



Ostbayerische
Technische Hochschule
Amberg-Weiden

25
Jahre



PROGRAMM

NACHT DER WISSENSCHAFT

25. OKTOBER 2019 | 18 – 24 UHR



AM CAMPUS AMBERG UND CAMPUS WEIDEN



EINTRITT FREI!

Kostenloser
Busshuttle
zwischen beiden
Standorten!

www.oth-aw.de/NdW

NACHT DER WISSENSCHAFT:

Auf Expedition durch die OTH Amberg-Weiden

Das ist mal eine Gute-Nacht-Geschichte! Am 25. Oktober 2019 öffnen wir unsere Türen. In dieser Freitagnacht gibt's an der OTH Amberg-Weiden viel zu staunen und zu entdecken – von 18 bis 24 Uhr, an beiden Standorten der Hochschule. Die ideale Gelegenheit, um die verschiedenen Lehr- und Forschungsgebiete sowie unsere innovativen Labore hautnah zu erleben.

Wissen gehört auf die Straße, in die Unternehmen, in die Gesellschaft, wo immer es gebraucht wird. Die Hochschule baut keine wissenschaftlichen Wolkenkuckucksheime oder theoretischen Elfenbeintürme, sondern steht mit beiden Beinen im Leben, seit nunmehr 25 Jahren. Davon können Sie sich bei unserer Nacht der Wissenschaft im Jubiläumsjahr selbst überzeugen.

Auf dem Programm steht Wissenschaft live und in Farbe:

Besuchen Sie in den Laboren virtuelle Realitäten, treffen Sie digitale Zwillinge, lernen Sie Ihren Avatar bei einer Bewegungsanalyse kennen, nehmen Sie die Welt der Mikroalgen in Augenschein, spielen Sie im virtuellen Sandkasten, schlüpfen Sie in einen Altersanzug oder lassen Sie sich von einem Roboter Süßigkeiten servieren. In Vorträgen beleuchten die Dozentinnen und Dozenten der OTH Amberg-Weiden aktuelle Themen wie Künstliche Intelligenz, Quantencomputer, Biotechnologie, Eye Tracking, Energieeffizienz oder Datenvisualisierung.

Dabei verschmelzen Wissenschaft und Kunst:

