



Kapazität zur Unterstützung unserer Studierenden

Mai 2024

Claudia Durchholz, Sekretärin,

Professor Dr. Frank Herrmann, Dekan,

Dipl.-Inform. (FH) Josef Koller, Leiter Technisches Personal,

Dr. Katrin Neubauer, Fakultätsreferentin.

Seit dem Beginn der Lehre in Informatik und Mathematik an dieser Hochschule steigen die Gesamtstudierendenzahlen kontinuierlich an. Bereits nach 10 Jahren waren es mehr als 500. Das größte Wachstum zeigte sich ab ca. 2008 von damals 1000 Studierende auf knapp über 2000 Studierende in diesen Tagen. Dies korreliert mit dem generellen Anstieg in Deutschland. Verantwortlich dafür ist das stetig ansteigende Interesse primär an Informatik, vor allem durch die interessanten Berufsperspektiven für Absolventen der Informatik und Mathematik.

Zur Ausbildung der Studierenden existieren die folgenden Studiengänge

Bachelor-Studiengänge:

- Allgemeine Informatik
- International Computer Science
- Künstliche Intelligenz und Data Science
- Mathematik
- Medizinische Informatik
- Scientific Computing
- Technische Informatik
- Wirtschaftsinformatik

Master-Studiengänge:

Master Informatik mit folgenden Schwerpunkten:

- Medizinische Informatik
- Software Engineering
- Technische Informatik
- Wirtschaftsinformatik
- Künstliche Intelligenz und Data Science

Master Mathematik mit den Schwerpunkten:

- Finanz- und Versicherungsmathematik
- Technik
- IT-Technik

Master Mathematics for Business and Industry

Master Informationstechnologie (berufsbegleitend)

Promotionen und Anzahl

Das Promotionszentrum Angewandte Informatik (PZAI) verfügt über ein eigenständiges Promotionsrecht. Das PZAI ist eines von drei gemeinsamen Promotionszentren von OTH Regensburg, Hochschule München und TH Nürnberg und hat seinen Sitz an der OTH Regensburg. Das PZAI ermöglicht Promotionen im Bereich der Angewandten Informatik und Mathematik und bietet optimale Bedingungen für innovative Vorhaben mit hohem Transferpotenzial.

Diese Studiengänge bestehen aus einer hohen Anzahl an Veranstaltungen, von denen einige Projekte sind, in denen zum Teil mit Studierende mit Unternehmen zusammenarbeiten. Details befinden sich auf der Homepage der Fakultät bei den einzelnen Studiengängen. Von Oktober 2022 bis Mai 2024 wurden 721 Abschlussarbeiten durchgeführt. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden 40 Promotionen abgeschlossen und 37 sind aktuell in Bearbeitung.

Dies impliziert einen hohen Bedarf an Lehrenden sowie eine Infrastruktur an Software, Hardware und Räumen. Auf die Kapazität zu deren Deckung wird im Folgenden eingegangen.

Lehrende:

Deren Profil belegt den hohen Grad an inhaltlicher Abdeckung im Bereich der Informatik und Mathematik.

Dr. Doris Augustin	Ingenieurmathematik, Wirtschaftsmathematik, Lebensversicherungsmathematik
Prof. Dr. Timo Baumann	Künstliche Intelligenz, Schwerpunkt Natural Language Processing
Prof. Dr. Michael Bulenda	Software Engineering
Prof. Dr. Jonny Dambrowski	Topologie, Mass- und Integrationstheorie, Fourier-Analyse, Elementare Geometrie, Algebraische Systemtheorie, Angewandte algebraische Geometrie, Ingenieurmathematik
Prof. Dr. Axel Doering	Software Engineering, Software Praktikum, Angewandte Medizintechnik
Prof. Dr. Jan Dünneweber	Informatik
Prof. Dr. Sebastian Fischer	IT-Sicherheit, Internet of Things (IoT), Programmieren, Grundlagen der Informatik

