

#N8dWs

„Nacht, die Wissen schafft“



EINTRITT FREI!

Freitag, 13. April 2018 von 19:00–24:00 Uhr
TU Kaiserslautern – PRE Uni-Park (Trippstadter Straße)
Auftakt um 18:00 Uhr (Fraunhofer-Zentrum)

Medienpartner:



Partner:



SIAM

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN



TORPEDO GRUPPE

Mobilität seit 1928





Liebe Gäste der „Nacht, die Wissen schafft“, sehr geehrte Damen und Herren,

es ist mir eine große Freude, Sie zu unserer diesjährigen Kaiserslauterer „Nacht, die Wissen schafft“ willkommen zu heißen. Als Forschungsstandort spielt Kaiserslautern in Deutschland und auch international längst auf den vorderen Positionen. Durch unsere hervorragenden Hochschulen und Forschungseinrichtungen hat sich unsere Stadt in den letzten Jahren zu einem leistungsstarken internationalen Zentrum für innovative Technologieprodukte und Dienstleistungen entwickelt. Aus den wissenschaftlichen Einrichtungen heraus werden neue Unternehmen gegründet, die mit ihren Produkten und Dienstleistungen neue Märkte erschließen und neue Arbeitsplätze schaffen.

Mit der „Nacht, die Wissen schafft“, haben Sie die Gelegenheit, einen Blick hinter die Kulissen dieser internationalen „Player“ zu werfen. An diesem Abend möchten wir Ihnen zeigen, woran Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bei uns forschen und arbeiten. Informieren Sie sich dort, wo das Herz von Kaiserslautern als Forschungsstandort schlägt: Erfahren Sie aus erster Hand, wie Innovationen entstehen und welche Ideen verfolgt werden. Lernen Sie die Akteure persönlich kennen.

Wir möchten Ihr Interesse und Ihre Neugier auf wissenschaftliche Fragestellungen und Arbeitsmethoden wecken und Sie zu einer Entdeckungsreise durch die faszinierende Welt der Wissenschaft einladen. Machen Sie mit uns die Nacht zum Tage und begeben Sie sich bei einem bunten Musikprogramm mit allerlei kulinarischen und kulturellen Genüssen auf einen Streifzug durch die Kaiserslauterer Forschungslandschaft.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und aufregende Entdeckungen! Sie werden staunen, was es vor Ihrer Haustür so alles gibt!

Ihr



Dr. Klaus Weichel, Oberbürgermeister der Stadt Kaiserslautern



Liebe Besucherinnen und Besucher, sehr geehrte Damen und Herren,

auch von unserer Seite ein herzliches Willkommen! Auf und um den Campus herum dreht sich heute alles um das Thema Digitalisierung. Wir möchten Sie einladen, am heutigen Abend einen Blick hinter die Kulissen unserer wissenschaftlichen Arbeit zu werfen. Schauen Sie sich aus der Nähe an, an welchen Themen unsere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiten und welche Erkenntnisse aktuell an der Technischen Universität, der Hochschule Kaiserslautern und den Forschungsinstituten gewonnen werden. Verschaffen Sie sich einen Eindruck darüber, welche Technologien die Zukunft prägen werden – spannende und faszinierende Einblicke erwarten Sie!

Die Forschungsaktivitäten und vor allem den Austausch zwischen den Disziplinen hat sich die Science and Innovation Alliance Kaiserslautern e.V. (SIAK) auf die Fahne geschrieben. Das Netzwerk aus Technischer Universität, Hochschule, Forschungsinstituten, forschungsnahen Einrichtungen, High-Tech-Unternehmen und öffentlichen Dienstleistern steht für Wissenstransfer und macht aus Kaiserslautern einen schlagkräftigen und leistungsfähigen Wissenschafts- und Innovations-Standort.

Besuchen Sie uns in den Instituten rund um die Trippstadter Straße und in den ausgewiesenen Gebäuden auf dem Campus der TU Kaiserslautern. Für Ihr leibliches Wohl sorgen die Essensstände auf und um den Campus sowie die Mensa des Studierendenwerks. Nach all den spannenden Eindrücken können Sie den Abend in entspannter Atmosphäre in der After-Science-Lounge im Foyer in Gebäude 42 ausklingen lassen.

Wir wünschen Ihnen einen ereignisreichen Abend mit spannenden Einblicken und freuen uns auf Sie!

Herzliche Grüße

Ihr

Prof. Dr. Helmut Schmidt,
Präsident der Technischen Universität Kaiserslautern

Ihr

Prof. Dr. Dr. h. c. Dieter Rombach,
Vorstandsvorsitzender der Science and Innovation
Alliance Kaiserslautern e.V. (SIAK)



ELECTRIC INTELLIGENCE. DIE MOBILITÄT DER ZUKUNFT.

Wir als Autohändler gestalten den Wandel zur Mobilität von morgen aktiv mit. Überzeugen auch Sie sich bei uns im Autohaus von den alternativen Antriebskonzepten – wie zum Beispiel vom Hybrid-, Plug-in-Hybrid- oder Elektroantrieb.

Wir beraten Sie gerne.

smart fortwo ed: Stromverbrauch (kombiniert): 12,9 kWh/100km, CO₂-Emissionen (kombiniert): 0 g/km, Effizienzklasse (gültig für D): A+. MercedesE 350e: Kraftstoffverbrauch kombiniert (Benzin): 2,5 – 2,1 l/100 km; CO₂-Emissionen kombiniert: 57-49 g/km. Land Rover Range Rover Stromverbrauch (kombiniert) 21 kWh/100 km, Kraftstoffverbrauch (kombiniert) Ab 2,8 l/100 km CO₂-Emission (kombiniert) Ab 64 g/km, Effizienzklasse A+. Hyundai IONIQ Elektro 88 kW (120 PS): Stromverbrauch (kombiniert): 11,5 kWh/100 km; CO₂-Emission (kombiniert): 0 g/km; Effizienzklasse: A+.



Inhaltsverzeichnis

Auftaktveranstaltung	6
Abschlussveranstaltung	7
Social Wall & Event-App	9
bic	11
DFKI	13
Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH	15
Fraunhofer IESE	17
Fraunhofer ITWM	19
Hochschule Kaiserslautern	21
IFOS	23
Insiders Technologies	25
IWW	27
Übersichtsplan Veranstaltungsorte	28-29
John Deere	31
MPI für Softwaresysteme	33
Sportbund Pfalz	35
TU Kaiserslautern	36-54
Kontaktadressen	55

Impressum

Herausgeber: Stadtverwaltung Kaiserslautern
Referat Organisationsmanagement
Projektbüro städtische Veranstaltungen

Konzeption

& Realisation: HCP Grauwild GmbH, KL



AUFTAKTVERANSTALTUNG AB 18:00 UHR

FRAUNHOFER-ZENTRUM | HÖRSAAL

18 Uhr | Science Slam

Vier Wissenschaftler treten gegeneinander an – Wer präsentiert sein Thema am besten? Das Publikum entscheidet!