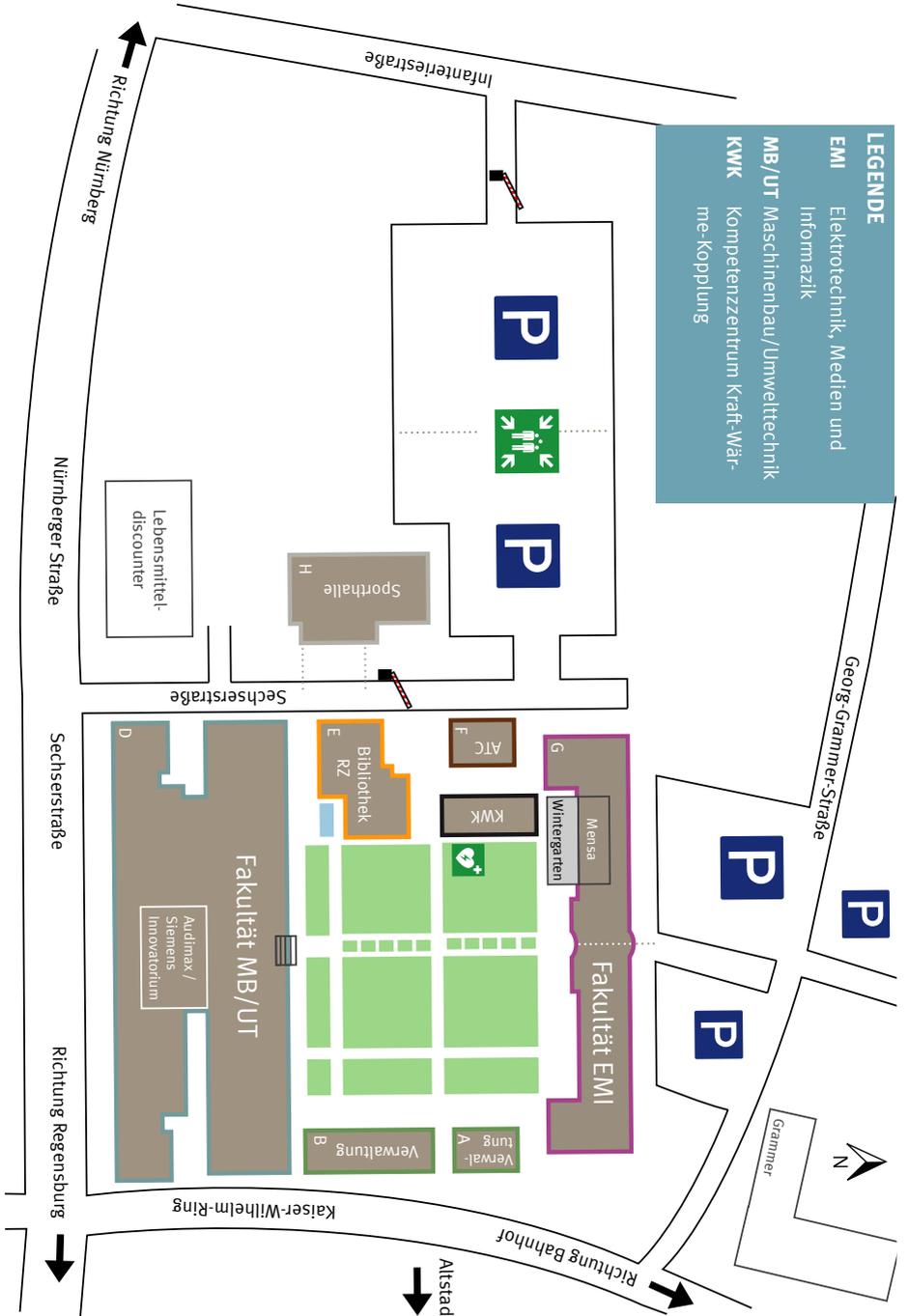
Beim Videomapping und bei einer Fassadenillumination erstrahlt die Hochschule an beiden Standorten in herrlichen Farben. Dazu kommen die Impro-Theater-Show „Die Nacht der Erkenntnisse“, das „Musical Tesla Coil“, Live-Musik oder der „Escape-Room – Jäger des verlorenen Buches“. Außerdem können Rätselliebhaberinnen und -liebhaber beim Internationalen Welt-Quiz oder in der Campus-Rallye der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen ihr Wissen unter Beweis stellen.

Ein kostenloser Shuttlebus pendelt zwischen beiden Standorten. Die Abfahrtszeiten finden Sie auf der Rückseite des Programmheftes.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß und einen spannenden Abend!

AMBERG	
Lageplan Campus Amberg	4
Zur freien Besichtigung, 18 – 24 Uhr	5/6
Vorträge	7
Vorfürungen	8/9
Weitere Programmpunkte	9
Infostände	10
Zur Stärkung zwischendurch	10
WEIDEN	
Lageplan Campus Weiden	11
WI-Laborrallye, 18 – 24 Uhr	12
Vorträge	13
Vorfürungen	13
Weitere Programmpunkte	14
Infostände	14
Zur Stärkung zwischendurch	14
BUSSHUTTLE	16





