



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

1. Herzogenaauracher Universitätstage

Forschung im Blick

24. September bis 15. Oktober 2024



Rathaus, Sitzungssaal
Marktplatz 11
91074 Herzogenaurach

Beginn jeweils um 18.00 Uhr
Eintritt frei

herzo



STADT
HERZOGENAURACH

Universitätsbund
Erlangen-Nürnberg

1. Herzogenauracher Universitätstage 2024



Die Veranstaltungen sind kostenfrei und öffentlich allen Interessierten ohne Anmeldung zugänglich.

Einige der Veranstaltungen werden aufgezeichnet und sind nachträglich auf fau.tv einzusehen.

Alle aktuellen Informationen zu den Vorträgen sowie eventuelle Änderungen am Programm finden Sie online auf der Internetseite fau.info/universitaetstage/herzogenaurach

Forschung im Blick

Dienstag, 24. September 2024

Prof. Dr. Georg Schett

**Rheuma, Lupus und andere
Autoimmunerkrankungen: endlich
Heilung durch CAR-T-Zellen?**

Dienstag, 1. Oktober 2024

Prof. Dr. Ing. Tim Hosenfeldt,

Prof. Dr. Karl Mayrhofer,

Daniel Pokorny

**Wasserstoff für ein nachhaltiges
Energie-Mobilitäts-Ökosystem**

Dienstag, 8. Oktober 2024

Prof. Dr. Björn Eskofier

**Künstliche Intelligenz macht uns alle fit –
was Forschung dazu beiträgt**

Dienstag, 15. Oktober 2024

Podiumsdiskussion

**Menschenrechte unter Druck –
was können wir tun?**

Beginn jeweils um 18.00 Uhr

Eintritt frei

Mit der Gründung der Ortsgruppe Herzogenaurach des Unibundes der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg im März dieses Jahres ermöglichte uns die FAU unsere Beziehungen zur Hochschule weiter zu vertiefen. Nun freuen wir uns, in einem weiteren Schritt mit den ersten Herzogenauracher Universitätstagen ein in anderen Städten bereits etabliertes Modell auch vor Ort begrüßen zu dürfen. Schon jetzt sind wir auf anregende Vorträge und Diskussionen mit Persönlichkeiten aus Hochschule, der Bürgerschaft sowie aus ansässigen Unternehmen gespannt. Es freut mich besonders, zum Auftakt dieser neuen und hoch spannenden Veranstaltungsreihe eine so große Themenvielfalt von in ihrem Feld führenden Wissenschaftlern verständlich vermittelt zu bekommen.

Denn das Programm beinhaltet unter dem Titel „Forschung im Blick“ Vorträge der unterschiedlichsten Fachrichtungen. Von medizinischen Themen wie Rheuma oder Lupus über naturwissenschaftlich-technische Problemstellungen rund um Wasserstoff oder Künstliche Intelligenz bis hin zu politischen Themen wie Menschenrechte und Menschenrechtspolitik stellen Professoren ihre aktuellen wissenschaftlichen Forschungen vor. Dies bildet nicht nur die Fächervielfalt der FAU ab, sondern verspricht ebenso spannende Abende sowie einen nicht unerheblichen Wissenszugewinn für alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer über den jeweiligen eigenen Themenschwerpunkt hinaus.

Mein herzlicher Dank geht an alle Referenten und die Leitung der Friedrich-Alexander-Universität, vertreten durch ihren Präsidenten Prof. Dr.-Ing. Joachim Hornegger, den Vorstand des Unibundes der FAU, vertreten durch Prof. Dr. Siegfried Balleis, den Sprecher der Ortsgruppe Herzogenaurach des Unibundes, Prof. Dr. Dr. h.c. Werner Hohenberger, sowie an die beteiligten Unternehmen und Institutionen, ohne die weder die kürzlich erfolgte Gründung unserer Ortsgruppe noch die ersten Universitätstage Herzogenaurach möglich geworden wären. Allen Besucherinnen und Besuchern, insbesondere den Schülerinnen und Schülern, wünsche ich interessante Einblicke. Seien wir neugierig!