Prof. Dr. Jürgen Friel	Angewandte Mathematik: Analysis, Numerik, Inverse Probleme und Bildgebung, Integraltransformationen, Bildverarbeitung und Bildanalyse
Prof. Dr. Michael Fröhlich	Versicherungsmathematik
Prof. Dr. Rudolf Hackenberg	Computerarchitektur, Informationssicherheit
Prof. Dr. Markus Heckner	Medieninformatik
Prof. Dr. Florian Heinz	Datenbanken
Prof. Dr. Frank Herrmann	Quantitative Methoden in der operativen Produktionsplanung und -steuerung
Prof. Dr. Georg Illies	Mathematik
Prof. Dr. Brijnesh Jain	Artificial Intelligence, Machine Learning, Deep Learning
Prof. Dr. Daniel Jobst	Informatik
Prof. Dr. Ruben Jubeh	Internet der Dinge
Prof. Dr. Carsten Kern	Software Engineering, Künstliche Intelligenz und Maschinelles Lernen, Künstliche Intelligenz für Spiele, Algorithmen und Datenstrukturen
Prof. Dr. Hans Kiesel	Mathematik, Statistik
Prof. Dr. Markus Kucera	Informatik
Prof. Dr. Stefan Körkel	Angewandte Mathematik mit Schwerpunkt Optimierung
Prof. Dr. Wolfgang Lauf	Angewandte Mathematik
Prof. Dr. Rainer Löschel	Mathematik
Prof. Dr. Wolfgang Mauerer	Informatik
Prof. Dr. Alexander Metzner	Informatik
Beate Mielke	Informatik, Mathematik
Prof. Dr. Daniel Münch	Informatik, Technische Systeme / Embedded Systems, Hardwarenahe Programmierung, FPGA Technologien, HW/SW-Codedesign
Prof. Dr. Christoph Palm	Medizinische Bildverarbeitung, Künstliche Intelligenz für die Bildverarbeitung
Prof. Dr. Martin Pohl	Analysis, Gewöhnliche Differentialgleichungen, Statistik Softwareprojekt, Mathematik 2 für Informatik-Studiengänge
Prof. Dr. Georgios Raptis	Informatik / Digital Health

Prof. Dr. Susanne Rockinger	Mathematik für Bauingenieure, Numerik von Differentialgleichungen, Topologie
Prof. Dr. Alixandre Santana	Softwareentwicklung, Betriebssysteme, Standardsoftware, Entrepreneurship in ICT, Introduction to Informatics
Prof. Dr. Johannes Schildgen	Datenbanken, Data-Warehousing, Big Data, NoSQL-Datenbanken, Programmierung in Java
Prof. Dr. Felix Schwägerl	Global Software Engineering
Prof. Dr. Kai Selgrad	Computergrafik, Programmieren
Prof. Dr. Christoph Skornia	Informationssicherheit
Prof. Dr. Sebastian Stadler	User Experience für digitale Produkte und Virtual Reality
Prof. Dr. Oliver Stein	Mathematik
Prof. Dr. Maike Stern	Informatik
Dr. Gabriela Tapken	Mathematik: Analysis, Lineare Algebra, Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik, Numerik
Prof. Dr. Athanassios Tsakpinis	Wirtschaftsinformatik, Medizinische Informatik
Prof. Dr. Stefanie Vogl	Machine Learning, Applied Statistics
Prof. Dr. Klaus Volbert	Informatik, Algorithmen und Datenstrukturen
Prof. Dr. Thomas Waas	Informatik, Computernetzwerke
Prof. Dr. Karsten Weber	Technikfolgenabschätzung, Technikbewertung, angewandte Ethik
Prof. Dr. Simone Weikl	Künstliche Intelligenz für Infrastruktur und Stadtentwicklung
Prof. Dr. Jan-Philipp Weiß	Angewandte Mathematik, Numerische Simulation, Partielle Differentialgleichungen
Prof. Dr. Martin Weiß	Numerische Mathematik
Prof. Dr. Markus Westner	Strategisches IT-Management, Forschungsmethoden, Unternehmensführung, Strategisches Management, Projektmanagement, Betriebswirtschaftslehre
Prof. Dr. Peter Wirtz	Wahrscheinlichkeitstheorie, Statistik, Lineare Algebra, Analysis, Differentialgeometrie
Regine Wörle	Mathematik
Prof. Dr. Gregor Zellner	Wirtschaftsinformatik mit den Schwerpunkten Geschäftsprozesse und industrielle Standardsoftware

Darüber hinaus werden die Grundlagenveranstaltungen in Mathematik in allen anderen Fakultäten, mit Ausnahme der zu Sozialwissenschaften, gehalten – dies verbrauchte in den letzten Jahren ca. 60 % der Kapazität.

