

# Kompetenzen im Forschungsschwerpunkt

„Gesundheitstechnologien/E-Health und Gesundheitswirtschaft“  
der Hochschule Stralsund

## Ansprechpartner



Prof. Dr. sc. hum.  
Hans-Heino Ehrlicke



Prof. Dr. rer. pol.  
Thomas Mayrhofer



Prof. Dr. rer. nat.  
Gero Wedemann

# Hochschule Stralsund

Aktivitäten im Bereich Gesundheitstechnologien/E-Health und Gesundheitswirtschaft

## Lehre

- Medizinisches Informationsmanagement / eHealth (Bachelor)
- Medizintechnische Systeme (Master)
- **NEU:** Gesundheitsökonomie (Master)

## Institute

- Institute for Applied Computer Sciences (IACS) (In-Institut)
- Institut für Angewandte Informatik e.V. (An-Institut)
- Steinbeis Transferzentrum Bildverarbeitung und Medizininformatik (Einrichtung mit Beteiligung von Professor\*innen der HOST)

### Einzelkompetenzen

- Clinical Evaluation von Medizinprodukten
- Medizininformatik / Telemedizin
- Wirkungsanalysen
- E-Health und neue Versorgungsformen
- Biostatistik / Klinische Studien
- Präferenzmessung / Discrete Choice Experimente
- Biomaterialien
- Gesundheitsökonomik
- Medizinische Mess- und Gerätetechnik
- eHealth / Telemedizin
- Machine Learning / Medizinische Diagnostik
- Gesundheitswirtschaft / Controlling
- Additive Fertigung von Implantaten
- Modellierung von Zellkernen und Metastasierung

### Ansprechpartner

Prof. Dr. Jürgen Dräger  
Prof. Dr. Hans-Heino Ehrlicke  
Prof. Dr. Dirk Engel  
Prof. Dr. Ivonne Honekamp  
Prof. Dr. Lieven Kennes  
Prof. Dr. Natascha Loebnitz  
Prof. Dr. Petra Maier  
Prof. Dr. Thomas Mayrhofer  
Prof. Dr. Holger Specht  
Prof. Dr. Martin Staemmler  
Prof. Dr. Gero Szepannek  
Prof. Dr. Antje Tramm  
Prof. Dr. Mark Vehse  
Prof. Dr. Gero Wedemann

# Kompetenz

## Clinical Evaluation von Medizinprodukten

Jürgen Dräger



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Approbierter Arzt und Diplomingenieur; Professor für *Clinical Evaluation* von Medizinprodukten an der Hochschule Stralsund
- Beratung auf den Gebieten der medizinischen und medizin-technischen Umsetzung klinischer Prüfungsvorhaben (inkl. NUB-Projekte); Regulatory affairs
- Kompetenzen:
  - Organisation und Durchführung klinischer Prüfungen zur Medizinproduktezulassung (inkl. deren ärztliche Leitung)

### Projekte / Publikationen

- Zahlreiche GCP-konforme klinische Prüfungen von innovativen Medizinproduktesystemen für Pharma- und Medizinproduktehersteller und Krankenhausbetreiber
- Etablierung IT-basierter Gesundheitsregister (*QUASA gGmbH*)
- Zahlreiche Vorträge/Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *ISAO Journal*, *IJAO*, *J. of Clinical Apheresis*, *E.J. of Clinical Investigation*, u.a.

# Kompetenz

Medizininformatik / Telemedizin

Hans-Heino Ehricke

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Graphische DV / Softwaretechnologien an der Hochschule Stralsund
- Studiengangleitung Medizinisches Informationsmanagement/ eHealth
- Promotion im Bereich Medical Imaging am DKFZ Heidelberg
- Kompetenzen:
  - Aufbau / Betrieb telemedizinischer Netzwerke
  - Bildanalyse, 3D Visualisierung, App-Entwicklung