Dr. German Hacker
Erster Bürgermeister Herzogenaurach, September 2024.

Wenn Sie an die Wissenschaft denken – welches Bild kommt Ihnen in den Sinn? Denken Sie an aufwändige Laborexperimente? An Forschende in weißen Kitteln? Oder vielleicht an die großen Entdeckungen, die unsere Welt revolutionieren? Für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an unserer FAU ist Forschung der Schlüssel, um die Herausforderungen der Gegenwart zu bewältigen und die Zukunft zu gestalten.

Bei den ersten Universitätstagen in Herzogenaurach rücken wir unsere Forschung in Ihr Blickfeld – und zwar direkt ins Zentrum der Stadt Herzogenaurach. Unsere Experten bringen dabei eine Vielfalt an Themen mit, die sicher nicht nur die Fachleute unter uns, sondern auch alle Bürgerinnen und Bürger der Stadt Herzogenaurach interessieren und begeistern werden.

Erfolgreiche Wissenschaft kann jedoch nur gemeinsam mit starken Partnern in der Region gelingen. Deshalb freuen wir uns, dass zu einigen Themen auch Industriepartner wie Schaeffler oder adidas ihre Expertise mit uns allen teilen werden.

Die Herzogenauracher Universitätstage bieten eine spannende Gelegenheit, in die Welt der Forschung einzutauchen und den Dialog zwischen Wissenschaft, regionaler Industrie und Öffentlichkeit zu fördern. Wir laden Sie herzlich ein, sich mit den Referentinnen und Referenten auseinanderzusetzen, Fragen zu stellen und Ihre eigene Neugierde zu stillen.

Lassen Sie uns gemeinsam die vielfältigen Facetten der Forschung entdecken und darüber diskutieren, wie Wissenschaft unsere Zukunft gestalten kann.

Prof. Dr. Joachim Hornegger
Präsident der FAU

Erlangen, September 2024



Foto: Simone Kessler/Uniklinikum Erlangen

Prof. Dr. Georg Schett ist seit 2006 Inhaber des Lehrstuhls für Innere Medizin mit den Schwerpunkten Rheumatologie und Immunologie und Direktor der Klinik der Medizinischen Klinik 3 am Universitätsklinikum Erlangen.

Er begleitet das Amt des Vizepräsidenten für Forschung der FAU, erhielt 2023 mit dem Leibnizpreis den am höchsten dotierten und wichtigsten Forschungsförderpreis in Deutschland und wurde vom Time Magazine in die Liste der 100 einflussreichsten Medizinerinnen und Mediziner der Welt 2024 aufgenommen. Er ist Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina. Ihm gelang es kürzlich weltweit als ersten, den Lupus erythematodes, eine Autoimmunerkrankung durch den Einsatz von CAR-T-Zellen zu heilen.

Prof. Dr. Georg Schett

Rheuma, Lupus und andere Autoimmunerkrankungen: endlich Heilung durch CAR-T-Zellen?

Die CAR-T-Zell-Therapie scheint sich zu einer neuen Geheimwaffe gegen schwerwiegende Autoimmunerkrankungen zu entwickeln. Im März 2021 wurde die revolutionäre Zelltherapie am Uniklinikum Erlangen weltweit erstmals eingesetzt: bei einer jungen Frau mit schwerer Lupuserkrankung. Heute ist sie symptomfrei und kann ein unbeschwertes Leben ohne weitere Medikamente genießen.

Prof. Dr. Georg Schett und sein Team haben den „Reset-Knopf“ gefunden. Mithilfe so genannter CAR-T-Zellen kann das Immunsystem zurückgesetzt und ohne Fehler wieder hergestellt werden. Ein grandioser medizinischer Erfolg.

Wie funktioniert diese Therapie? Welche Nebenwirkungen müssen einkalkuliert werden? Und: Sind die Ergebnisse übertragbar auf andere Autoimmunerkrankungen? Professor Schett referiert über den aktuellen Stand der Immunmedizin sowie einen Ausblick auf weitere Erfolge dank der CAR-T-Zelltherapie.

