EINLADUNG

Im Jahr des 20-jährigen Jubiläums der Europäischen Metropolregion Nürnberg freuen wir uns ganz besonders Sie zum 18. Wissenschaftstag willkommen zu heißen. Als wissenschaftlicher Gastgeber lädt die Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden dazu ein, den Tag unter dem Leitgedanken „Umbruch als Chance – den Wandel gestalten“ zu erleben.

Gerade der rasante digitale Wandel stellt auch uns vor tiefgreifende Umbrüche in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Die darin liegenden Chancen für die Region beleuchten Expertinnen und Experten aus unterschiedlichen Blickwinkeln auf Künstliche Intelligenz, Energieeffizienz bis hin zu digitalen Geschäftsmodellen. Der Wissenschaftstag bringt als größtes Netzwerkforum Nordbayerns wichtige Impulse in die Region.

Feiern Sie mit uns **20 Jahre Metropolregion Nürnberg** – und entdecken Sie, wie aus Umbrüchen neue Chancen entstehen können.

Peter Reiß
Ratsvorsitzender der Europäischen Metropolregion Nürnberg
Oberbürgermeister der Stadt Schwabach

Prof. Dr. Klaus L. Wübbenhorst
Wirtschaftsvorsitzender der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Die Europäische Metropolregion Nürnberg vereint mit ihren 21 Hochschulen und über 50 Forschungseinrichtungen ein beeindruckendes Spektrum wissenschaftlicher Kompetenz. Diese möchten wir auch in diesem Jahr sichtbar machen und mit der Expertise forschungsaktiver Unternehmen zusammenbringen – beim Wissenschaftstag 2025 in Amberg.

Wir laden Sie herzlich ein, am 11. Juli in den Austausch zu treten: Diskutieren Sie mit uns innovative Ideen und Perspektiven rund um den digitalen Wandel. Nutzen Sie die Gelegenheit, neue Impulse zu gewinnen, Lösungsansätze weiterzudenken und Ihr Netzwerk mit Vertreterinnen und Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik zu erweitern.

Unser besonderer Dank gilt den Gastgebern des diesjährigen Wissenschaftstags – der OTH Amberg-Weiden, der Stadt Amberg und der Stadt Weiden sowie den Landkreisen Amberg-Sulzbach, Neumarkt i.d. Oberpfalz, Neustadt a.d. Waldnaab, Tirschenreuth und Schwandorf – für ihre engagierte Unterstützung in der Vorbereitung dieser Veranstaltung.

Wir freuen uns auf einen erkenntnisreichen Tag mit Ihnen – und auf viele spannende Gespräche in Amberg!

Ihr Forum Wissenschaft der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Dr. Oliver Bär
Politischer Sprecher des Forums Wissenschaft
Landrat des Landkreises Hof

Prof. Dr. Stefan Leible
Fachlicher Sprecher des Forums Wissenschaft
Präsident der Universität Bayreuth

Horst Müller
Geschäftsführer des Forums Wissenschaft
Referent für Wirtschaft, Wissenschaft, Stadtentwicklung
und Liegenschaften der Stadt Fürth

QUANTENCOMPUTER UND GROSSE SPRACHMODELLE FÜR IT-SICHERHEIT – CHANCEN UND RISIKEN

Im Vortrag „Quantencomputer und IT-Sicherheit – die nächste Revolution?“ werden die aktuellen Herausforderungen und Chancen, die durch Quantentechnologien für die IT-Sicherheit entstehen, beleuchtet. Im zweiten Vortrag werden die Risiken und potenziellen Missbrauchsmöglichkeiten von Sprachmodellen im Kontext von IT-Sicherheit und (Counter)Propaganda thematisiert. Der dritte Vortrag widmet sich der IT-Sicherheit in der Automatisierungsindustrie und untersucht die Auswirkungen neuer Technologien auf industrielle Systeme. Abschließend geht es um den Einsatz synthetischer Trainingsdaten zur Verbesserung von Chatbots, wobei auch die ethischen Fragestellungen betrachtet werden. Das Panel bietet eine spannende Diskussion über die Schnittstellen von Technologie, Sicherheit und gesellschaftlicher Verantwortung.

