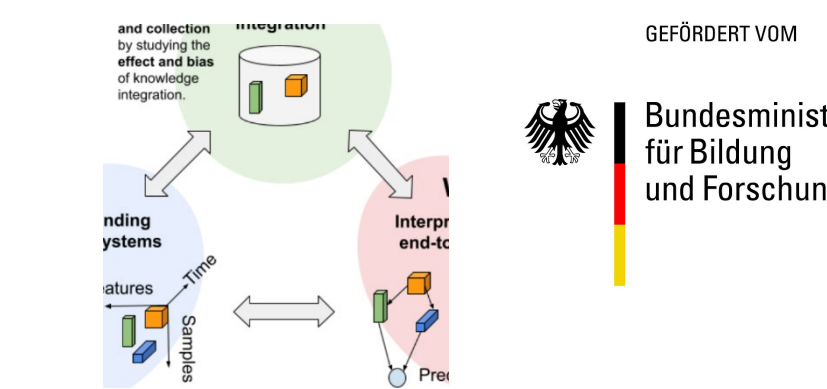
- DFG-Sonderforschungsbereich ELAINE – Elektrisch Aktive Implantate
- ... die zur Regeneration von Knochen und Knorpel eingesetzt werden, sowie zur Tiefenhirnstimulation für die Behandlung von Bewegungsstörungen
- Zweite DFG-Förderperiode: 2021 bis 2025, ca. 12,4 Millionen Euro
- Sprecherin: Prof. Dr. Ursula van Rienen, IEF, Universität Rostock



- KI-Med-Kollaborationsplattform – Aufbau eines neuen Ökosystems für KI-gestützte Medizintechnologie in Norddeutschland (Verbund Bremen, Greifswald, Hamburg, Lübeck, Rostock)
- Projektstart und Dauer: 01.07.2024, 4 Jahre
- Förderung: BMBF, ca. 5 Mio Euro Verbund.
- Koordination TP4 (Hybride KI-Med-Expertensysteme): Prof. Nihat Ay, Uni Hamburg, Prof. Dr. Thomas Kirste, IEF, Universität Rostock



- BMBF AI Junior Research Group: Maschinelles Lernen zur Integration von Domänenwissen zum Verständnis und zur Modellierung biomedizinischer Systeme
- Projektstart und Dauer: 01.09.2024, 4 Jahre
- Förderung: BMBF, ca. 1 Mio Euro.
- Koordination: Prof. Dr. Martin Becker, IEF, Universität Rostock



DEPARTMENT AGIS
Universität Rostock, Universitätsplatz 1
18055 Rostock, Germany
agis@uni-rostock.de

Vorstandsmitglieder 2024–2026:

- Prof. Dr. Johann-Christian Pöder (THF), Sprecher
- Prof. Dr. Stefan Teipel (UMR), Stellvertretender Sprecher
- JProf. Dr. Martin Becker (IEF)
- Prof. Dr. Thomas Kirste (IEF)
- Prof. Dr. Alke Martens (IEF)