**Dienstag,
24. September 2024
18.00 Uhr**



Prof. Dr.-Ing. Tim Hosenfeldt ist seit 2022 bei der Schaeffler AG Leiter der zentralen Innovation. Er studierte Produktionstechnik an der Universität Bremen und arbeitete anschließend als Forschungsingenieur am Leibniz-Institut für Werkstofforientierte Technologien. Nach seiner Promotion wechselte er zur Schaeffler Gruppe, wo er die

Beschichtungs- und Oberflächentechnologie von der Forschung bis zur weltweiten Produktion aufbaute und bis 2015 leitete. Seit 2008 hat er einen Lehrauftrag an der FAU und ist dort seit 2016 Honorarprofessor. Daneben ist Herr Prof. Hosenfeldt auch als Industrievertreter für Mittelfranken Mitglied im DIHK-Ausschuss für Industrie und Forschung.

Prof. Dr. Karl Mayrhofer leitet seit 2015 kollegial als Direktor das Helmholtz-Institut für Erneuerbare Energie in Erlangen und ist zugleich ordentlicher Professor für Elektrolyse an der FAU im Department Chemie- und Bioingenieurwesen. Forschungsaufenthalte haben ihn nach dem Studium in Wien in das Lawrence Berkeley National Laboratory in Kalifornien, an die TU in München und das Max-Planck-Institut in Düsseldorf geführt. Einer seiner Forschungsschwerpunkte ist die Speicherung von Energie in chemischen Molekülen.



Daniel Pokorny studierte an der Universität Regensburg (B.A.) und an der Universität Passau (M.A.). Im Jahr 2015 begann seine Karriere bei Schaeffler als Manager Communications & Marketing Automotive.

2019 übernahm er die Leitung des neugegründeten Bereichs Communications Future Trends, der sich auf Zukunftstechnologien in den Sparten Automotive und Industrial fokussierte. Seit 2021 verantwortet Daniel Pokorny als Vice President Technology, Innovation & Digitalisierung die globalen Kommunikationsaktivitäten der Bereiche Forschung und Entwicklung, Operations und Digitalisierung. In seiner Funktion agiert er zudem als persönlicher Communications Business Partner für CTO und COO der Schaeffler AG.

**Prof. Dr. Ing. Tim Hosenfeldt,
Prof. Dr. Karl Mayrhofer,
Daniel Pokorny**

Wasserstoff für ein nachhaltiges Energie-Mobilitäts-Ökosystem

Wasserstoff bietet als sauberer Energieträger enormes Potenzial, um ein nachhaltiges Energie-Mobilitäts-Ökosystem zu entwickeln, das auf erneuerbaren Energiequellen basiert. Die Integration von Brennstoffzellen und Elektrolyseuren in ein umfassendes Energiesystem ermöglicht eine effiziente und saubere Nutzung von Wasserstoff, was zur Stabilisierung und Defossilisierung des gesamten Energie- und Mobilitätssektors beitragen kann. Um dies zu realisieren, bedarf es umfangreicher Investitionen in Infrastruktur, Forschung und Entwicklung sowie Kooperationen zwischen Politik, Industrie und Wissenschaft.

Tandempräsentation der FAU und lokaler Unternehmen:

Forschung in der Metropolregion

Prof. Dr. Karl Mayrhofer

Von der Forschung bis zur industriellen Umsetzung

Prof. Dr. Tim Hosenfeldt

Moderation: Daniel Pokorny

Bildnachweise
Foto Prof. Dr.-Ing. Tim Hosenfeldt: Schaeffler AG
Foto Prof. Dr. Karl Mayrhofer: FAU / Georg Pöhlein
Foto Daniel Pokorny: Schaeffler AG