Panelleitung

Prof. Dr. Ulrich Schäfer, Dekan der Fakultät Elektrotechnik, Medien und Informatik (EMI); Leiter Innovations- und Kompetenzzentrum KI (IKKI) der OTH Amberg-Weiden

Impulsvorträge

- Quantencomputer und IT-Sicherheit – die nächste Revolution?
  Prof. Dr. Daniel Loebenberger, OTH Amberg-Weiden und Fraunhofer AISEC
- Sprachmodelle und Gefahren verbunden mit ihrem ‚white hat‘ und ‚black hat‘-Einsatz im Bereich ITSEC & (Counter)Propaganda
  Prof. Dr. Jochen Leidner, Hochschule Coburg
- Sensoren und Aktoren in der Prozesslandschaft – kommende Security-Herausforderungen
  Ulrich Raithel, SIPOS Aktorik GmbH, Altdorf
- Synthetische Trainingsdaten für Chatbots
  Sebastian Steindl, M.Sc., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Innovations- und Kompetenzzentrum KI (IKKI)

Podiumsdiskussion

GESUNDHEIT 4.0: SCHNITTSTELLE VON TECHNIK, ÖKONOMIE UND MEDIZIN

Das Gesundheitswesen steht vor großen Herausforderungen: Der demografische Wandel, zunehmende Kosten und Fachkräftemangel erfordern neue Lösungen, um die medizinische Versorgung langfristig zu sichern. Digitale Technologien, Automatisierung und datengetriebene Ansätze spielen dabei eine entscheidende Rolle. Innovative Gesundheitsökosysteme treiben technologische Entwicklungen voran, um die Versorgung effizienter und zugänglicher zu gestalten. Fortschritte in der Diagnostik und Prävention eröffnen neue Möglichkeiten, Gesundheit ganzheitlich zu verstehen und gezielt zu fördern. Gleichzeitig verändert der Einsatz von Robotik und Automatisierung medizinische Prozesse und entlastet Fachkräfte. In diesem Panel werden technologische und wirtschaftliche Perspektiven auf diese Entwicklungen diskutiert und deren Potenzial für die Zukunft des Gesundheitswesens beleuchtet.

Panelleitung

Prof. Dr. Dr. Stefanie Steinhauser, Lehrgebiet Gesundheitswirtschaft und Entrepreneurship, Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit (WIG) der OTH Amberg-Weiden

Impulsvorträge

- Medical Valley EMN – Innovation durch Kooperation
  Marco Wendel, Managing Director des Medical Valley e.V.
- Megatrend Longevity – Fakten, Fabeln und Fiktionen
  Dr. Josef Scheiber, Managing Director der BioVariance GmbH
- Robotik und Automatisierung im Krankenhaus der Zukunft
  Frank Zitzmann, CEO der IFOHRA GmbH
- Gesundheit, Diagnostik, Prävention – Das Zentrum für Leistungsdiagnostik und Sportmedizin für die Oberpfalz
  Christian Wolf, Geschäftsführer der HOHPE GmbH und Prof. Dr. Christian Schmidkonz, Lehrgebiet Medizin und Gesundheitsökonomie der OTH Amberg-Weiden

Podiumsdiskussion mit den Referenten

ENERGIE- UND RESSOURCENEFFIZIENZ: NACHHALTIGE WEGE FÜR DIE ZUKUNFT DER ENERGIEVERSORGUNG

Anhand der Energietransformation in der Stadt Amberg werden sowohl die Herausforderungen als auch die Chancen aufgezeigt, die mit der Umstellung auf nachhaltige Energiequellen verbunden sind.
Die Nutzung von Mikroalgen, die einen wichtigen Beitrag zur Umstellung auf eine bioökonomisch geprägte Industrie leisten können, und auch die Nutzung vorhandener Biomasse in Form von Biomasse-Vergasung sind vielversprechende Technologien und Forschungsbereiche der Region und Sie bekommen Einblicke in die neusten Entwicklungen und Trends.
Ein weiterer Aspekt zur Steigerung der Energieeffizienz ist die nachhaltige Umgestaltung industrieller Prozesswärme – von klimaneutralen bis hin zu klimapositiven Lösungen, die aus der Metropolregion angeboten werden können.
Das Panel bietet wertvolle Einblicke in innovative Technologien und praxisnahe Lösungsansätze für eine ressourcenschonende Energiezukunft.