Anschließend Filme über spannende Forschungsprojekte aus beiden Fraunhofer-Instituten

Weitere Infos zum Programmablauf nach der Auftaktveranstaltung vom Fraunhofer IESE und ITWM finden Sie auf Seite 17 und Seite 19.

IM FOYER

Kunstinstallation von Thomas Brenner:

Transparentes Glück (Die Angst vor dem vermeintlichen Glück)

Stelen mit Fotografien, Texten und gefundenen Bildern, ergänzt mit digitalen Soundelementen



ABSCHLUSSVERANSTALTUNGEN AB 22:00 UHR

AFTER-SCIENCE-LOUNGE | FOYER 42

ab 22:00 Uhr
Lounge-Musik

ab 23:00 Uhr
Fingerfood und Cocktails

AFTER-SCIENCE-POETRY | AUDIMAX

23:00–24:00 Uhr

FEUERSHOW | AMPHITHEATER | AUSSENBEREICH

ab 22:30 Uhr
Solo-Feuershow mit unterschiedlichen Feuerrequisiten und Techniken.
Petra Quednau | Leiterin der Show Company, Projekt PQ

Gefördert durch



RheinlandPfalz

MINISTERIUM DES INNERN
UND FÜR SPORT



herzlich digital

Der Wettbewerb "Digitale Stadt" hat gezeigt, was in Lautern steckt. Die Menschen und ihre Ideen sind unsere Zukunft.

KL und digital gehören zusammen: KL.digital

Die KL.digital GmbH ist ein Unternehmen der Stadt Kaiserslautern.



KL.digital GmbH - Bahnhofstraße 26-28 - 67655 Kaiserslautern
www.herzlichdigital.de - info@kl.digital - 0631 / 205 894 70
Facebook: @herzlichdigital - Twitter: @herzlich_digi



Social Wall

Über Hashtag #N8dWs live dabei: Die KL.digital GmbH beteiligt sich an der "Nacht, die Wissen schafft" mit einer attraktiven neuen digitalen Idee. Eine "Social Wall" wird im Gebäude 42 der TU installiert. Auf der großen Präsentationsleinwand bietet es den Besuchern ganz neue Informations- und Interaktionsmöglichkeiten. Es ist in Echtzeit möglich, Infos über alle Veranstaltungsorte und Aktivitäten zu bekommen, die übersichtlich und gleichzeitig abgebildet werden. Die Social Wall wird auch an andere Orte der Veranstaltung übertragen.

Es gibt Livestreams von anderen Orten der Veranstaltung, um sich einen Eindruck von Location, Stimmung, Anzahl der Gäste etc. zu machen. Visualisierte Ausschnitte aus Messengerdiensten wie Facebook/Twitter ..., ermöglichen Posts/Kommentare/Videos/Chatbeiträge für Interaktionen über den Hashtag #N8dWs.

Die Event-App zur „Nacht, die Wissen schafft“



Um alle News und Informationen zum Event auf einen Blick zu erhalten, einfach den QR-Code mit dem Smartphone scannen und loslegen.

Die favorisierten Veranstaltungen können so ganz einfach gespeichert werden.

www.N8dWs.de

...für kreative Köpfe!



Foto © Ingo Bracke, Lichtinstallation „Zero-One“



business +
innovation
center

Business + Innovation Center:

- Raum
- Zeit
- Wissen
- Einsatz

...für Existenzgründungen

www.bic-kl.de

Business + Innovation Center Kaiserslautern GmbH

Das Gründerzentrum in Kaiserslautern

Wir bieten von der Erstberatung über Coworking-Plätze bis hin zu ersten eigenen Büroräumen alles an, was das Gründerherz begehrt. Darüber hinaus bieten wir ein modernes Konferenzzentrum, welches man anmieten kann. Ein breit gefächertes Angebot von Workshops und Fortbildungen steht für Interessierte zur Auswahl. Wir freuen uns auf Ihren Besuch!

PROGRAMMABLAUF

19:30 Uhr | Begrüßung zur „Nacht, die Wissen schafft – im bic“

Dr. Stefan Weiler | Business + Innovation Center Kaiserlautern

19:00–23:00 Uhr | Kurzfilm Open-Air Kino

Nadine Gehm | Filmforum Rheinland-Pfalz

19:00–24:00 Uhr | Escape Room – Mobile Rätselstation

3D-Scan und -Druck

Susanne Ress | ARSCOM GmbH

(Führungen 19:30 / 20:15 / 21:00 / 21:45 / 22:30 / 23:15 Uhr)

20:00 Uhr | 20:45 Uhr | 21:30 Uhr | Prototype your Future:

Mit „Design Thinking“ das Unternehmertum der Zukunft gestalten

Jane Schek, Human-Centered Business Design

ab 19:00 Uhr | Vorstellung der Projekte im bic:

- Überregionale Gründerinitiative 1,2,3,GO
- Kompetent gründen – Unternehmensgründungen im Bereich Gesundheit
- Gründungsparcours – Von der Gründerin zur Unternehmerin
- Entrepreneurship für Schülerinnen und Schüler

ab 19:00 Uhr | Firmen und Partner stellen aus

19:00–24:00 Uhr | Musikalisches Rahmenprogramm

- WHINKIN

Essen & Trinken

- TeeGschwendner
- Rolling Snack

30 JAHRE DFK

KI für den Menschen.



DFKI GmbH
Trippstadter Straße 122
67663 Kaiserslautern

www.dfki.de

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH

PROGRAMMABLAUF

20:00–20:20 Uhr | „Die Rolle des Menschen in der Produktion der Zukunft“

Prof. Dr.-Ing. Martin Ruskowski, DFKI

Im Anschluss: Führung durch die SmartFactory^{KL}

21:00–21:20 Uhr | „Wie lernen wir in Zukunft – Künstliche Intelligenz und smarte Technologien im Unterricht“

Prof. Dr. Prof. h. c. Andreas Dengel, DFKI

22:00–22:20 Uhr | „Zu warm? Zu kalt? Zu hell? Zu dunkel? – Wie sich die (Büro-) Umgebung der Zukunft anpassen lässt“

Prof. Dr.-Ing. Sabine Hoffmann, TU Kaiserslautern

Immersive Quantified Learning Lab, iQL – das digitale Klassenzimmer:

Das Living Lab iQL, ein gemeinsames Projekt der TU Kaiserslautern und des DFKI, ist eine moderne Lernumgebung, die mit neuen interaktiven Lehr-Lern-Technologien ausgestattet ist. Augmented Reality-Anwendungen und vernetzte Displays unterstützen kooperatives Arbeiten.

Living Lab smart office space:

Das „Living Lab smart office space“ dient Wissenschaftler/-innen der TU Kaiserslautern und des DFKI als lebendige Forschungsplattform und Experimentierraum für Innovationen in den Bereichen Gebäudetechnik, Raumautomation und intelligente Assistenzsysteme.