ZUR FREIEN BESICHTIGUNG, 18 – 24 UHR

ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
EMI U34 Labor Optoelektronik	First Light – Experimente mit Licht und Elektronik
EMI 214 Hörsaal	Lange Filmnacht Sneak Preview
EMI 008 Labor Anlagentechnik	Das Unsichtbare sichtbar machen
EMI 009a Labor Anlagentechnik	Industrie 4.0 – Wie können sich Maschinen untereinander verstehen?
EMI 104 Labor Automatisierungssysteme	SPS-Steuerungstechnik
EMI 105 Labor Embedded Systems	FPGA - Spiele
EMI 209	Virtuelle Realität: „Baue dein eigenes Fabeltier“
EMI 108 Automotive-Team	<ul style="list-style-type: none"> • Interaktive Demo zur Objekterkennung mit Künstlicher Intelligenz (KI) • Problemlösung mit Reinforcement Learning
EMI 110 Labor Digitale Signalverarbeitung	DCF 77: Praktikumsversuch zum Atomfrequenznormal
EMI 205 Labor Rechnernetze	Im Fadenkreuz der Hacker (zum „selbst Ausprobieren“) <ul style="list-style-type: none"> • Live-Hacking • Password Cracking mit dem Grapucino • Internet-Verbindungen mitlesen mit Wireshark • Hacking von drahtlosen Tastaturen und Mäusen
EMI 206 Labor Schaltungstechnik	<ul style="list-style-type: none"> • Exponate und Versuche aus dem Lehr-/Praktikumsbetrieb • „Virtuelle Sandkiste“
EMI 225 Physical Computing Werkstatt	Mitmachworkshop für Kinder und Junggebliebene
MB/UT B01	Performance pur. Der Rennwagen der OTH Amberg-Weiden
MB/UT B61 Labor Verbrennungskraftmaschinen	Verbrennungsmotoren: wie man sie sonst nicht sieht
MB/UT B63 Labor Thermodynamik	Thermografie
MB/UT B66 Labor für Akustik und Schallanalyse	Vorführungen im Schallmessraum

ZUR FREIEN BESICHTIGUNG, 18 – 24 UHR

ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
MB/UT B70 Labor Recyclingtechnik	Recyclinganlagen
MB/UT B72 Labor Bioverfahrenstechnik	Die Welt der Mikroalgen
MB/UT B73 Labor Verfahrenstechnik	Verfahrenstechnik – eine saubere Sache
MB/UT B75 Labor Physikalische Chemie	Es ist nicht alles Gold, was glänzt – Analyse von Modeschmuck
MB/UT B82 Labor Strömungsmaschinen	Gasturbine, Dampfturbinen, Pumpen, Ventilatoren etc. DEPRAG SCHULZ GMBH u. CO. mit dem Thema „Die Green Energy Turbine (GET)“
MB/UT B83 Labor Automatisierungstechnik und Robotik	<ul style="list-style-type: none"> • Industrierobotik • Leichtbaurobotik • Virtuelle Inbetriebnahme • 3D-Bildverarbeitung • Energiemanagement
MB/UT B85 Labor Kunststofftechnik	Kunststofftechnik
MB/UT B86 Labor Betriebsfestigkeit	Fahrzeugleichtbau
MB/UT E23 Labor für Patentrecherche	Patentrecherche
MB/UT E55 Labor Messtechnik	Anwendungsbeispiele aus der Mechatronik
KWK Technikum	Kraft, Wärme und Kälte: Alles aus einer Maschine

VORTRÄGE

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.00	EMI 108	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen der KI im Automotive-Umfeld • Routenplanung für elektrische Fahrzeuge
18.00	Siemens Innovatorium	Warum ein Flugzeug fliegt und oben bleibt
18.45	Siemens Innovatorium	4.000 Jahre Biotechnologie
19.00	EMI 108	Künstliche Intelligenz – zwischen Hype und Realität
19.30	EMI 008	Vom Bachelor zum Doktor – Forschung an der OTH Amberg-Weiden
19.30	Siemens Innovatorium	Gebäude – energieeffizient und behaglich
20.00	EMI 207	Quantencomputer
20.00	EMI 108	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen der KI im Automotive-Umfeld • Routenplanung für elektrische Fahrzeuge
20.15	Siemens Innovatorium	Wenn's knallt und scheppert – Druckstöße und Dampfschläge im Anlagenbau
21.00	EMI 108	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen der KI im Automotive-Umfeld • Routenplanung für elektrische Fahrzeuge
21.00	Siemens Innovatorium	Warum ein Flugzeug fliegt und oben bleibt
21.45	Siemens Innovatorium	4.000 Jahre Biotechnologie
22.00	EMI 108	Künstliche Intelligenz – zwischen Hype und Realität
22.30	Siemens Innovatorium	Gebäude – energieeffizient und behaglich
22.30	EMI 214	Ordentlich was auf die Ohren – Einführung in die Psychoakustik
23.00	EMI 108	<ul style="list-style-type: none"> • Anwendungen der KI im Automotive-Umfeld • Routenplanung für elektrische Fahrzeuge
23.15	Siemens Innovatorium	Wenn's knallt und scheppert – Druckstöße und Dampfschläge im Anlagenbau