Panelleitung

Prof. Dr. Raphael Lechner, Wissenschaftliche Leitung Kompetenzzentrum Kraft-Wärme-Kopplung

Prof. Dr. Christoph Lindenberger, Fakultät Maschinenbau/Umwelttechnik (MB/UT) der OTH Amberg-Weiden

Impulsvorträge

- Biotechnologische Verfahren in der Anwendung
  Prof. Dr. Christoph Lindenberger
- Energietransformation am Beispiel der Stadt Amberg – Herausforderungen und Chancen
  Dipl.-Ing. Frank Backowies, Geschäftsführer Stadtwerke Amberg
- Innovationen im Bereich der Biomasse-Vergasung
  Burkhardt Energie- und Gebäudetechnik GmbH in Mühlhausen
- Transformation industrieller Prozesswärme von klimaneutral bis klimapositiv
  Dr. Martin Meiler, Fraunhofer Umsicht, Sulzbach-Rosenberg

Podiumsdiskussion

AI & I – DIE ARBEITSWELT DER ZUKUNFT VERANTWORTUNGSVOLL GESTALTEN

Das Panel „AI & I – die Arbeitswelt der Zukunft verantwortungsvoll gestalten“ beleuchtet den tiefgreifenden Wandel, den Digitalisierung und Künstliche Intelligenz in unsere Arbeitswelt bringen. In einem ausgewogenen Format aus praxisnahen Impulsvorträgen und einer anregenden Podiumsdiskussion werden nicht nur die Chancen moderner Technologien dargestellt, sondern auch verbreitete Ängste adressiert – etwa die Sorge, als Arbeitskraft ersetzt zu werden. Das Panel beleuchtet aus verschiedenen Perspektiven, wie dieser Umbruch als Chance genutzt werden kann: mit innovativen Konzepten, die Effizienz und Ressourcenschonung mit sozialer Verantwortung verbinden. Es will wertvolle Impulse liefern, den digitalen Wandel aktiv, positiv und menschengerecht zu gestalten.

Panelleitung

Prof. Dr. Julia Kreppmeier, Nachwuchsprofessorin für International Business im Schwerpunkt Finance

Prof. Dr. Christian Schieder, Forschungsprofessor für Digital Business, Fakultät Weiden Business School (WEBIS) der OTH Amberg-Weiden

Impulsvorträge

- Über das Verhältnis von künstlicher und menschlicher Intelligenz
  Abt em. Hermann Josef Kugler OPraem, Kloster Speinshart
- Digitalisierung ist keine Sache von Spezialisten! – Organisatorische Herausforderungen am Beispiel der Nachhaltigkeitsberichterstattung
  Prof. Dr. Frank Ebinger, Professor für Nachhaltigkeitsorientiertes Innovations- und Transformationsmanagement, Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Netzwerk BayZeN, Mittelstand-Digitalzentrum Franken
- The „Grey“ Digital Divide? – Wenn KI auf eine alternde Belegschaft trifft
  Hannah Winter, Forschungsmitarbeiterin an der Militärakademie der Schweizer Armee und Saskia Schmid, Rollout Managerin bei e.on Grid Solutions
- Auswirkungen Künstlicher Intelligenz auf Arbeit und Arbeitsmärkte der Zukunft
  Prof. Dr. Melanie Arntz, Professorin für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Vizedirektorin Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit

Podiumsdiskussion mit den Referent:innen

PROGRAMM

11.00 Uhr Registrierung

12.00 Uhr Eröffnung und Einleitung

Michael Cerny
Oberbürgermeister der Stadt Amberg

Prof. Dr. Clemens Bulitta
Präsident der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden

anschließend Keynotes

Markus Blume, MdL
Bayerischer Staatsminister für Wissenschaft und Kunst
„Mission Zukunft: Mit Innovation aus der Rezession“