Projekte / Publikationen

- Konzeption radiologischer Informationssysteme für Krankenhäuser u. Arztpraxen
- Software- und App Entwicklung für Industrieunternehmen
- seit 15 Jahren industrielle Auftragsforschung im Rahmen eines Steinbeis Transferzentrums (Steinbeis GmbH & Co. KG, Stuttgart)
- 2 Patente im Bereich medizinische Bildgebung, 16 Publikationen in peer-reviewed Journals, Autor des Fachbuchs Medical Imaging (Vieweg Verlag)

# Kompetenz

## Wirkungsanalysen

Dirk Engel

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Volkswirtschaftslehre an der Hochschule Stralsund
- Zuvor Leitung zahlreicher Drittmittelprojekte als Referent / Mitarbeiter an führenden Wirtschaftsforschungsinstituten (RWI / ZEW)
- Kompetenzen:
  - Wirkungsanalysen für nicht-experimentelle Daten
  - Unternehmensrating, Innovation und Internationalisierung
  - Entrepreneurship

Projekte / Publikationen

- Zahlreiche Wirkungsanalysen auf der Basis nicht-experimenteller Daten aus den Bereichen F&E Förderung, Private Equity, Internationalisierung
- Co-Autor von Studien zum „Krankenhausrating“
- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *Health Economics*, *Journal of Economic Behavior & Organization*, *Journal of Banking & Finance*, *Journal of Empirical Finance*, *Journal of Technology Transfer*

# Kompetenz

## E-Health und neue Versorgungsformen

Ivonne Honekamp



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Professorin für BWL, insbes. Management im Gesundheitswesen
- Mehrjährige Berufserfahrung im Krankenhausmanagement
- Kompetenzen:
  - Individuelle Ambient Assisted Living (AAL) Lösungen
  - Neue Versorgungsformen und E-Health zur Sicherstellung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum
  - Roboter und IKT zur Unterstützung der Pflege, deren Akzeptanz und Evaluation

### Projekte / Publikationen

- Interdisziplinäre Projekte zum Vertrauen in Assistenz-Technologien sowie dem sozialen, technischen und ökonomischen Potential von AAL.
- Nationale und internationale Vorträge und Veröffentlichungen u.a. zu den Themen Ambient Assisted Living, Akzeptanz von Pflegerobotern, Finanzierung von Gesundheitssystemen, Financial Literacy

# Kompetenz

## Biostatistik / Klinische Studien

### Lieven Kennes



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Professor für Statistik an der Hochschule Stralsund
- Jeweils mehrjährige Berufserfahrung in der Pharmaindustrie und dem Universitätsklinikum RWTH-Aachen University
- Kompetenzen:
  - Planung (u.a. Adaptive Designs“ und „MCP-Mod), Durchführung (inkl. „statistical monitoring“), Auswertung und Berichterstellung klinischer Studien
  - Intensive statistische Betreuung von Phase IIa/IIb, IIIa und IIIb/IV Studien
  - Modellierung und Simulation diverser Ausgangsszenarien klinischer Studien und Forschungsprojekte

### Projekte / Publikationen

- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften
  - Methodische Forschung: *Biometrics*, *Stat Med*, *Pharm Stat*, etc.
  - Angewandte Forschung: >20 Publikationen (Heterogene med. Fachdisziplinen)
- Regelmäßige Vorträge auf internationalen Konferenzen
  - SOPATE 2018, PSI 2016, ESF 2015, IBC 2014, JSM 2013, IWS 2013,...

# Kompetenz

Präferenzmessung / Discrete Choice Exp.