Getränke, erlesene Weine und Snacks im Foyer:



Gäste:

Hochschule Kaiserslautern – studentische Arbeiten aus dem Bereich Virtual Design

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH – Infostand und EQ-Energiequiz

Insiders Technologies GmbH – Infostand und Live-Demonstration



ENERGIEAGENTUR
Rheinland-Pfalz

GEMEINSAM FÜR DIE ENERGIEWENDE IN RHEINLAND-PFALZ



Gefördert durch



Rheinland-Pfalz

MINISTERIUM FÜR UMWELT,
ENERGIE, ERNÄHRUNG
UND FORSTEN

www.energieagentur.rlp.de

 [energie_rlp](https://twitter.com/energie_rlp)  [energie.rlp](https://facebook.com/energie.rlp)

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH

Gemeinsam für die Energiewende in Rheinland-Pfalz

Die Energieagentur Rheinland-Pfalz unterstützt Kommunen, Unternehmen und Bürger bei der Umsetzung ihrer Aktivitäten zur Energiewende und zum Klimaschutz in Rheinland-Pfalz. Sie vermittelt Wissen, moderiert Prozesse, initiiert und begleitet Projekte, gibt Impulse und motiviert in den Bereichen Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energiesparen. Damit trägt die Energieagentur Rheinland-Pfalz zur Umsetzung der energiepolitischen Ziele des Landes sowie zum Klimaschutz bei.

PROGRAMMABLAUF

19:00–24:00 Uhr | DFKI

Bei uns im Foyer des DFKI können große und kleine Besucher ihr Energiewissen bei einem Quiz unter Beweis stellen und Preise gewinnen. Zudem stehen wir für Ihre Fragen rund um die Energiewende und den Klimaschutz bereit: z. B. zu Fördermitteln und Informationsangeboten.



Foto: Energieagentur RLP,
Gerald Schilling

ARBEITSWELTEN DER ZUKUNFT



Fraunhofer IESE

PROGRAMMABLAUF

18:00 Uhr | Hörsaal des Fraunhofer-Zentrums

Auftaktveranstaltung mit Science Slam

Anschließend laufen im Hörsaal Filme über spannende Forschungsprojekte aus beiden Fraunhofer-Instituten.

19:00–24:00 Uhr | Atrium des Fraunhofer IESE

Ausstellung „Arbeitswelten der Zukunft“

- **DIGITALE DÖRFER – DIGITALE STADT**
Wie leben und arbeiten wir in der Zukunft?
- **ENSTADT:PFAFF**
Neue Konzepte für ein klimaneutrales Quartier
- **SMART FARMING mit John Deere**
Digitalisierung in der Landwirtschaft – die Klugscheißerin klärt auf!
- **IND²UCE SECURITY**
Neue Geschäftsmodelle dank sicherem Datenaustausch
- **EPICSAVE**
Fit für den Notfall – Mediziner lernen mit neuen digitalen Medien
- **STUDI**
Sicheres Wohnen für Senioren
- **BASYS 4.0**
Eine offene Plattform für die Industrie von morgen
- **Das Racing Team KaRaT aus KL stellt seinen neuen Rennwagen vor**
- **KARRIERE@IESE**
Jobs und Weiterbildungsangebote am IESE
- **ARBEITSWELT IESE** – Ein Blick hinter die Kulissen
Geführte Institutsrundgänge: So forschen unsere Wissenschaftler

Gebäudeführungen stündlich ab 19:30 Uhr

Foyer des Fraunhofer-Zentrums:

- Kunstinstallation von Thomas Brenner:
Transparentes Glück (Die Angst vor dem vermeintlichen Glück)
- Musik: „moon alley“

Cafeteria: Snacks und Getränke



Fraunhofer

ITWM

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR TECHNO- UND
WIRTSCHAFTSMATHEMATIK ITWM

ARBEITSPLATZ MATHEMATIK



Fraunhofer ITWM

PROGRAMMABLAUF

18:00 Uhr | Hörsaal des Fraunhofer-Zentrums

Auftaktveranstaltung mit Science Slam

Anschließend laufen im Hörsaal Filme über spannende Forschungsprojekte aus beiden Fraunhofer-Instituten.

20:00 Uhr | im Hörsaal des Fraunhofer-Zentrums

Ist Altersvorsorge trotz Nullzins möglich? – Vortrag von Prof. Dr. Ralf Korn, Finanzmathematiker

19:00–24:00 Uhr | Interaktive Exponate in den Atrien des Fraunhofer ITWM

Messen | Prüfen | Auswerten

- Robotergestützte Inspektion von Oberflächen
- Durchblick dank Terahertz-Strahlung
- Hardware-in-the-Loop: Testen eingebetteter Systeme
- DMTA-Prüfung: Bestimmung der thermomechanischen Werte verschiedener Materialien

Simulieren | Optimieren

- Kunstschnee aus Wegwerfwindeln – Simulationen mit dem Fiber Dynamics Simulation Tool FIDYST
- Digitale Menschmodellierung für die ergonomische Auslegung von Arbeitsplätzen: EMMA-CC

Technologien für die E-Mobilität | Energiemanagement

- Vorhersage des realen Verbrauchs von Fahrzeugen: Virtuelle Messkampagne (VMC)
- Batteriesimulation mit dem Battery and Electrochemistry Simulation Tool (BEST)
- Sichere Ladesäulen für Elektroautos
- myPowerGrid: dezentrale Speicher für grüne Energie

Gebäudeführungen stündlich ab 19:30 Uhr

Foyer des Fraunhofer-Zentrums:

- Kunstinstallation von Thomas Brenner:
Transparentes Glück (Die Angst vor dem vermeintlichen Glück)
- Musik: „moon alley“

Cafeteria: Snacks und Getränke



Hochschule
Kaiserslautern
University of
Applied Sciences

» Mit einem Fuß im Unternehmen!

Die Hochschule Kaiserslautern mit den Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken ist eine Hochschule für angewandte Wissenschaften und Gestaltung. Mit KOSMO bieten wir ein KOoperatives Studien-MOdel in enger Partnerschaft mit Unternehmen an.

Unser Studienangebot umfasst nahezu 50 innovative Studiengänge in den Fachbereichen:

- › Angewandte Ingenieurwissenschaften
- › Bauen und Gestalten
- › Angewandte Logistik- und Polymerwissenschaften
- › Betriebswirtschaft
- › Informatik und Mikrosystemtechnik

www.studier-mit-praxis.de



Hochschule Kaiserslautern

PROGRAMMABLAUF

19:00–21:00 Uhr | Gebäude 42 | Raum 105 | TU Kaiserslautern

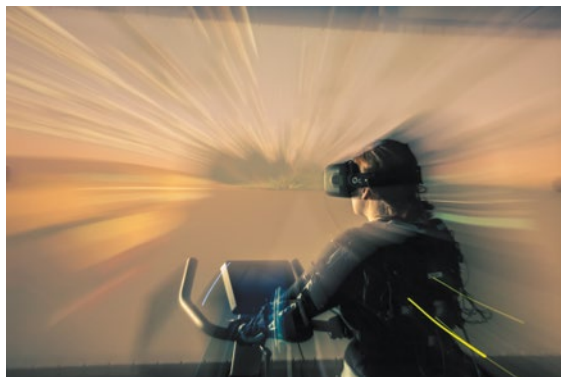
„FH-Professorin – ein attraktives und erreichbares Ziel?!“

Infos und Erfahrungsberichte aus erster Hand, Prof. Dr. Sybille Monz-Lüdecke, Gleichstellungsbeauftragte der Hochschule Kaiserslautern in Kooperation mit Projekt PROF.fem (www.prof-fem.de).