Christian Doleschal, MdEP
„Innovation und Zukunft: EU-Strategien zur Stärkung ländlicher Regionen in Bayern“

Ramona Grosser
Personalleiterin Siemens AG Amberg/Cham
Manuela Stoeckl
Leitung Talent Acquisition Germany for Digital Industries, Siemens AG
„Weil Zukunft jetzt ist. Fachkräfte sichern, Talente fördern, Innovation beschleunigen“

14.00 Uhr Pause mit Gelegenheit zum Besuch der Stände und Ausstellung der wissenschaftlichen Einrichtungen der Metropolregion Nürnberg

15.00 Uhr Beginn der vier parallelen **Fachpanels**

- » Panel 1: Quantencomputer und große Sprachmodelle für IT-Sicherheit – Chancen und Risiken
- » Panel 2: Gesundheit 4.0: Schnittstelle von Technik, Ökonomie und Medizin
- » Panel 3: Energie- und Ressourceneffizienz: Nachhaltige Wege für die Zukunft der Energieversorgung
- » Panel 4: AI & I – die Arbeitswelt der Zukunft verantwortungsvoll gestalten

17.10 Uhr **Ausklang**
Programmbeitrag der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Staffelstab-Übergabe von Prof. Dr. Clemens Bulitta, Präsident der OTH Amberg-Weiden, an die Gastgeber 2025

anschließend **Get-together**

durchgehend Besuchen Sie auch die Stände der Gastgeber und Sponsoren sowie die **Ausstellung** der wissenschaftlichen Einrichtungen der Metropolregion Nürnberg.

Pub Quiz zur Transformation in der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Cleantech-Kompetenz | transform.EMN | Klimapakt2030plus

Was ist vom Wissenschaftstag bei Ihnen hängengeblieben? Das te[illegible] spielerisch beim gemeinsamen „Pub Quiz“ der drei Tra[illegible] Proje[illegible] der Metropolregion Nürnberg: Das Projekt Cleantech-Ko[illegible]tenz[illegible]ibt die klimaneutrale Zukunft der M[illegible]opolregion voran, transform_EMN u[illegible]stützt die Au[illegible]lieferindustrie bei [illegible] Transformation und der Klimapak[illegible]0plus besch[illegible]t den Umbau der [illegible]om- und Wärmeversorgung und die [illegible]ergetische [illegible]desanierung. Mit [illegible]wei Fragen pro Projekt zu den Pane[illegible]men des W[illegible]ftstags testen [illegible] was Sie vom Tag mitnehmen konnt[illegible] Das Team [illegible] d[illegible]sten Punkte e[illegible]lt, gewinnt eine Spezialitätenbox der [illegible]ropolre[illegible] Nürn[illegible]

ALT

Wissenschaftstag der Europäischen Metropolregion Nürnberg

Der Wissenschaftstag der Europäischen Metropolregio[illegible] [illegible]al im Jahr vom Forum Wissenschaft veranstaltet. Er ist [illegible] zen[illegible]e Präsentationsplattform der ges[illegible]en Metropolregion und setzt mit [illegible]regionalen Spe[illegible]r:innen jedes Jahr n[illegible]inhaltliche Akzente zu aktuellen Ther[illegible]

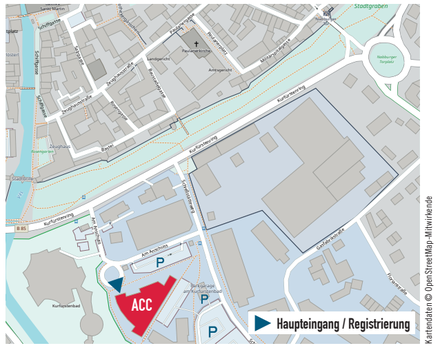
De[illegible]nschaftstag bü[illegible] die Diskussion wissenschaftliche[illegible] wirtsch[illegible] Fragestellunge[illegible] ermöglicht so einen intensiven [illegible]ungs- un[illegible]gsaustausch. [illegible]rdert Vernetzungen und Synergien [illegible]bietet se[illegible] Gäs[illegible]den Raum, un[illegible]operationen und gemeinsame Proje[illegible]anzu-st[illegible]. Die [illegible]cher:innen d[illegible]issenschaftstages kommen aus den Feldern d[illegible] Landes-, B[illegible]schen Politik, aus Wissen-s[illegible], Wirtsch[illegible]ildung und [illegible]altung.