VORFÜHRUNGEN

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.00	EMI 309 Medienlabor	Wie muss ein Cover eines bekannten Pop-Songs klingen?
18.30	EMI 008 Labor Anlagentechnik	Hier wird es richtig laut: Kurzschlüsse sichtbar machen
18.30	EMI 110 Labor Digitale Signalverarbeitung	Chaos Control: „Chaotisches Pendel“
18.30	MB/UT E24	Mathematik im Alltag
19.00	MB/UT B67 Labor Umweltanalytik, Zutritt über Campus	Laborkonzerte im Chemielabor: <ul style="list-style-type: none"> • Streichquintett (Uraufführung) • OTH-Chor mit Kurzvortrag „Faszination Chemie“
19.00	MB/UT B61 Labor Verbrennungskraftmaschinen	Live-Betrieb eines Motorenprüfstands
19.00	EMI 009 Labor Anlagentechnik	Industrie 4.0 in Aktion
19.30	MB/UT E24	Rechnen wie damals
20.00	EMI 110 Labor Digitale Signalverarbeitung	Chaos Control: „Chaotisches Pendel“
20.00	EMI 009a Labor Anlagentechnik	An der OTH AW kommt weltweit niemand vorbei: Entwicklung von weltweit vorgeschriebenen Prüfungen
20.00	MB/UT B66 Labor für Akustik und Schallanalyse	Glasbruch mit Schall
20.15	MB/UT B67 Labor Umweltanalytik, Zutritt über Campus	Laborkonzerte im Chemielabor: <ul style="list-style-type: none"> • Streichquintett (Uraufführung) • OTH-Chor mit Kurzvortrag „Faszination Chemie“
20.30	MB/UT E24	Mechanik & Simulation – Wie funktioniert die Waage, das Türschloss, etc.?
20.30	EMI 008 Labor Anlagentechnik	Hier wird es richtig laut: Kurzschlüsse sichtbar machen
21.00	MB/UT E24	Mathematik im Alltag
21.00	MB/UT B66 Labor für Akustik und Schallanalyse	Glasbruch mit Schall
21.00	EMI 009 Labor Anlagentechnik	Industrie 4.0 in Aktion

VORFÜHRUNGEN

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
21.30	EMI 110 Labor Digitale Signalverarbeitung	Chaos Control: „Chaotisches Pendel“
21.30	EMI 309 Medienlabor	Wie muss ein Cover eines bekannten Pop-Songs klingen?
21.30	MB/UT B61 Labor Verbrennungsmaschinen	Live-Betrieb eines Motorenprüfstands
22.00	MB/UT E24	Rechnen wie damals
22.00	EMI 009a Labor Anlagentechnik	An der OTH AW kommt weltweit niemand vorbei: Entwicklung von weltweit vorgeschriebenen Prüfungen
22.15	MB/UT B66 Labor für Akustik und Schallanalyse	Glasbruch mit Schall
23.00	EMI 110 Labor Digitale Signalverarbeitung	Chaos Control: „Chaotisches Pendel“
23.00	MB/UT E24	Mechanik & Simulation – Wie funktioniert die Waage, das Türschloss, etc.?
23.15	MB/UT B66 Labor für Akustik und Schallanalyse	Glasbruch mit Schall