19:00–24:00 Uhr | Gebäude 42 | Foyer | TU Kaiserslautern

Infostand: „Hochschule Kaiserslautern: Mit einem Fuß im Unternehmen“

Der Stand bietet neben Informationen rund um Studium, Lehre und Forschung an den drei Studienorten der Hochschule Kaiserslautern auch Einblicke in das Projekt „Offene Digitalisierungsallianz für die Pfalz (ODPfalz)“ sowie Mitmach-Experimente.



19:00–24:00 Uhr | Foyer | DFKI

Die Hochschule Kaiserslautern ist zu Gast beim DFKI mit Beiträgen aus dem Studiengang Virtual Design, Prof. Dipl.-Ing. (FH) Matthias Pfaff.

Und es rollt und rollt und rollt ...



www.ifos-analytik.de

Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH

Trippstadter Straße 120, D-67663 Kaiserslautern

Telefon: 0631-205-73-0, Telefax: 0631-205-73-3003, E-Mail: info@ifos.uni-kl.de

ifos

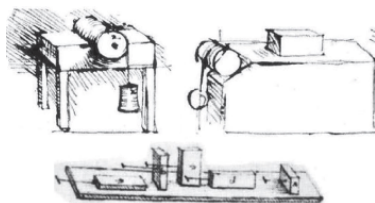
Institut für Oberflächen-
und Schichtanalytik GmbH

Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik

In Wälzlagern, die wir im Alltag meist einfach als „Kugellager“ bezeichnen, sollen rollende Körper den Reibungswiderstand zwischen Innen- und Außenring möglichst geringhalten.

Schon im Altertum hat man z. B. zylindrische Buchenholzstücke um die Radnaben von Streitwagen platziert, um die Reibung zu reduzieren. Wenn Flüssigschmierung nicht erlaubt oder möglich ist, setzt man heute auch Feststoffschmierstoffe wie z. B. Molybdändisulfid (MoS_2) oder Wolframdīsulfid (WS_2) ein.

Das IFOS untersucht die Oberfläche der Reibkörper in solchen Systemen bis herab auf den Nanometer-Bereich, um zusammen mit seinen Kooperationspartnern von der TUK die Gebrauchsdauer solcher Lager deutlich zu verlängern.



PROGRAMMABLAUF

20:00–24:00 Uhr

- Einfache Experimente zur Reibung zwischen Oberflächen
- Live-Vorfürhrungen zur Untersuchung von tribologischen Bauteiloberflächen mit den Verfahren „Focused Ion Beam FIB“ und „Auger-Elektronen-Spektroskopie AES“



ES IST NICHT NUR WICHTIG, WAS MAN ERREICHT, SONDERN AUCH MIT WEM

Bei uns arbeiten vielseitige Talente gemeinsam an den digitalen Lösungen von morgen. Wir bieten unseren Mitarbeitern individuelle Entwicklungsmöglichkeiten und langfristige berufliche Perspektiven. In interdisziplinären Teams arbeiten wir mit modernen Methoden wie Design Thinking oder Scrum und schaffen Freiräume für eigene Ideen. Spannende Teamevents und gemeinsame Sportaktivitäten sorgen zudem für einen Ausgleich zum beruflichen Alltag.

insiders-technologies.de/home/career



insiders
technologies

Insiders Technologies GmbH

Speed up Digital Transformation – Den Wandel meistern

PROGRAMMABLAUF

19:00–24:00 Uhr | Foyer DFKI

Infostand und Live-Demo

Insiders Technologies zählt zu den erfolgreichsten IT-Unternehmen in Deutschland. Die innovativen Softwarelösungen für intelligentes Input Management und moderne Kundenkommunikation basieren seit jeher konsequent auf Künstlicher Intelligenz. So begleitet Insiders heute mehr als 1.500 namhafte, weltweit tätige Unternehmen aus unterschiedlichsten Branchen bei der Digitalen Transformation.

Insiders Technologies wurde vor rund 20 Jahren gegründet und ist das erfolgreichste Spin-Off des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI). Mit seinen Softwareprodukten für Input Management, Customer Communication, Mobile, Cloud und Business Intelligence bietet das Unternehmen seinen Kunden die Voraussetzungen für exzellenten Kundenservice und effiziente Prozesse. Das vielfach ausgezeichnete Produkthaus ist am High-Tech-Standort Kaiserslautern zu Hause und längst zum Technologieführer für die Digitalisierung von Geschäftsprozessen geworden.



Foto: Insiders Technologies wird 2017 zum vierten Mal in Folge als Top-Innovator ausgezeichnet. Das Bild zeigt Geschäftsführer Werner Weiss mit Ranga Yogeshwar bei der feierlichen Übergabe des TOP 100-Siegels.

FORSCHUNG MACHT SPASS



Spin-Offs – wir bringen euch weiter!

KAISERSLAUTERN



Institut für
Verbundwerkstoffe

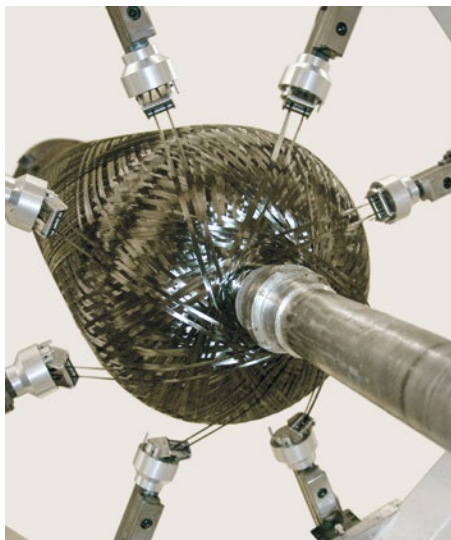
Composites aus der Region für die Region

PROGRAMMABLAUF

19:00–24:00 Uhr | Dauerveranstaltung | IFOS

- Welchen Beitrag liefern Composites für die Zukunft?
- Wie erfolgt die Transferierung von Forschungsergebnissen in Unternehmen?
- Was kann Wissenschaft für die Region bewirken?
- Wie profitiert Kaiserslautern von unserer Forschung?

Interesse geweckt? Dann kommen Sie bei uns vorbei!



