



Friedrich-Alexander-Universität
Erlangen-Nürnberg

**42. Erlanger
Universitätstage 2024
in Ansbach**

Visionen

Visionen

Visionen

7. November bis 5. Dezember 2024

in der „Alten Bibliothek“
im Ansbacher Schloss
und an der Hochschule Ansbach

Beginn jeweils um 19.30 Uhr
Eintritt frei

fau.info/universitaetstage/ansbach

Universitätsbund
Erlangen-Nürnberg



HOCHSCHULE
ANSBACH



Regierung von Mittelfranken

42. Erlanger Universitätstage 2024 in Ansbach



Die Veranstaltungsreihe ist kostenfrei und findet in Präsenz statt.

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/ansbach

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

Visionen

Donnerstag, 7. November 2024

Prof. Dr. Ulrich Heber, Pierre Leich

**Simon Marius und die Entfernungsmessung
im Weltall bis heute**

Donnerstag, 14. November 2024

Prof. Dr. Monika Pischetsrieder

**Wie sehen die Lebensmittel
der Zukunft aus?**

Donnerstag, 21. November 2024

Dr. Bernd Flessner

**Wie Unmöglichkeitsprognosen
den utopischen Raum verengen**

Donnerstag, 28. November 2024

Prof. Dr. Franziska Bergmann

**Wie uns Literatur in phantastisch-utopische
Welten entführt.**

**Über E.T.A. Hoffmanns „Der goldene
Topf“ und das Potenzial der menschlichen
Einbildungskraft**

Donnerstag, 5. Dezember 2024

Hochschule Ansbach, Hans-Maurer-Auditorium

Prof. Dr. Sigurd Schacht, Johannes Scholl

**Wie die Simon-Marius-KI
das Sprechen lernt**

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Freundinnen und Freunde der Universitätstage,

auch in diesem Jahr dürfen wir uns dank der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg und den mittlerweile 42. Erlanger Universitätstagen in Ansbach wieder über anregende und spannende Vorträge freuen. In diesem Jahr widmen sie sich dem faszinierenden Thema "Visionen". Visionen sind der Schlüssel zu einer besseren Zukunft. Sie inspirieren uns, über den Tellerrand hinauszuschauen und innovative Lösungen für die Herausforderungen unserer Zeit zu entwickeln.

Die renommierten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler werden unter anderem den in Ansbach tätigen Hofastronomen und Visionär Simon Marius vorstellen, aber geben auch Einblicke in die Zukunft der Lebensmittel, beschäftigen sich mit Utopien beispielweise in der Literatur oder blicken auf Unmöglichkeitprognosen. Freuen Sie sich auf inspirierende Visionen! Mein herzlicher Dank geht an die Verantwortlichen der Friedrich-Alexander-Universität, dem Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e. V. und der Regierung von Mittelfranken, die die Erlanger Universitätstage in Ansbach möglich machen. Ihnen, allen Besucherinnen und Besuchern, wünsche ich interessante Vorträge!

Ihr
Thomas Deffner
Oberbürgermeister der Stadt Ansbach

Was kommt Ihnen in den Sinn, wenn Sie das Wort „Visionen“ hören? Halluzinationen? Fantastische Welten? Die Zukunft, in der wir oder unsere Enkel leben könnten? Für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der FAU sind Visionen Teil der täglichen Aufgabe und klar definiert: Alles, was sie erarbeiten, testen, bauen oder erfinden, verfolgt ein Ziel: die Welt von morgen besser zu machen. Deshalb widmen sich die Vorträge der 42. Erlanger Universitätstage dem Thema „Visionen“.

Einerseits werfen sie einen Blick in die Zukunft: Wie werden wir uns angesichts der wachsenden Weltbevölkerung ernähren? Was werden wir essen? Andererseits beschäftigen sie sich mit Utopien in der Literatur, die harmonische Welten beschwören: Wie gelingt es, durch poetische Sprache die Leser in fantastische Welten zu entführen? Außerdem stellen sie sich der Frage nach Unmöglichkeitprognosen – und warum man sich, besonders in der Wissenschaft, von scheinbar unmöglichen Visionen nicht entmutigen lassen sollte, denn viele dieser Visionen sind inzwischen Wirklichkeit geworden. Ein Beispiel dafür finden wir in der Astronomie. Anlässlich des 400. Todesjahres von Simon Marius, einem bedeutenden Visionär der Weltraumforschung, finden zwei Veranstaltungen statt.