WEITERE PROGRAMMPUNKTE

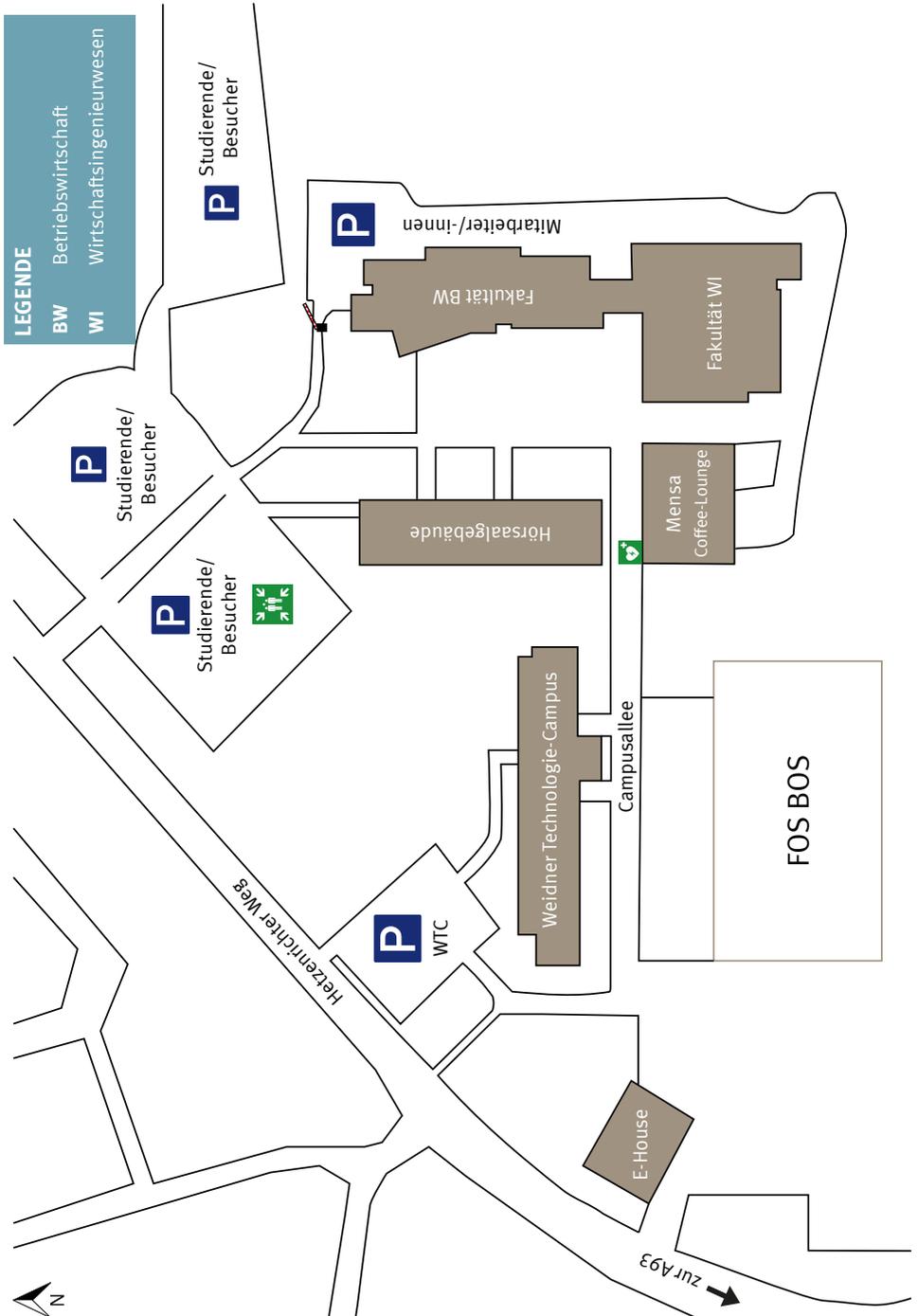
UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.00 – 24.00	Campus	Fassadenillumination
18.00 – 24.00	Bibliothek	Escape-Room „Jäger des verlorenen Buches“
18.00 – 24.00	MB/UT Foyer	Technoptikum – Technik zum Begreifen
18.00 – 24.00	MB/UT Foyer	Strampeln macht Strom – Energiefahrrad
18.00 – 24.00	MB/UT Infopoint	Gewinnspiel: Teilnahme­scheine für die MB/UT-Fakultätsrallye
ab 18.30 alle 30 Min.	Campus	Videomapping: Projekt von Medientechnik-Studierenden in Zusammenarbeit mit der Firma pave GmbH
ab 18.45 stündlich	Campus	Experiment Teslaspule: „Musical Tesla Coil“
19.30 – 20.00 20.15 – 20.45	EMI 301	Die Nacht der Erkenntnisse – Impro-Theater-Show mit „6aufKraut“