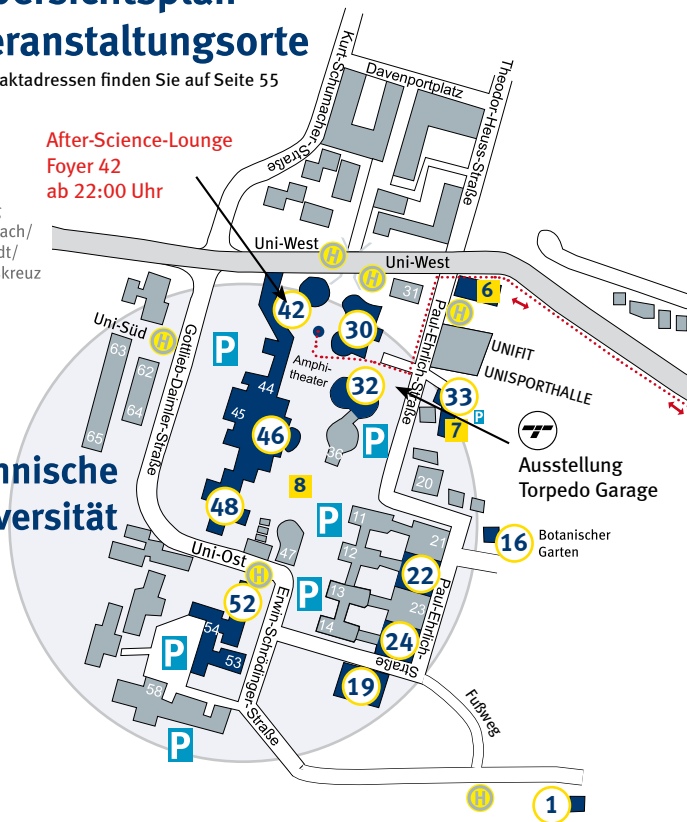
Übersichtsplan Veranstaltungsorte

Kontaktadressen finden Sie auf Seite 55

After-Science-Lounge
Foyer 42
ab 22:00 Uhr

Richtung
Mölschbach/
Trippstadt/
Johanniskreuz

Technische
Universität



- | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 16 Gebäude 16 ✕ | 32 Gebäude 32 | 42 Gebäude 42 |
| 30 Gebäude 30 ✕ | 33 Gebäude 33 ✕ | Außenbereich Campus ✕ |

P Kostenlose
Parkmöglichkeiten

● ↔ ● zu Fuß TU/PRE UNI-Park
ca. 5-10 Minuten

✕ Essen/Snacks 🍷 Getränke

PRE UNI-Park

Auftaktveranstaltung
Fraunhofer-Zentrum
18:00 Uhr

- 1 bic ✕ 🍷
- 2 Fraunhofer ITWM ✕ 🍷
- 3 Fraunhofer IESE ✕ 🍷
• John Deere
- 4 IFOS
• IVW
- 5 DFKI ✕ 🍷
• Energieagentur RLP
• Hochschule KL
• Insiders Technologies
- 6 MPI für Softwaresysteme
- 7 33 Sportbund Pfalz ✕ 🍷
- 8 42 TU Kaiserslautern ✕ 🍷
• Hochschule KL

H Bus-Haltestellen

Buslinien ab Rathaus
(in Richtung Uni):
105 | 106 | 107 | 114

Buslinien ab Universität
(in Richtung Rathaus):
105 | 106 | 107 | 114

Richtung Innenstadt/Hbf

JOHN DEERE AGRAR-MANAGEMENT-SYSTEMLÖSUNGEN (AMS) PERFEKTE VERNETZUNG



JOHN DEERE

NOTHING RUNS LIKE A DEERE

John Deere European Technology Innovation Center John Deere Intelligent Solutions Group

Wir bringen Präzision und High-Tech in die Landwirtschaft!

John Deere entwickelt nicht nur leistungsfähige Landmaschinen und Anbaugeräte. In unserem Technologie- und Innovationszentrum Kaiserslautern arbeiten wir zudem daran, den Einsatz der Maschinen im Feld mithilfe intelligenter Systeme einfacher, präziser und effizienter zu gestalten.

Mit folgenden Lösungspaketen ermöglichen wir es unseren Kunden, produktiver und umweltfreundlicher zu arbeiten:

- **Maschinenoptimierung**
Präzisionslenksysteme und drahtlose Datennetzwerke optimieren Produktivität und erhöhen Betriebszeiten.
- **Logistikoptimierung**
Drahtlose Kommunikation von Maschine zu Maschine und Fernzugriff auf Maschinen ermöglicht Optimierung von Arbeitsabläufen und Verbesserung des gesamten Fuhrparkmanagements.
- **Landwirtschaftliche Entscheidungshilfe**
Online-Aufzeichnung und Auswertung von Entscheidungsfaktoren wie Betriebsmitteleinsatz oder Ertrag bilden die Basis für ein modernes Betriebsmanagement.

Forschungspartnerschaften in Kaiserslautern

John Deere lebt aktive Partnerschaften mit den Instituten und Hochschulen vor Ort in Kaiserslautern und Umgebung. Denn Vernetzung und Bündelung von Kompetenzen ist für Forschung und Entwicklung unabdingbar.

PROGRAMMABLAUF

19:00–24:00 Uhr | Dauerausstellung | Atrium Fraunhofer IESE
Digitalisierung in der Landwirtschaft – die Klugscheißerin klärt auf!

Software systems – your world on bits

www.mpi-sws.org



Standorte

Kaiserslautern

Saarbrücken

Forschungsspektrum

- verteilte Systeme
- eingebettete Systeme
- mobile Systeme
- Betriebssysteme
- Echtzeitsysteme
- Programmiersprachen
- Sicherheit und Privatsphäre
- Soziale Netzwerke
- Verifizierung
- dynamische Systeme



MAX PLANCK INSTITUTE
FOR SOFTWARE SYSTEMS

Software systems – your world on bits

Computersysteme durchdringen jeden Aspekt unserer Gesellschaft. Jenseits der offensichtlichen Beispiele wie Mobiltelefon, PC oder Internet, sind anspruchsvolle Computersysteme in jedem modernen Fahrzeug und Gerät versteckt. Sie unterstützen den Betrieb unserer finanziellen, medizinischen, pädagogischen und administrativen Institutionen, sie erleichtern die Wissenschaft, Industrie, den Transport und Handel, und sie ermöglichen neue Formen von Unterhaltung und sozialem Austausch. Um digitale Innovationen in die Praxis umzusetzen, brauchen wir immer leistungsfähigere und immer komplexere Softwaresysteme, die dennoch zuverlässig sind und die Privatsphäre wahren.

Das Max-Planck-Institut für Softwaresysteme betreibt Grundlagenforschung in allen Bereichen der Konstruktion, Analyse, Modellierung, Implementierung und Auswertung von komplexen Computersystemen, um die Software der Zukunft sicher, zuverlässig und leistungsfähig zu machen.

PROGRAMMABLAUF

20:30 Uhr | Überblick zu aktuellen Forschungsthemen am MPI-SWS
danach: „Anonymisieren von Daten für die digitale Welt“

Ab 20:00 Uhr | Wissenschaftliche Demos zu:

- Gesture Recognition
- Anonymized Data
- Immersive Programming
- Real-time Challenge

Auch Studenten sind eingeladen, an dieser Grundlagenforschung teilzunehmen, z. B. über Forschungspraktika:

www.mpi-sws.org/research-careers/#internships

oder als Doktoranden: www.mpi-sws.org/graduate-studies/

Sport & digitale Technologien



Sportbund Pfalz e.V.

in Kooperation mit den Fachgebieten

Sportwissenschaft und Informatik (AG wearHEALTH)

Training, Fitness- und Bewegungsanalyse mit neuen Technologien

Der Einsatz technischer Geräte und deren Weiterentwicklung spielen bei sportlicher Aktivität eine immer größere Rolle. Vom Rehabilitationssport bis hin zum Leistungssport werden zunehmend neue Programme, Apps, Videospiele und Geräte zur digitalen Trainingsunterstützung und Leistungserfassung verwendet.

