

# Medizininformatik in Forschung, Lehre und Fortbildung: Nachwuchsgruppen, Professuren, Studiengänge

**Frank Wissing**

Medizinischer Fakultätentag (MFT)

MII-Koordinationsstelle


GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

## Ziele der Medizininformatik-Initiative

- ▶ Stärkung der Medizininformatik in Lehre, Aus- und Weiterbildung
  - ▶ Schaffung neuer Professuren, Nachwuchsgruppen und Studiengänge
  - ▶ Aufnahme von medizininformatischen Inhalten und Konzepten in die ärztliche Ausbildung
  - ▶ Fort- und Weiterbildung für im Gesundheitswesen tätigen Personals
  - ▶ Ausweitung der Ausbildung bestehender und Schaffung neuer Berufsfelder im Bereich der Medizininformatik und „Data Sciences“



Bundesministerium für Bildung und Forschung

ENGLISH BEKANNTMACHUNGEN PRESSE DATENSCHUTZ

Bildung Forschung Europa und

Über uns Bekanntmachungen

16.11.2015 - 31.03.2016

### Bekanntmachung

Richtlinie zur Förderung der Konzeptphase sowie der Aufbau- und Vernetzungsphase im Förderkonzept Medizininformatik. Bundesanzeiger vom 16.11.2015

Vom 30. Oktober 2015

#### 1 Zuwendungszweck, Rechtsgrundlage

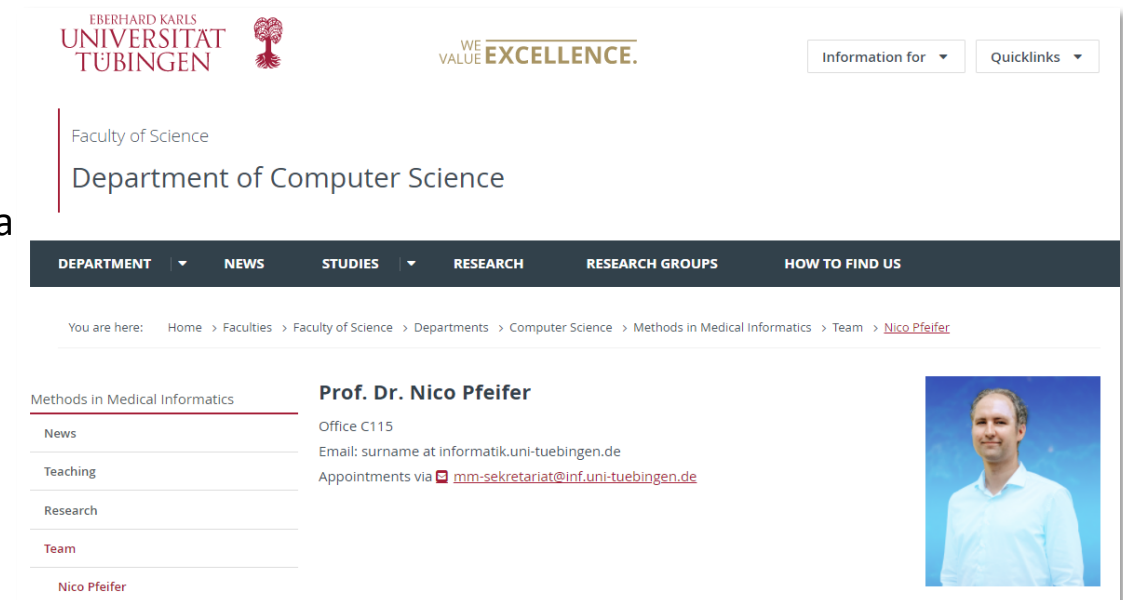
##### 1.1 Zuwendungszweck

Mit der Digitalen Agenda hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, die Innovationspotenziale der Digitalisierung zu nutzen – auch in der Medizin. Dazu hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBWF) im November 2015 ein Förderkonzept zur Medizininformatik veröffentlicht. Das Förderkonzept ist Teil des Rahmenprogramms Gesundheitsforschung der Bundesregierung und bedient insbesondere die Aktionsfelder "Gebündelte Erforschung von Volkskrankheiten" und "Individualisierte Medizin".

Ziel des Förderkonzepts ist eine Verbesserung von Forschungsmöglichkeiten und Patientenversorgung

## Im Rahmen der MII eingerichteten Professuren in den Konsortien

- ▶ Konsortien übergreifend wurden u.a. neue Professuren eingerichtet für
  - ▶ „Medizinische Informatik“
  - ▶ „Biomedizinische Informatik, Data Mining und Data Analytics“
  - ▶ “Medical Data Science“
  - ▶ „Medical Bioinformatics“
  - ▶ ...
  
- ▶ Insgesamt ca. 40 neue Professuren
  
- ▶ In Planung sind zusätzlich die Einrichtung von ca. 13 weiteren Professuren



The screenshot shows the website for Prof. Dr. Nico Pfeifer. At the top, it features the logos for Eberhard Karls Universität Tübingen and the 'WE VALUE EXCELLENCE.' slogan. Below the navigation bar, the breadcrumb trail reads: 'You are here: Home > Faculties > Faculty of Science > Departments > Computer Science > Methods in Medical Informatics > Team > Nico Pfeifer'. The main content area includes a sidebar with links for 'News', 'Teaching', 'Research', and 'Team', and a profile section for Prof. Dr. Nico Pfeifer with his office location (C115), email address (surname at informatik.uni-tuebingen.de), and appointment information (via mm-sekretariat@inf.uni-tuebingen.de). A portrait photo of Prof. Pfeifer is also displayed.