D[illegible] Wissenschaftstag findet jedes Jahr an wechselnden Hochschulstandorten in der Metropolregion Nürnberg statt. Veranstalter ist das Forum Wissenschaft der Metropolregion Nürnberg, das mit seinen rund 70 Mitgliedern die Spannbreite an wissenschaftlichen Einrichtungen innerhalb der Metropolregion widerspiegelt.

wissen schaftsta[illegible] 20 JAHRE metropolregion nürnberg
metropolregion nü[illegible]

VERANSTALTUNGSORT UND LAGE

Die Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden wurde 1994 gegründet, und ist heute eine der forschungsstärksten Hochschulen in Bayern. Mit 4.200 Studierenden, 117 Professuren und 56 Studiengängen bieten vier Fakultäten ein zukunftsorientiertes Profil in F&E, Transfer, Studium, Lehre und Weiterbildung: Elektrotechnik, Medien und Informatik (EMI), Maschinenbau/Umwelttechnik (MB/UT), Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit (WIG) sowie die Weiden Business School (WEBIS). Die Hochschule zeichnet sich zudem durch ein ausgeprägtes Netzwerk aus, so in einem Partner Circle, in Innovativen Lernorten und der Internationalität. Auf diesem Weg erfolgt die Verknüpfung zwischen Forschung und Praxis, verbunden mit exzellenten Rahmenbedingungen für das Studium. Ein Meilenstein ist das Promotionsrecht der OTH Amberg-Weiden in zwei Forschungsschwerpunkten im Rahmen der Ressourceneffizienz und Digitalisierung. Ergänzend wirken fünf Technologietransferzentren in die Hochschulregion Oberpfalz.



Kartendaten © OpenStreetMap-Mitwirkende

Wissenschaftlicher Gastgeber

Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden

Lokale Partner

Amberg · Zukunftsregion Amberg Sulzbacher Land · Landkreis Neumarkt · NEW Landkreis Neustadt an der Waldnaab · Stadt Weiden in der Oberpfalz · Landkreis Tirschenreuth · Landkreis Schwandorf

ANMELDUNG

Die Teilnahme am Wissenschaftstag ist kostenfrei.
Die Anmeldung ist bis Montag, **30. Juni 2025** möglich.
Mit dem Scan des QR-Codes oder über *wissenschaftstag.metropolregionnuernberg.de* kommen Sie zum Anmeldeformular.

ALT

Veranstalter:
Europäische Metropolregion Nürnberg / Forum Wissenschaft
Geschäftsstelle
Stadt Fürth – Referat für Wirtschaft, Wissenschaft, Stadtentwicklung und Liegenschaften
Königsplatz 1, 90762 Fürth
Internet: wissenschaftstag.metropolregionnuernberg.de

Veranstaltungsort:
Amberger Congress Centrum (ACC)
Schießstätteweg 8, 92224 Amberg

Projektbüro:
Kulturidee GmbH | Singerstraße 26, 90443 Nürnberg
Tel.: 0911 81026-0
wissenschaftstag@kulturidee.de | www.kulturidee.de

Bildrechte: Hochschule Hof (Titelbild), Uwe Niklas (Portrait Prof. Wübbenhorst), Michael Farkas (Portrait Eva Döhla), Jörg Schleicher (Portrait Prof. Lehmann), Steffen Böttcher (Portrait StM Markus Blume), Peter Frölich (Portrait Dr. Radenz)

wt25 wissen schaftstag metropolregion nürnberg

20 JAHRE metropolregion nürnberg

Umbruch als Chance – den Wandel gestalten

Freitag, 11.07.2025, 12:00 Uhr
Amberger Congress Centrum

Premiumpartner

SIEMENS

Sponsoren

STADTWERKE AMBERG