Natascha Loebnitz

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Marketing an der Hochschule Stralsund
- Researcher an der Aarhus Universität, Dänemark
- Promotion im Bereich Marketing
- Kompetenzen:
  - Präferenzmessungen, experimentelles Design und Auswertung
  - Marketing / Konsumentenpsychologie (insbesondere Lebensmittelmarketing, Werbewirksamkeit; prosoziales Verhalten)

Projekte / Publikationen

- Zahlreiche Consulting Projekte von Internationalen Lebensmittelkonzernen
- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *Psychology & Marketing*, *ACR*, *EMAC*, *Food Quality & Preference*

# Kompetenz

## Biomaterialien

Petra Maier

### Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professorin für Werkstoff- und Fertigungstechnik an der Hochschule Stralsund
- Promotion im Bereich Materialwissenschaften
- Assoziierter Partner im Virtuellen Institut „MetBioMat“ des Helmholtz Zentrums Geesthacht (VH-VI-523) von 08/12 bis 07/17
- Kompetenzen:
  - Mikrostrukturelle, mechanische und korrosive Eigenschaften von Magnesiumlegierungen, Charakterisierung der Degradation, Gefügeabhängige Rissausbreitung unter mechanischer Beanspruchung, Spannungsrisskorrosion

### Projekte / Publikationen

- Forschungsk Kooperation u.a. mit MeKo Laserstrahl-Materialbearbeitungen e.K., Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Cortronik GmbH und Fort Wayne Metals (USA)
- Regelmäßige Vorträge auf internationalen Konferenzen und Organisation von Symposien zu biodegradierbaren Metallen
- Zahlreiche Publikationen in internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *eCells and Materials*, *JOM*, *Magnesium Technology*, *Metals* – Guest Editor in *JOM* 2020

# Kompetenz

## Gesundheitsökonomik

Thomas Mayrhofer



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Professor für Volkswirtschaftslehre an der Hochschule Stralsund
- Lecturer am Massachusetts General Hospital und der Harvard Medical School
- Promotion im Bereich Gesundheitsökonomie
- Kompetenzen:
  - Gesundheitsökonomische Evaluationen (inkl. Modellierung)
  - Biostatistische Auswertungen
  - Medizinische Entscheidungstheorie/-analyse

### Projekte / Publikationen

- Zahlreiche gesundheitsökonomische Evaluationen für Krankenkassen und Pharmaunternehmen aus Deutschland und der Schweiz
- Co-Autor des Lehrbuchs „*Medical Decision Making – A Health Economic Primer*“ (Springer Verlag; zusammen mit Prof. Dr. Stefan Felder, Uni Basel)
- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *Circulation, JACC, JAMA Cardiology, Radiology, JACC Imaging, Circ Imaging, Medical Decision Making*

# Kompetenz

## Medizinische Mess- und Gerätetechnik

Holger Specht



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Professor für Medizintechnische Systeme an der Hochschule Stralsund
- Studiengangsleitung Master Medizintechnische Systeme
- Promotion im Fach Augenheilkunde
- Kompetenzen:
  - Entwicklung von Laserbasierten Operationsmethoden
  - Entwicklung von Lasersystemen in der Medizin

### Projekte / Publikationen

- Eine Vielzahl von nationalen und internationalen Vorträge/Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften und Buchbeiträge
- Nationale und Internationale Patente im Bereich Medizin/Gesundheit

# Kompetenz

eHealth / Telemedizin

Martin Staemmler

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Medizininformatik an der Hochschule Stralsund
- Promotion im Bereich Bilddatenmanagement
- Kompetenzen:
  - Konzeption von eHealth Lösungen für die Arzt-Arzt Kooperation und Patient-Arzt Interaktion
  - Entwicklung von IT Strategien und Systemarchitekturen für med. Einrichtungen
  - Datenschutz und Interoperabilität im Gesundheitswesen

Projekte / Publikationen

- Innovationspreis der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie 2015
- Kapitel „Telemedizin“ im Lehrbuch „*Medizinische Informatik*“ (erschienen im de Gruyter Verlag, 2015)
- Konzeption und Umsetzung landes- und bundesweiter, nachhaltiger eHealth Lösungen (z.B. TeleRad-MV – Teleradiologie Mecklenburg Vorpommern, TKmed<sup>®</sup> - Telekooperation in der Medizin)