**DIFUTURE**  
Data Integration for Future Medicine

## Im Rahmen der MII eingerichteten Studiengänge in den Konsortien

### ► Aufbau neuer Studiengänge (B.Sc. und M.Sc.)

- „Medizininformatik“
- „Biomedizinische Informatik und Data Science“
- „Entscheidungsunterstützung in der Medizin“
- „Digitalisierung in der Medizin“
- „Medical Data Science“
- „Data Engineering and Analytics“
- ...

### ► Aufbau von PhD-Programmen



#### Medical Data Science

Master of Science (M.Sc.) der RWTH Aachen



Smart Medical Information  
Technology for Healthcare



**Bewerbungsfrist**  
**SMITH-Stipendium**  
9. Juni | 00:00 - 21. Juni | 23:59

## Nachwuchsgruppen

- ▶ Einrichtung von Nachwuchsgruppen in den Konsortien, zum Beispiel:
  - ▶ „Prädiktive Analyse und datengetriebene künstliche Intelligenz zur logistischen Unterstützung von Versorgungsprozessen (KI-LoV)“
  - ▶ „Prospektiv-nutzergerechte Gestaltung klinischer Entscheidungsunterstützungssysteme im Kontext personalisierter Medizin (CDS2USE)“
- ▶ Viele weitere Nachwuchsgruppen sind in Planung/beantragt



The screenshot shows the website for the CDS2USE research group. At the top, there are logos for the 'Zentrum für Medizinische Informatik' and 'Universitätsklinikum Carl Gustav Carus DIE DRESDNER.' The main navigation bar includes 'ÜBER DAS ZENTRUM', 'LEISTUNGEN', 'VERANSTALTUNGEN', and 'LEHRE'. The main content area features the title 'Nachwuchsgruppe CDS2USE – „Prospektiv-nutzergerechte Gestaltung klinischer Entscheidungsunterstützungssysteme im Kontext personalisierter Medizin“' and a large 'CDS2USE' logo. Below the logo, it states 'Laufzeit 01.05.2020-30.04.2025' and 'Hintergrund'. A photo of Dr. Brita Sedlmayr is shown with her name. At the bottom right, the 'miracum' logo is visible, with the tagline 'Medical Informatics in Research and Care in University Medicine'.

## Weitere Arbeiten der Konsortien

- ▶ Angebot von Spring und Summer Schools
- ▶ Hochschulzertifikatsprogramme
- ▶ Hospitationsangebot
- ▶ Podcast
- ▶ Informationsveranstaltungen zu dem Masterstudiengang und Weiterbildungsangeboten
- ▶ Qualifikationsangebote (Einführungsworkshops, Vorträge, Online-Lern- und Informationsmaterialien)

## Beispiel: Lehrmodule (1-9 ECTS)



Modul	Anbietende Hochschule
Assistierende Gesundheitstechnologien und Daten	TU-Braunschweig
Entscheidungsunterstützung in der Medizin	Universitätsmedizin Göttingen
Fortgeschrittene Konzepte der Datenanalyse und –kuration	Hochschule Hannover
Medizinische Bildgebung-Technologien und Daten	HAWK
Digitalisierung der Medizin	Medizinische Hochschule Hannover
Partizipatives Informationsmanagement	Universitätsklinikum Heidelberg
Semantische Analysen von Medizinischen Datenmodellen	WWU Münster
Sichere Softwareentwicklung für Medizingeräte	Hochschule Heilbronn
Machine Learning for Mobile Health	Universitätsklinikum Würzburg
Klinische Studien	Universitätsklinikum Würzburg

## „Digitale Kompetenzen“ im NKLM 2.0

Projektgruppe „Digitale Kompetenzen“ im gemeinsamen NKLM-/GK-Weiterentwicklungsprozess

hat auf Basis des aktualisierten Lernzielkataloges „Medizininformatik-Lehre in der Medizin“ (Varghese et al. 2020) Inhalte in den NKLM 2.0 eingearbeitet

NKLM 2.0 ist frei zugänglich über [www.nklm.de](http://www.nklm.de)

[Digitale Medizin eines von vier Schwerpunktthemen der NKLM-Implementierung](#)



## Zusammenfassung und Hinweis

- ▶ Einrichtung und Schaffung von ca. 40 neuen Professuren an den Standorten der Konsortien; weitere in Planung
- ▶ Schaffung von neuen medizininformatisch spezifischen Studiengängen
- ▶ Angebot von Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten und Zertifizierungsprogrammen
- ▶ **Hinweis:**
  - ▶ Weitere und detaillierte Informationen am **24.06.2021** im **Statusworkshop** Aus-, Fort- und Weiterbildung im Rahmen der Medizininformatikinitiative (MII)

---

## Vielen Dank!

Weitere Informationen unter  
[www.medizininformatik-initiative.de](http://www.medizininformatik-initiative.de)

## Kontakt

Dr. Frank Wissing  
Medizinischer Fakultätentag (mft)  
Alt-Moabit 96  
10559 Berlin

+49 (30) 6449-8550-0  
[wissing@mft-online.de](mailto:wissing@mft-online.de)  
<https://medizinische-fakultaeten.de/>