INFOSTÄNDE, 18 – 24 UHR

ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
MB/UT Foyer	Atemlos durch die Nacht mit OTH Professional – Komm mit uns ins Weiterbildungsland!
MB/UT Foyer	Geoinformatik und Landmanagement
MB/UT Foyer	Infostand zu den Studiengängen der Fakultät Maschinenbau/Umwelttechnik
MB/UT Foyer	Projekte von Grow4Digital und DGO: <ul style="list-style-type: none"> • Gründerökosystem an der OTH Amberg-Weiden • EXIST-gefördertes Gründungsvorhaben Brainjo
Wintergarten (Mensa)	Studien- und Career Service: Würfelspiel und tolle Gewinnchancen
Wintergarten (Mensa)	Studierendenvertretung: <ul style="list-style-type: none"> • Hochschulleben Inside – von und für Studierende in Amberg • Popcornverkauf
Wintergarten (Mensa)	Anders, ausgefallen, ausgesucht: Das SCHMITZ MAGAZIN
Wintergarten (Mensa)	Amberger Freunde der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden e. V.
Wintergarten (Mensa)	AOK mit T-Wall Reaktionswand
Wintergarten (Mensa)	Technik ohne Grenzen – Wo sind deine Grenzen? bis 22 Uhr
Wintergarten (Mensa)	Infostände verschiedener PartnerCircle-Unternehmen

ZUR STÄRKUNG ZWISCHENDURCH, 18 – 24 UHR

Brauerei Winkler	Bier, Radler, alkoholfreie Getränke
Colomba	Heiße Cocktails, Glühwein, Kaffee ...
Das Kupferpfandl	Smoky Spare Ribs, handcrafted BeefBurger
Vespermann & Sohn	Crêpes
Studierendenvertretung	Popcon



WI-LABORRALLYE, 18 – 24 UHR

ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
WTC 0.12 machbar Innovationslabor	Innovativ und nachhaltig: Forschung und Entwicklung für die Herausforderungen unserer Zukunft
WTC 0.13 Labor Biophysik	Tomaten von den Augen nehmen: Augenlaser im Einsatz
WTC 0.15 Labor Biomechanik	Bewegungsanalyse: Du und Dein Avatar
WTC 0.21 Lehr- und Forschungs-OP	Viel Luft um nichts? – Raumluftechnik zur Vermeidung postoperativer Infektionen
WTC 0.22 Labor X-Ray & Molecular Imaging	When I'm 64: Alltagsaufgaben im Alterssimulationsanzug bewältigen
WI 021 Labor Werkstofftechnik	Draufsicht – Einsicht – Durchsicht: Wie funktioniert ein Computertomograph?
WI 037 Labor Fertigungstechnik I	Und Action! Produktion mit Fräswerkzeugen
WI 038 Labor Fertigungstechnik II	Industrial Engineering: Virtueller Rundgang durch die Fabrik von Morgen
WI Foyer 134 Labor Automatisierungstechnik	Logistik 4.0 live: Autonome Transportfahrzeuge suchen sich ihren Weg
WI 134 Labor Robotik	Süßes oder Saures? – Butler 4.0 im Einsatz
WI 135 Labor Medizinische Elektronik & Biosignale	Eigene Gehirn- & Biosignale zur Steuerung einer Roboterhand im MedEL-Labor testen!