Die räumliche Nähe und inhaltliche Überschneidung der Kooperationspartner im Sportzentrum Pfalz fördert die Verzahnung von Praxis und Wissenschaft unter anderem im Bereich des Einsatzes digitalen Sports und lässt so neue Möglichkeiten der Zusammenarbeit entstehen.

Mittels technischer Systeme analysieren wir Ihre Bewegung und körperliche Fitness zum Beispiel durch ein mobiles Bewegungserfassungssystem, Sprungkraftanalysen und Gleichgewichtsmessungen mit modernsten Methoden und laden Sie zum Ausprobieren ein. Erfahren Sie außerdem effektive und motivierende Trainingsmethoden mittels Elektromuskelstimulation und mit Hilfe von Videospielen, die Sie über Ihre Bewegung steuern.

PROGRAMMABLAUF

MIT-MACH-ANGEBOTE VON 19:00–23:00 UHR

Fachgebiet Sportwissenschaft | Prof. Dr. Michael Fröhlich und Team

- Elektrostimulationstraining
- Gleichgewichtsmessungen
- Radergometrie
- Sprungkraftanalysen

Fachgebiet Informatik (AG wearHEALTH) | Dr. Gabriele Bleser und Team

- Mobile Bewegungsanalyse (auf Basis tragbarer Sensoren)
- Mobiles Exergame „jumpBALL“

PROGRAMMABLAUF AUF DEM CAMPUS

GEBÄUDE 1 | ARCHITEKTUR

🔄 19:00–23:00 Uhr | Raum 060/004/103/104/105

Open Studios und Open Science t-lab

Der Fachbereich Architektur präsentiert in den Studios des 1., 2. und 3. Studiojahres studentische Projekte und vermittelt einen Einblick in die Arbeitswelt eines Architekturstudenten.

🔄 19:00–23:00 Uhr | Unteres Foyer und Treppenhaus

**Akad. Direktorin Cornelia Leopold gemeinsam mit Studierenden
Fachgebiet Darstellende Geometrie und Perspektive
Ausstellung und begehbare Installation zum Thema „Treppe“**

🔄 19:00–23:00 Uhr | Raum 001

Science t-lab

Im Science t-lab kann das Digitallabor und das neue Großgerät besichtigt werden, ein 5-Achs Holzbearbeitungszentrum für große Bauteile.

GEBÄUDE 16 | FACHBEREICHSGARTEN

🔄 19:00–23:00 Uhr

Das Gartenteam lädt ein zu ...

- Stockbrot am Lagerfeuer
- Cocktails und Getränken
- Pflanzenbörse

🔄 19:00–23:00 Uhr | Raum- und Umweltplanung | Physische Geographie und Fachdidaktik: „An einem Abend um die Welt“ – Tablet-Safari durch den Fachbereichsgarten

- Virtuell geführte Tour mit Experimenten
- Beginn jede volle Stunde, Dauer ca. 45 Minuten,
max. 8 Einzelpersonen / Zweiergruppen pro Stunde
- Anmeldung vor Ort

GEBÄUDE 19 | ELEKTROMOBILITÄT | FREIFLÄCHE

🕒 19:00–23:00 Uhr

Juniorprofessur für Elektromobilität und Institut für Mobilität und Verkehr Elektromobilität erleben

Erleben Sie die faszinierende Welt der Elektromobilität durch Probefahrten mit modernen Elektrofahrzeugen und werden Sie Teil der Forschung im Rahmen einer Probandenstudie zu Fahrerassistenzsystemen für Elektrofahräder.

GEBÄUDE 19 | HOCHSPANNUNGSHALLE

🕒 19:00–23:00 Uhr

Dr.-Ing. Bernd Gutheil | Geschäftsführer FB Elektro- und Informationstechnik Donnerwetter: Kontrollierte Naturgewalten

Seit Urzeiten ist der Mensch von Blitz und Donner gleichermaßen fasziniert und verängstigt. Lassen Sie sich fesseln von spannenden Experimenten mit kontrollierten Blitzentladungen in unserem Hochspannungslabor.

GEBÄUDE 22 | BIOLOGIE

🕒 19:00–23:00 Uhr | Raum 138

Experimente und Demonstrationen:

„Mikroben-Quiz“ mit kleinen attraktiven Preisen

- Photosynthese im Klimawandel – eine einzellige Grünalge als Modellsystem
- Wie Mikroorganismen unser Abwasser reinigen
- Experimente zum Hören
- Was man vom Vergessen lernen kann – Einblicke in das Gehirn
- Demo-Experimente und Spiele zur Proteinfaltung
- Leuchtende Bakterien
- Living on the edge / Leben im Grenzbereich
- Wie Pilze Pflanzen befallen
- Von leuchtenden Fliegen
- Von Zellen und Chromosomen: Warum die richtigen Zahlen wichtig sind
- Grüne Gentechnik

🕒 19:00–23:00 Uhr | Raum 1015

Testen Sie Ihr Hörvermögen

GEBÄUDE 24 | ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK

🕒 19:00–23:00 Uhr | Raum 153

Elektronik und Löten | Dipl.-Ing. (FH) Roland Volk

Löten Sie unter Anleitung Ihre eigene elektronische Schaltung, die Sie anschließend mitnehmen dürfen.

🕒 19:00–23:00 Uhr | Raum 153

Automatisch produzieren – die Fabrik der Zukunft

Lehrstuhl für Automatisierungstechnik | Prof. Dr. Ping Zhang

Automatisierungstechnik ist sehr vielseitig, so erleichtert sie viele Bereiche des Alltagslebens und prägt den digitalen Wandel verschiedener Industriebranchen. Wir zeigen einen Versuch aus unserem Arbeitsgebiet zur Fertigungsautomatisierung.

GEBÄUDE 30 | AUSSENTREPPE

🕒 19:00–23:00 Uhr | Außentreppe Mensa

Sternwarte, Fachbereich Physik

Dr. Christian Anders | Studentische AG für Astronomie e.V. (SAGA)

Blick zu Planeten des Sonnensystems und zum Frühjahrs-Sternenhimmel, Himmelsbeobachtung mit 8-Zoll-Teleskopen und mehr. Infos zu Astronomie und Astrofotografie, Bilder (z. B. von Jupiter, Saturn, Mond, Sternhaufen, Nebeln und Galaxien).

GEBÄUDE 30 | STUDIERENDENWERK KAISERSLAUTERN (MENSA)

🕒 19:00–23:30 Uhr

Essen und Trinken zu Mensapreisen

Lassen Sie sich von unseren „Street Food“-Spezialitäten überraschen. Im Nachtcafé können Sie Kaffeespezialitäten und Süßes aus unserer hauseigenen Bäckerei genießen.