Zusätzlich wurden im Wintersemester 2023/24 18 studentische Hilfskräfte und 39 Tutorinnen und Tutoren, vor allem im Übungsbetrieb eingesetzt.

In den Laboren, CIP-Pools und bei Fakultätsaufgaben wirken mit:

- Matthias Altmann
- Ralph Buchfelder
- Francesco Cucinotta
- Kurt Fellerer
- Alex Flierl
- Dr. Andrei Földi
- Eva Gschrey
- Marco Kalmer
- Josef Koller
- Florian Lutz
- Stefan Moldaschl
- Kurt Spörl
- Tobias Vorderobermeier

Im Forschungsbereich sind folgende wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig:

- Benno Bielmeier
- Petra Eichenseher
- Alexander Feeß
- Georg Fiechtl-Otter
- Markus Franke
- Maja Franz
- Dr. Debora Frommeld
- Philipp Fuxen

- Mathias Gerstner
- Julian Graf
- Murad Hachani
- Michael Hafner
- Stefan Huber
- Tom Krüger
- Stephanie Mennle
- Dr. Ralf Ramsauer
- David Rauber
- Tobias Rückert
- Julia Ruhland
- Hila Safi
- Leo Schiller
- Lukas Schmidbauer
- Manuel Schönberger
- Maximilian Schultz
- Ulrike Scorna
- Simon Thelen
- Danilo Weber Nunes

An den beiden Standorten, s. Abbildung 1, in der Galgenbergstrasse und in der Prüfeninger Strasse stehen die folgenden Räume zur Verfügung.



Abbildung 1: Standorten in der Galgenbergstrasse (links) und in der Prüfeninger Strasse (rechts)

14 Hörsäle mit insgesamt 1476 qm Fläche und 858 Plätzen. 5 davon sind medientechnisch für hybride Lehre ausgestattet.

9 CIP-Pools mit insgesamt 731 qm Fläche und 250 modernen, leistungsfähigen Rechnern. Einer ist medientechnisch für hybride Lehre ausgestattet.

20 Lehr und Projektlabore mit insgesamt 1473 qm Fläche und 381 Arbeitsplätzen. Die Labore verfügen über hochwertige Ausstattung. Zum Beispiel besteht die Möglichkeit, Erfahrungen an 2 Industrierobotern zu sammeln, oder mit Netzwerkkomponenten zu arbeiten. Die Labore sind zusätzlich zu den CIP-Pools mit insgesamt 237 PCs ausgestattet.

Die mitunter sehr großen Daten werden in leistungsfähigen Servern gespeichert. Dazu verfügt die Fakultät über einen klimatisierten Serverraum mit insgesamt 13 Racks für Fakultäts- und Projektserver.

Schließlich existieren an beiden Standorten – Galgenbergstraße und Prüfeninger Straße – Kommunikationszonen im Innen- und Außenbereich für gemeinsames Arbeiten und den Austausch der Studierenden untereinander und Räume für die Studierendenvertretung. Der Studierendenvertretung stehen am Standort Galgenbergstraße zwei Räume für die Fachschaft (K033, K032), eine Küche sowie die Lehrbuchsammlung (K011) zur Verfügung. Am Standort in der Prüfeninger Straße steht der Fachschaft ebenfalls ein Raum (P007) zur Nutzung zur Verfügung. Die Räume der Fachschaft sind funktional ausgestattet und dienen als Kommunikationszone und es besteht für die Studierenden der Fakultät die Möglichkeit Skripte, etc., durch die Fakultät bezuschusst, vergünstigt zu drucken. In der Lehrbuchsammlung stehen den Studierenden Fachbücher sowie Schreibtische und Rechner für Lernen und Arbeiten zur Verfügung. Die Räumlichkeiten der Studierendenvertretung (Fachschaft) sind für die Studierenden der Fakultät zu den Öffnungszeiten der Gebäude zugänglich.