Wir freuen uns darauf, mit Ihnen, liebe Gäste, Zuhörerinnen und Zuhörer, in die Welt der Visionen einzutauchen und Ihre Fantasie zu beflügeln.

Prof. Dr. Joachim Hornegger
Präsident der FAU



**Prof. Dr. Ulrich Heber,
Pierre Leich**

Simon Marius und die Entfernungsmessung im Weltall bis heute

Seit der Antike treibt die Frage, wie weit es zu den Sternen ist, die Menschen um. Genaue Antworten sind immer noch schwer zu finden. Astronominen und Astronomen sind häufig auf indirekte Methoden angewiesen, weil die trigonometrische Methode bis vor Kurzem nur für nahe Sterne erfolgreich war. Mit dieser Methode gelang es bereits dem griechischen Astronomen Hipparch (ca. 150 v. Chr.) den Abstand des Mondes zur Erde zu messen. Die Entfernungen der Sterne konnten aber bis ins 19. Jahrhundert nicht bestimmt werden.

Die Parallaxenmessung von Sternen blieb bis ins 21. Jahrhundert auf die nähere Sonnenumgebung beschränkt und damit die Verteilung der Sterne in der Galaxis unsicher. Erst mit der 2013 gestarteten Gaia-Sonde der ESA gibt es nun die Möglichkeit 1.5 Milliarden Sterne unserer Galaxis zu erfassen und so Entfernungen und Raumbewegung der Sterne in unserer Galaxis und darüber hinaus trigonometrisch zu vermessen.

Bis Ende 2025 wird der Gaia-Satellit seine Messungen fortsetzen. Damit erhalten wir erstmals ein genaues Bild unserer Heimatgalaxis. Schon jetzt wird manch eine Vorstellung über die Struktur der Galaxis über den Haufen geworfen. Eine uralte Vision und Methode trägt also nach über 2000 Jahre ihre Früchte.

Prof. Ulrich Heber ist seit 1992 Professor für Astronomie und Astrophysik an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg – seit 2020 in ehrenamtlicher Funktion. Davor war er an der Christian Albrechts Universität Kiel, an der er 1988 habilitierte. Umfangreiche Beobachtungstätigkeiten führt ihn u.a. ans European Southern Observatory, La Silla Observatory in Chile. Schwerpunkte seiner Forschung sind die Sternatmosphären Spätphasen der Sternentwicklung, Kompakte Doppelsterne sowie Kinematik der Galaxis.

Pierre Leich studierte 1981 bis 1989 Philosophie an der FAU mit Schwerpunkten Wissenschaftstheorie und -geschichte. Er war Vorsitzender der Kunstmesse ART Nürnberg, Herausgeber einer Kunstzeitschrift und verantwortlich für den Kunstpreis Ökologie von AEG Hausgeräte sowie das Erlanger Stadtjubiläum. Er leitete die Theater-sport WM 2006™ und die Lange Nacht der Wissenschaften Nürnberg-Fürth-Erlangen. Seit 2007 organisiert er den Wissenschaftstag der Metropolregion Nürnberg und ist seit 2014 der Präsident der Simon Marius Gesellschaft.

**Donnerstag,
7. November 2024
19.30 Uhr**



Foto: Rurik Schmackig

Prof. Dr. Monika Pischetsrieder ist seit 1999 Professorin für Lebensmittelchemie an der FAU und leitet seit 2004 den Lehrstuhl für Lebensmittelchemie. Ziel ihrer Forschung ist es, die molekulare Zusammensetzung und die molekularen Prozesse von Lebensmitteln grundlegend zu verstehen, um mit diesem Wissen ihre Qualität, Sicherheit, Gesundheit und Nachhaltigkeit zu verbessern, sowie Lebensmittelfälschungen und -betrug aufzudecken. Dabei unterstützt die Forschungsstelle für Lebensmittelqualität und -sicherheit der FAU die Übertragung der Ergebnisse aus der Grundlagenforschung in die Praxis. Monika Pischetsrieder hat an der LMU München promoviert und habilitiert und Forschungsaufenthalte an der Case Western Reserve University in Cleveland, Ohio, und an der Columbia University in New York absolviert. Neben ihren Aktivitäten in Forschung und Lehre ist sie unter anderem im Wissenschaftlichen Beirat des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft und im Bioökonomierat der Bundesregierung beratend tätig.