19:00–23:00 Uhr

🕒 **Besichtigung Großküche**

Werfen Sie einen Blick in unsere Großküche. Führungen finden alle 30 Minuten statt. Treffpunkt am Haupteingang der Mensa.

GEBÄUDE 32 | UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

🔄 19:00–23:00 Uhr | Zentralbibliothek

Bibliotheken ohne Bücher? Die Zukunft von Information und Wissen!

- **DigitalisierBar**
Bibliothekslounge mit Erdbeerbowle (alkoholisch und alkoholfrei)
- **Smart durch die Bibliothek**
Smartphone-Rallye – digital durch die Bibliothek
- **Bibliotheken der Zukunft**
Ausstellung und Präsentation
- **Digitale Grußkarten**
Versenden von lustigen digitalen Fotos aus der Bibliothek
- **Scan-with-your-own-device-Station**
Selbst Scannen mit eigenem Smartphone oder Tablet
- **Booksharing**
Thriller, Krimi, Leben, Liebe...das öffentliche Bücherregal der Bibliothek
- **Inspiration**
Der Spiegel, Focus, Test – die Zeitschriften und Zeitungen der Bibliothek

🔄 19:00–23:00 Uhr | Zentralbibliothek

OERlabs meet Universitätsbibliothek

Sozialwissenschaften | Fachgebiet Pädagogik

Das Team Schulentwicklung des Fachgebiets Pädagogik bietet in Kooperation mit der Universitätsbibliothek ein begehrtes OERlab an, das sich an das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt „OERlabs – (Lehramts-) Studierende für OER ausbilden“ anschließt. An zwei Stationen haben Besucher die Möglichkeit, die bereits entstandenen OER-Materialien („woERking memory“-Brettspiel, Quiztools usw.) zu testen und andererseits OER-Materialien neu zu gestalten. Hierfür stehen Tablets sowie analoge Bildungsmaterialien zur Verfügung. (Open Educational Resources (OER) sind Bildungsmaterialien jeglicher Art und in jedem Medium, die unter einer offenen Lizenz veröffentlicht werden.)

SPORTBUND PFALZ | GEBÄUDE 33

 **19:00–23:00 Uhr**

Fachgebiet Sportwissenschaft in Kooperation mit der AG wearHEALTH (Fachbereich Informatik) und dem Sportbund Pfalz

Fitness- und Bewegungsanalyse sowie Trainingsunterstützung für Gesundheit und Sport mit digitalen Technologien

Prof. Dr. Michael Fröhlich und Team | Fachgebiet Sportwissenschaft

Dr. Gabriele Bleser und Team | AG wearHEALTH (Fachbereich Informatik)

Wir analysieren Ihre Bewegung und körperliche Fitness zum Beispiel durch ein mobiles Bewegungserfassungssystem, Sprungkraftanalysen und Gleichgewichtsmessungen mit modernsten Methoden und laden Sie zum Mitmachen ein. Sie lernen effektive und motivierende Trainingsmethoden mittels Elektromuskelerstimulation und mit Hilfe von Videospielen kennen, die Sie über Ihre Bewegung steuern.

GEBÄUDE 42 | HOCHSCHULE KAISERSLAUTERN

 **19:00–21:00 Uhr | Raum 105 | Vortrag**

FH-Professorin – ein attraktives und erreichbares Ziel?!

Prof. Dr. Sybille Monz-Lüdecke | Gleichstellungsbeauftragte der Hochschule KL

Infos und Erfahrungsberichte aus erster Hand

<https://www.hs-kl.de/hochschule/stabsstellen/gleichstellung/>

 **19:00–23:00 Uhr | Raum 105 | Infostand**

Mit einem Fuß im Unternehmen

Der Stand bietet neben Informationen rund um Studium, Lehre und Forschung an den drei Studienorten der Hochschule Kaiserslautern (Kaiserslautern, Pirmasens, Zweibrücken) auch Exponate und Mitmach-Experimente.

GEBÄUDE 42 | BIOLOGIE

 **19:30–20:00 Uhr | Raum 110 | Vortrag**

Chronische Gehirnschäden durch Sport

Prof. Dr. Eckhard Friauf | Fachgebiet Neurophysiologie

 20:15–20:45 Uhr | Raum 110 | Vortrag

Wenn Antibiotika nicht mehr wirken: Resistenzen von Bakterien und Pilzen in Medizin und Landwirtschaft

Prof. Dr. Matthias Hahn | Fachgebiet Phytopathologie

 21:00–21:30 Uhr | Raum 110 | Vortrag

Was uns gesund erhält: Das Immunsystem des Menschen

Prof. Dr. Johannes Herrmann | Fachgebiet Zellbiologie

GEBÄUDE 42 | WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

 21:45–22:15 Uhr | Raum 110 | Vortrag

Auto: 30.000 Euro; Linksabbiegen: 0,03 Cent – Implikationen der Digitalisierung für Preissysteme

Prof. Dr. Stefan Roth | Lehrstuhl für Marketing

GEBÄUDE 42 | AUDIMAX | INFORMATIK

 19:45–20:15 Uhr | Raum 115 | Vortrag

Dein Algorithmus – meine Meinung! Algorithmen und ihre Bedeutung für Meinungsbildung und Demokratie

Tobias Krafft, M.Sc., Doktorand | AG Algorithm Accountability

 20:30–21:00 Uhr | Raum 115 | Vortrag

Autonomes Fahren – Aktueller Stand und Risiken

Prof. Dr. Karsten Berns | Lehrgebiet Eingebettete Systeme und Robotik

GEBÄUDE 42 | AUDIMAX | RAUM- UND UMWELTPLANUNG

 21:30–22:15 Uhr | Raum 115 | Vortrag

City of bits – Die smarte TUK in der digitalen Stadt

Prof. Dr.-Ing. Gerhard Steinebach | Seniorprofessur Stadtplanung | CUO (Chief Urban Officer) der Stadt Kaiserslautern

GEBÄUDE 42 | AUDIMAX | AFTER-SCIENCE-POETRY

 23:00–24:00 Uhr | Raum 115

After-Science-Poetry

Wortgewaltiges Finale

GEBÄUDE 42 | FOYER | VERSCHIEDENE AUSSTELLER

↗ Campusführungen: Treffpunkt Foyer 42

19:30 Uhr und 21:00 Uhr

Anmeldung vor Ort, Dauer jeweils ca. 45 Minuten

↗ **19:00–23:00 Uhr | Architektur**

Der Fachbereich Architektur stellt aus

Architekturschaukasten

- Open Studios und Open Science-t-lab in Gebäude 1

↗ **19:00–23:00 Uhr | Wirtschaftswissenschaften**

Hochschulgruppe Konzept Wohnbiotop

- Handy aus und entspannen
- Öffentliches Wohnzimmer zum Verweilen und Plaudern
- Infos zu alternativen Wohnideen

↗ **19:00–24:00 Uhr | Cocktail-Lounge**

- Nichtalkoholische und alkoholische Cocktails in entspannter Lounge-Atmosphäre

↗ **Ab 23:00 Uhr | After-Science-Lounge**

- Lounge Musik ab 22:00 Uhr
- Fingerfood und Getränke

GEBÄUDE 46 | FOYER | BIOLOGIE

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Überblick zu Fachbereich Biologie