Stauen Sie über unsere Labore, lösen Sie knifflige Rätsel und gewinnen Sie tolle Preise – bei der Laborrallye der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen!

Die Rallye führt Sie über den Campus und durch die vielfältigen Lehr- und Forschungsaktivitäten in den Gebieten Technik, Medizin, Wirtschaft und Internationalität. An jeder Station führen unsere ProfessorInnen und MitarbeiterInnen kleine Experimente durch, erläutern die Hintergründe, zeigen, wie das Know-how in der Praxis eingesetzt wird. Außerdem finden Sie an jeder Station einen Infotext mit Rätsel. Beantworten Sie die Fragen, sammeln Sie die Lösungszahlen und tragen Sie den Gewinncode in Ihren Fragebogen ein. Den erhalten Sie am Infostand der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen im Foyer WTC, wo sie ihn am Ende der Rallye auch abgeben können. Unter allen richtigen Lösungen verlosen wir tolle Preise. Machen Sie mit!

VORTRÄGE

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.30	BW 120	Wie legen Profis Ihr Geld an?
19.00	E-House, 1. Stock Usability Labor	Schau mir in die Augen – Mit Eye-Tracking den Kunden verstehen
19.00	E-House, 1. Stock E-Commerce Usability 1	Mit Datenvisualisierung die Welt verstehen gehen – Data Storytelling mit Gapminder
19.30	BW 120	Eine Analyse des Nutzungsverhaltens von Studierenden bei Apps
20.00	E-House, 1. Stock E-Commerce Usability 1	Mit Datenvisualisierung die Welt verstehen gehen – Data Storytelling mit Gapminder
20.30	BW 120	Ohne Bargeld wird alles besser! – Oder doch nicht?
21.30	BW 120	Einsatz von Persönlichkeitsprofilen in der Personalarbeit

VORFÜHRUNGEN

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.00	BW 124	Logistik 4.0 – digitaler Zwilling!
19.00	EDV-Labor	
19.00 – 22.00 alle 30 Min.	Campus Hörsaalgebäude	FuxiKraxi – Videomapping „25 Jahre“ Multimediales Projekt von Studierenden der OTH Amberg-Weiden und der Fakultät für Design und Kunst der Westböhmischen Uni- versität in Pilsen

WEITERE PROGRAMMPUNKTE

UHRZEIT	ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
18.00 – 20.00	Mensa	Internationales Welt-Quiz mit kleinen Preisen Testen Sie Ihr geografisches Wissen mit kniffligen Fragen über Länder, Landesflaggen, Hauptstädte, Kontinente und Ozeane, etc.
18.00 – 24.00	Bibliothek	Escape-Room „Jäger des verlorenen Buches“
18.00 – 24.00	WTC 0.12	Nachhaltigkeit hautnah
18.00 – 24.00	E-House, 4. Stock	Sammerhammer AG – Weg mit der Klassik, her mit neuen Beats! Rund um die Arbeitswelten der Zukunft – für Interessierte und Macher
18.00 – 24.00	E-House, S@ON	Sparkasse Oberpfalz Nord – Einblicke in die S@ON-INNOVATION LAB
20.00	Coffee-Lounge	Konzert: Tanquoray Aller guten Dinge sind Drei: Tanquoray ist das All-Star-Projekt von Toby „The Cosmic Pope“ Mayerl, Michael „Michon“ Deiml und Ashonte „Dolo“ Lee aus Amberg. Im Anschluss übernimmt DJ Justin Espada