Prof. Dr. Monika Pischetsrieder

Wie sehen die Lebensmittel der Zukunft aus?

Die Anforderungen an unsere Ernährung haben sich in den letzten Jahrzehnten stark verändert. Während in der Vergangenheit Essen vor allem satt machen und gut schmecken sollte, sind die Erwartungen inzwischen stark gestiegen. Lebensmittel sollen gesundheitsförderlich, klimafreundlich und schadstofffrei sein. Wichtig ist es uns inzwischen auch, dass Lebensmittel aus bestimmten Regionen kommen und dass sie fair gegenüber Tieren und Menschen produziert werden. Weiterhin werden die klimatischen Veränderungen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten die Verfügbarkeit und Eigenschaften von verschiedenen Lebensmitteln stark beeinflussen. Im Vortrag werden innovative Konzepte und technische Entwicklungen vorgestellt, um diesen Anforderungen und Herausforderungen zu begegnen und es wird diskutiert, welche neuen Produkte in Zukunft auf den Teller kommen könnten.

**Donnerstag,
14. November 2024
19.30 Uhr**



Foto: Andreas Riedel

Dr. Bernd Flessner arbeitet als Zukunftsforscher am Kompetenzzentrum für interdisziplinäre Wissenschaftsreflexion (FAU ZIWIS). Als wissenschaftlicher Beirat des Deutschen Museums ist er für das Zukunftsmuseum in Nürnberg zuständig.

Er hat für DHL, Telekom, Imbus AG an zahlreichen Zukunfts- und Szenariostudien mitgearbeitet und Bücher zu Zukunftsfragen und zur Science Fiction veröffentlicht.

Sein aktuellstes Werk: Dierk Spreen / Bernd Flessner (Hg.): Die Raumfahrt der Gesellschaft. Wirtschaft und Kultur im New Space Age. Bielefeld (transcript) 2021

Dr. Bernd Flessner

Wie Unmöglichkeitsprognosen den utopischen Raum verengen

Ein oft übersehenes Detail der Wissenschaftsgeschichte sind Unmöglichkeitsprognosen involvierter Expertinnen und Experten, die immer wieder wissenschaftlichen wie technischen Utopien eine klare Absage erteilen. Fliegen nach dem Prinzip „Schwerer als Luft“, der Flug über den Atlantik, der Flug zum Mond, das Taschentelefon, die Plattentektonik oder die Sequenzierung des menschlichen Genoms – regelmäßig melden sich Autoritäten zu Wort und erklären die Unmöglichkeit oder Nichtrealisierbarkeit des avisierten Projekts. Der Vortrag bietet eine kleine Zeitreise durch die Geschichte der Unmöglichkeitsprognosen.

**Donnerstag,
21. November 2024
19.30 Uhr**



Foto: FAU / Franziska Bergmann

Prof. Dr. Franziska Bergmann ist seit 2023 Inhaberin des Lehrstuhls für Neuere deutsche Literatur mit komparatistischem Schwerpunkt an der FAU. Ihre Schwerpunkte in Forschung und Lehre sind neuere deutsche und west-europäische Literatur vom 18. Jahrhundert bis zur Gegenwart, Interkulturalitätsforschung, Drama und Theater sowie Literatur und ihr Verhältnis zu anderen Künsten und Medien.