**Dienstag,
1. Oktober 2024
18.00 Uhr**



Foto: FAU / Kurt Fuchs

Prof. Dr. Björn Eskofier ist Inhaber des Lehrstuhls für Maschinelles Lernen und Datenanalytik und Gründungssprecher des Departments „Artificial Intelligence in Biomedical Engineering (AIBE)“ an der Technischen Fakultät der FAU. In seiner Forschung befasst er sich vor allem mit Beiträgen zum „Digitalen Gesundheitsökosystem“. Als Visiting Professor war er an die Harvard Medical School und an das MIT Media Lab, beide in Boston sowie an die Stanford University's School of Engineering and Medicine bei Palo Alto eingeladen. Er erhielt zahlreiche Forschungspreise, u. a. 2021 den „Curious Minds“ vom Manager Magazin und 2023 den „Unipreneurs Award“, der von den Bundesministerien für Bildung und Forschung sowie für Wirtschaft und Klimaschutz vergeben wird.

Prof. Dr. Björn Eskofier

Künstliche Intelligenz macht uns alle fit – was Forschung dazu beiträgt.

Künstliche Intelligenz (KI) und Machine Learning (ML) sind aktuell wichtige Themen, vor allem in der Medizin. Voraussetzung für den Einsatz von KI- oder ML-Methoden ist die Verfügbarkeit digitaler Daten. Obwohl das Thema in aller Munde ist, ist das Potenzial für objektivere, präzisere und personalisierte Diagnosen und Therapien bei weitem noch nicht ausgeschöpft.

Der Vortrag von Prof. Dr. Eskofier stellt die Kernidee der persönlichen Gesundheitsdatenspeicher vor und zeigt auf, welche Chancen sich daraus für das zukünftige „digitale“ Gesundheitssystem ergeben. Vorgestellt werden Forschungsprojekte zur technischen Infrastruktur und zu digitalen Gesundheitsstudien in Immunologie, Neurologie und Frauengesundheit. Zudem wird das kollaborative Forschungszentrum „Empathokinästhetische Sensorik“ (EmpkinS) präsentiert, das interdisziplinäre Projekte in Ingenieurwesen, Ethik, Medizin und Psychologie umfasst. Die Laborsysteme von EmpkinS sollen zukünftig im Alltag anwendbar sein und neue Möglichkeiten für eine KI-gestützte, personalisierte Gesundheitsversorgung eröffnen.

**Dienstag,
8. Oktober 2024
18.00 Uhr**

Podiumsdiskussion

Menschenrechte unter Druck – was können wir tun?

Den letzten Abend widmet diese Reihe dem hochaktuellen Thema der Menschenrechte und den zunehmenden Herausforderungen, denen wir uns als Gesellschaft stellen müssen. Zu Beginn wird Prof. Dr. Heiner Bielefeldt in die Thematik einführen und die Grundzüge der Menschenrechtspolitik sowie aktuelle Beispiele erläutern. In der anschließenden Gesprächsrunde beleuchten eine Lehrerin an einem Gymnasium, eine Studentin und die Leiterin des Menschenrechtsbüros der Stadt Nürnberg das Thema. Sie sprechen über Ursachen und Auswirkungen von Menschenrechtsverletzungen und diskutieren, wie politische, gesellschaftliche und individuelle Maßnahmen dazu beitragen können, die Rechte und Freiheiten jedes Einzelnen zu schützen. Ziel der Veranstaltung ist es, konkrete Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen und ein Bewusstsein dafür zu schaffen, wie wir alle zur Stärkung und Verteidigung der Menschenrechte beitragen können.