INFOSTÄNDE, 18 – 24 UHR

ORT / RAUM	BESCHREIBUNG
Foyer Bibliothek	Atemlos durch die Nacht mit OTH Professional – Komm mit uns ins Weiterbildungsland!
Mensa	Studien- und Career Service: Würfelspiel und tolle Gewinnchancen
Mensa	PartnerCircle: Infostand IGZ Ingenieurgesellschaft für logistische Informationssysteme mbH mit VR-Brille zum Vorführen und selber Testen
Mensa	PartnerCircle: Novem Car Interior Design GmbH
Mensa	PartnerCircle: Lippert GmbH & Co. KG – Bedienbares Hochregal-lager als Lego-Modell
Mensa	Infos zu verschiedenen PartnerCircle-Unternehmen
Foyer WTC	Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen
E-House 1. Stock	Digitale Gründerinitiative Oberpfalz DGO und Grow4Digital: Gründen in der Oberpfalz. Vom Netzwerk profitieren.

ZUR STÄRKUNG ZWISCHENDURCH, 18 – 24 UHR

Coffee-Lounge	Getränke
---------------	----------

VERANSTALTUNGSREIHE

25 VORTRÄGE – 25 ORTE

Aus der Region für die Region, aus der Praxis für die Praxis – so der Gründungsauftrag der OTH Amberg-Weiden. Im Rahmen des 25-jährigen Gründungsjubiläums möchte die OTH Amberg-Weiden mit der Veranstaltungsreihe „25 Vorträge – 25 Orte“ in die Region gehen, um wissenschaftliche Themen der breiten Öffentlichkeit anschaulich vorzustellen.

Themen aus den Bereichen Digitalisierung, Roh- und Reststoffe, Energieeffizienz, Klimaschutz und ländlicher Raum stehen in verschiedenen Vorträgen an verschiedenen Orten in der ostbayerischen Region im Mittelpunkt.

Termine im November:

06.11. | 19 Uhr | Wintergarten OTH Amberg-Weiden, Amberg

TechnikForum: „Das Urheberrecht – ein sinnvoller Schutz des geistigen Werks oder ein Hindernis für die Meinungsfreiheit?“

07.11. | 18.30 Uhr | BayernLab, Nabburg

Soll ein Roboter mich pflegen? Fakten zur Zukunft der Pflege

11.11. | 19 Uhr | Stadtarchiv, Amberg

Die Amberger Bibel - eine Spurensuche in der älteren Hochschulgeschichte der Vilsstadt

14.11. | 19 Uhr | Ringtheater, Amberg

Die lange OTH Filmnacht

21.11. | 16 Uhr | BHS Innovision Center, Weiherhammer

Bachelorarbeit über die Entwicklung einer Vision

27.11. | 19 Uhr | Siemens Innovatorium OTH Amberg-Weiden, Amberg

EthikForum: „Fake Science – Was wir in Zeiten von Fake-News und Co. noch glauben dürfen“ mit Prof. Dr. Harald Lesch und Prof. Dr. Bertram Stubenrauch

Alle Veranstaltungen im Jubiläumsjahr sind auch auf der Website der OTH Amberg-Weiden unter www.oth-aw.de/jubilaem zu finden.



BUSSHUTTLE

AMBERG › WEIDEN

Abfahrtsort: Bushaltestelle Kaiser-Wilhelm-Ring
18.00 | 19.00 | 20.00 | 21.00 | 22.00 | 23.00 | 24.00

WEIDEN › AMBERG

Abfahrtsort: Bushaltestelle E-House,
Hermann-Brenner-Weg 1
18.00 | 19.00 | 20.00 | 21.00 | 22.00 | 23.00 | 24.00

WEIDEN

KUNSTGENUSS BIS MITTERNACHT

Abfahrtsort: Bushaltestelle E-House,
Hermann-Brenner-Weg 1
18.20 | 18.50 | 19.20 | 19.50 | 20.20 | 20.50
21.20 | 21.50 | 22.20 | 22.50 | 23.20 | 23.50