Prof. Dr. Franziska Bergmann

Wie uns Literatur in phantastisch- utopische Welten entführt. Über E.T.A. Hoffmanns „Der goldene Topf“ und das Potenzial der menschlichen Einbildungskraft

Der Vortrag soll am Beispiel von E.T.A. Hoffmanns bekanntem romantischen Kunstmärchen „Der goldene Topf“ erläutern, wie uns Literatur qua Imagination in phantastisch-utopische Welten zu entführen vermag. Gezeigt wird, dass es E.T.A. Hoffmann der Literatur zutraut, allein mit den Mitteln der poetischen Sprache die Einbildungskraft der Lesenden derart anzuregen, dass die Schönheit utopischer Welten nicht nur vor das innere Auge, sondern vor sämtliche inneren Sinne rücken kann und somit besonders plastisch vorstellbar wird.

**Donnerstag,
28. November 2024
19.30 Uhr**



Prof. Dr. Sigurd Schacht ist Forschungsprofessor für Sprachtechnologie und kognitive Assistenzsysteme. Er erforscht Sprachmodelle wie ChatGPT mit Fokus auf Anwendbarkeit, Transparenz, AI-Safety und Evaluierung. Als Studiengangsgestalter gestaltet er den Master „Angewandte KI und Digitale Transformation“ und leitet das Technologietransferzentrum Neustadt an der Aisch. Nach Tätigkeiten bei KPMG und Deloitte wechselte er als Professor an die Hochschule Heilbronn und anschließend an die Hochschule Ansbach. Diese Praxis- und Theorieerfahrung prägt seine Forschung und Lehre.

Johannes Scholl studierte von 2000 bis 2005 Wirtschaftsinformatik an der FH Karlsruhe (Dipl.-Wirtschaftsinformatiker). Ab 2005 arbeitete er bei PricewaterhouseCoopers in Stuttgart als Berater für IT-Sicherheit und Effizienz. 2008 wechselte er zu ESK Ceramics in Kempten, später 3M, und war bis 2014 in Controlling, Verkauf und Logistik tätig. Von 2014 bis 2022 arbeitete er als DevOps Analyst bei 3M Deutschland. Seit 2022 ist er Laboringenieur an der Hochschule Ansbach und seit 2023 Projektmanager für Künstliche Intelligenz im TTZ Neustadt.

**Prof. Dr. Sigurd Schacht,
Johannes Scholl**

Wie die Simon-Marius-KI das Sprechen lernt

**Ein Kooperationsprojekt der Hochschule Ansbach
und der Simon Marius Gesellschaft e.V.**

Tauchen Sie ein in die faszinierende Welt der Astronomiegeschichte und erleben Sie die Wiederbelebung einer historischen Figur – Simon Marius, Hofastronom aus Ansbach. Anlässlich seines 400. Todestages im Jahr 2024 arbeitet die Hochschule Ansbach an einem außergewöhnlichen Projekt: der Simon-Marius-KI.

Die Simon-Marius-KI bringt den berühmten Ansbacher Hofastronomen in die Gegenwart zurück und ermöglicht es direkt mit ihm zu kommunizieren. Dies bietet die einzigartige Möglichkeit, die Wissenschaft und den Wissensstand der damaligen Zeit auf eine interaktive Weise kennenzulernen.

Neben einem Einblick in die innovative technische Umsetzung und die Herausforderungen, die bei der Entwicklung der sprechenden KI gemeistert wurden, wird diese Anwendung zudem als Vision für persönliche zukünftige KI-Assistenten als ein Beispiel herangezogen.

Hinweis:

Der Vortrag wird im
Hans-Maurer-Auditorium
(Raumnummer: 50.2.1)
der Hochschule Ansbach
(Residenzstraße 8, 91522 Ansbach)
stattfinden.

Auf fau.info/universitaetstage/ansbach
finden Sie einen Campusplan
inkl. Parkplatzmöglichkeiten.

**Donnerstag,
5. Dezember 2024
19.30 Uhr**

Die Vorträge der früheren Erlangener Universitätstage in Amberg sind als Bücher erschienen und im Buchhandel erhältlich.

Eine Liste mit allen Büchern finden Sie im Internet unter:
[faupress.de/verlagsprogramm/reihen/
erlanger-universitaetstage.php](http://faupress.de/verlagsprogramm/reihen/erlanger-universitaetstage.php)