# Kompetenz

## Machine Learning / Medizinische Diagnostik

Gero Szepannek

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Statistik und Wirtschaftsmathematik an der Hochschule Stralsund
- Promotion in Kooperation mit dem Fraunhofer IDMT im Bereich Mustererkennung / Automatische Spracherkennung
- International Head of Scoring and Rating Models, Santander
- Kompetenzen: Machine Learning / AI, Computational Statistics, Text Mining, Credit Risk Modelling, Cochlear Implants

Projekte / Publikationen

- Projektleiter Mittelstand 4.0 Kompetenzzentrum Rostock / TV HOST.
- Leiter Arbeitsgruppe Datenanalyse und numerische Klassifikation (DANK) der Gesellschaft für Klassifikation (GfKI).
- Organisator R User Treffen Stralsund.
- Publikationen u.a. in R Journal, Engineering Applications of Artificial Intelligence, EuroJTR, Trans. CBR, JRSS, Springer LNAI.

# Kompetenz

Gesundheitswirtschaft / Controlling

Antje Tramm

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professorin für Betriebswirtschaftslehre, insbes. Rechnungswesen und Controlling
- Langjährige Erfahrung als Führungskraft u.a. im Krankenhausmanagement
- Promotion im Bereich Finanzcontrolling
- Kompetenzen:
  - Krankenhausmanagement, insbes. Finanzierung und Controlling
  - Kapitalmarktfinanzierung
  - Internes und externes Rechnungswesen

Projekte / Publikationen

- Projekte in Kooperation mit der Unternehmenspraxis in den Bereichen Finanzmanagement und Controlling
- Forschungsprojekt zum Thema „Nachhaltigkeitscontrolling in der Gesundheitswirtschaft“
- Laufendes Lehrbuchprojekt „Krankenhausmanagement und –finanzierung“

# Kompetenz

## Additive Fertigung von Implantaten

Mark Vehse



### Curriculum Vitae / Schwerpunkte

- Professor für Computer-Aided Engineering & Konstruktion an der Hochschule Stralsund
- Vertreter der Hochschule Stralsund im FBTM e.V.
- Arbeitsschwerpunkte:
  - Entwicklung von Additiven Fertigungsverfahren (AM) und deren Materialien für die Gesundheitstechnik
  - Herstellung von Drug-Eluting-Implantaten mittels AM
  - digitalisierte Produktionsketten, CAE-gesteuerte Fertigungs- und Logistikprozesse (Industrie 4.0)

### Projekte / Publikationen

- Kooperationen in verschiedenen Projekten mit nationalen und internationalen Partnern der Medizintechnikbranche
- Zahlreiche Patentanmeldungen u.a. im Bereich Additive Manufacturing und Medizintechnik
- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *Macromol. Symp*; *Polym. Adv. Technol*; *Int. J. Prec. Eng. and Manuf.*; *BiomedTech*, *BioNanoMaterials*, *J Mech Energy Eng*

# Kompetenz

## Modellierung von Zellkernen und Metastasierung

Gero Wedemann

Curriculum Vitae / Schwerpunkte



- Professor für Informatik an der Hochschule Stralsund
- Leiter des Institute for Applied Computer Science an der HOST
- Leiter des Competence Center Bioinformatics
- Arbeitsschwerpunkte:
  - Computer-Modellierung der metastatischen Progression
  - Modellierungspipeline von Nukleosomenpositionen und Histon-Modifikationen aus High-throughput-Verfahren bis zur 3D-Struktur des Chromatin

Projekte / Publikationen

- Verschiedene Projekte mit nationalen und internationalen Partnern z.B. UKE Hamburg-Eppendorf, DKFZ Heidelberg, National Institute of Genetics, Mishima, Japan und International School for Advanced Studies, Trieste, Italien
- Zahlreiche Publikationen in führenden internationalen Fachzeitschriften wie z.B. *Genome Biology*, *Molecular Cancer*, *Bioinformatics*, *Biophysical Journal*, *Physical Review Letters*
- Aktuelles Projekt: "From fibers to the sea of nucleosomes: Computer simulations of the regulation of the spatial structure of Mbp chromatin domains in the nucleus" im DFG SPP 2202 "Spatial Genome Architecture in Development and Disease"