Diskussionsteilnehmer/-innen:

- Prof. Dr. Dr. hc Heiner Bielefeldt
- Karin Both-Kowalski
- Martina Mittenhuber
- Anabel Wächter

Moderation: Stephan Sohr

Bildnachweise:

Foto Prof. Dr. Dr. hc Heiner Bielefeldt: FAU / Harald Sippel

Foto Stephan Sohr: Verlag Nürnberger Presse

Foto Karin Both-Kowalski: privat

Foto Anabel Wächter: privat

Foto Martina Mittenhuber: Christine Dierenbach / Stadt Nürnberg



Prof. Dr. Dr. hc Heiner Bielefeldt

hat seit 2009 den Lehrstuhl für Menschenrechte und Menschenrechtspolitik am Institut für Politische Wissenschaft der FAU inne. Zwischen 2003 und 2009 fungierte er als Direktor des auf Beschluss des Deutschen Bundestags eingerichteten Deutschen Instituts für Menschenrechte in Berlin. Von 2010 bis 2016 hat er das Amt des UN-Sonderberichterstatters für Religions- und Weltanschauungsfreiheit wahrgenommen.

Stephan Sohr

ist Chefredakteur der Nürnberger Zeitung. Das Studium der Politikwissenschaft, Mittelalterliche und Neuzeitliche Geschichte an der FAU hat er mit dem Magister Artium abgeschlossen. Seit 1994 ist er bei der Nürnberger Zeitung tätig und hat dort verschiedene Positionen durchlaufen. 2016 wurde er zum Chefredakteur berufen.



**Dienstag,
15. Oktober 2024
18.00 Uhr**



Karin Both-Kowalski

hat die Fächer Deutsch, Geschichte und Soziakunde für das Lehramt an Gymnasien an der FAU studiert und ist seit 1991 als Lehrerin am Gymnasium Herzogenaurach und inzwischen als Studiendirektorin tätig. Hier hat sie die Fachschaftsleitung für Geschichte und Soziakunde inne. Im Rahmen dieser Tätigkeit hat sie mehrfach Schülerseminare für Menschenrechtsfragen abgehalten.

Martina Mittenhuber

leitet seit 2009 das kommunale Menschenrechtsbüro der Stadt Nürnberg und hat damit unmittelbare Einblicke in die Herausforderungen an Menschenrechte vor Ort. Sie hat Neuere Geschichte, Galloromanistik, sowie Fränkische und Bayerische Landesgeschichte an der FAU studiert. Zwischenzeitlich war sie für die Ausländervermittlung an der Bundesagentur für Arbeit in Nürnberg verantwortlich.



Anabel Wächter

hat 2022 ihr Abitur am Gymnasium Herzogenaurach absolviert und studiert als Stipendiatin des Max-Weber-Programmes und der Stiftung Maximilianeum Kommunikationswissenschaft an der LMU in München. 2019 war sie Bundessiegerin beim Schülerwettbewerb „Jugend debattiert“. Sie versteht in besonderer Weise, die Sichtweise junger Menschen zu artikulieren. Als Vertreterin der jungen Generation sind ihr Klimaschutz und Gleichberechtigung besonders wichtig.



Am Montag, 11. März 2024, fand die Gründungsversammlung der Ortsgruppe Herzogenaurach des Universitätsbundes der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) im Sitzungssaal des Rathauses Herzogenaurach statt. Durch die Ortsgruppe sollen bestehende Beziehungen zwischen der FAU und der Stadt Herzogenaurach weiter vertieft werden. Rund 60 Personen, Vertreterinnen und Vertreter der Universität, ansässiger Unternehmen und Schulen sowie Stadträte Herzogenaurachs, aber auch Mitglieder des Unibunds wohnten der öffentlichen Veranstaltung bei.

Die Herzogenauracher Universitätstage werden vom Unibund der FAU organisiert. Helfen Sie durch Ihren Beitritt mit, weitere Veranstaltungen zu unterstützen. Beitrittserklärungen finden Sie unter unibund.fau.de

Bild oben:
Dr. German Hacker, Erster Bürgermeister der Stadt Herzogenaurach (links),
Prof. Dr. Joachim Hornegger, Präsident der FAU und stv. Vorsitzender des Unibundes der FAU
(rechts); Bildnachweis: Stadt Herzogenaurach

Kontakt und Herausgeber:
Stabsstelle Presse und Kommunikation
Blandina Mangelkramer
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU)
presse@fau.de
09131 85-70229

fau.info/universitaetstage/herzogenaurach