- Viele weitere Demoexperimente und detaillierte Informationen zum Studiengang finden Sie in Gebäude 22, Raum 138

GEBÄUDE 46 | FOYER | FACHBEREICHSGARTEN

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand

- Stockbrot am Lagerfeuer, Cocktails und Getränken und Pflanzenbörse in Gebäude 16, Fachbereichsgarten

GEBÄUDE 46 | FOYER | RAUM- UND UMWELTPLANUNG

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand

Lehrgebiet Physische Geographie und Fachdidaktik

- Tablet-Safari durch den Fachbereichsgarten, Gebäude 16

GEBÄUDE 46 | FOYER | CHEMIE

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand

Infostand für die Angebote in Gebäude 52 und Beratung rund um ein Studium am Fachbereich Chemie

Mitarbeiterinnen des Dekanats Chemie und des Studiengangmanagements

GEBÄUDE 46 | FOYER | ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK

↻ 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Essbar oder nicht essbar?

Hilfe durch hyperspektrale Bilderfassung und maschinelle Auswertung

Lehrstuhl Integrierte Sensorsysteme

Prof. Dr.-Ing. Andreas König, Sidney Pontes Filho

- Optische Prüfung von Objekten oder Nahrungsmitteln durch Hyperspektralkamera
- Auswertung der spektroskopischen Daten durch maschinelles Lernen, z. B. automatische Unterscheidung von Speise- und Giftpilzen, perspektivisch mit Smartphone
- Live-Demo einer Hyperspektralkamera und Anwendung

↻ 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Gedankenkontrolle für PACMAN

Lehrstuhl Integrierte Sensorsysteme | Prof. Dr.-Ing. Andreas König

- Erfassung von Zustand/Handlungsabsicht aus Hirnströmen mittels EEG/ mobiler Sensorik und Auswertung durch maschinelles Lernen
- Mensch-Maschine-Schnittstelle z. B. zur Steuerung eines Rollstuhls, Prothese, Mauspointer ...
- Live-Demo des Emotiv-Kits u. a. zur Gedankenkontrolle eines Videospiels (PACMAN)

GEBÄUDE 46 | FOYER | ELEKTRO- UND INFORMATIONSTECHNIK

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Elektrische Antriebe und der Bierdosenmotor

Lehrstuhl für Mechatronik und Elektrische Antriebssysteme | Dr. Bernd Löhlein

Elektrische Antriebe sind aus unserem modernen Leben nicht mehr wegzudenken. Dabei gibt es sie in allen Größen und Formen in der Industrie, im (Elektro-)Fahrzeug oder in Haushaltsgeräten. Auch das Vibrationselement in Ihrem Smartphone ist ein Motor – wenn auch sehr klein.

Am Beispiel eines selbst entwickelten Bierdosenmotors erklären wir im Detail, wie elektrische Antriebe aufgebaut sind, wie sie funktionieren und weshalb sie auch in Zukunft unverzichtbar sein werden.

GEBÄUDE 46 | FOYER | INFORMATIK

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Programmiere Dein eigenes Spiel

Dr. rer. nat. Annette Bieniusa, Dipl.-Päd. Christian Bogner

Wir zeigen, wie man kleine Programme in wenigen Minuten selbst entwerfen kann – ohne eine Zeile Code zu schreiben.

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Netzwerke, die unsere Welt steuern

AG Entwicklung Cyber-Physikalischer Systeme | Prof. Dr. Christoph Grimm

Mit dem „Internet der Dinge“ entstehen neue Problemstellungen und Herausforderungen. Wir zeigen Lösungsansätze für die Netzwerke der Zukunft.

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Daten verstehen durch Visualisierung

Lehrgebiet Visualisierung | Prof. Dr. Christoph Garth, Prof. Dr. Heike Leitte, M.Sc. Franca Alexandra Rupprecht

Wir zeigen, wie eine stetig zunehmende Menge von Daten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft durch Methoden der Informatik zugänglich und verständlich gemacht werden kann.

GEBÄUDE 46 | FOYER | MASCHINENBAU- UND VERFAHRENSTECHNIK

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Bienen-AG der TUK | „Digitale Bienenstöcke“

Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik | M.Sc. Charlotte Capitain

- Honigverköstigung
- Kerzen selbst machen

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Brau-AG der TUK | Craftbeer von der TUK

Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik | M.Sc. Alexander Akermann, M.Sc. Jonas Chodorski, M.Sc. Jens Weiermüller

- Bierverköstigung, Informationen zum Brauen & Bioverfahrenstechnik

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Das Labor der Zukunft – Augmented Reality in der (Misch-)Technik

Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik | OSt. Manfred Bold, M.Sc. Matthias Schäfer

- Anwendung von Smartglasses im Laboralltag
- Mit-Mach-Station

 **19:00–23:00 Uhr | Foyer 46**

Leben auf dem Sandkorn – Informationen zu Mikroorganismen in unserer Umwelt und uns selbst

Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik | Dipl.-Ing. (FH) Doris Geib

- Mit-Mach-Station mikrobieller Fingerabdruck

GEBÄUDE 46 | FOYER | MATHEMATIK

 **20:00–21:00 Uhr | Foyer 46**

Workshop: Simulation von Zellbewegungen, Ameisenstraßen und Vogelschwärmen

AG Biomathematik | M.Sc. Aydar Uatay & M.Sc. Anne Dietrich

Spielerisch wird gezeigt, wie man Simulationen von Zellbewegungen erstellt. Das Gelernte kann am Computer ausprobiert werden.

GEBÄUDE 46 | FOYER | MATHEMATIK

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

KOMMS – Modellierung und MINT-Projekte für Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte

Lehrgebiet Technomathematik | Dr. Martin Bracke

- Demonstrationen aus MINT-Projekten
- Vorstellung des Fortbildungsangebots für Lehrkräfte

Spannende Anwendungen und Versuche laden zum Ausprobieren und Experimentieren ein.

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Workshop: Mathematik im Gesundheitswesen: „HealthFaCT - Health: Facility Location, Covering and Transport“

AG Optimierung | Prof. Dr. Sven Krumke, M.Sc. Eva Schmidt & M.Sc. Manuel Streicher

Im Gesundheitswesen gibt es viele komplexe Prozesse, die mit mathematischen Methoden optimiert werden können. Wir laden Sie ein, interaktiv Notärzte zu koordinieren und Leben zu retten!

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Kryptographie – Nicht nur für James Bond

AG Computeralgebra | Prof. Dr. Claus Fieker & Dr. Tommy Hofmann

Wie schützen wir unsere Kommunikation vor unbefugtem Lesen und Verändern? Die Suche nach solchen Verfahren und die Untersuchung Ihrer Sicherheit ist Gegenstand der Kryptographie, einem Teilgebiet der Mathematik. Schlüpfen Sie in die Rolle des „Lauschers“ und versuchen Sie, fremde Geheimtexte zu „knacken“.

GEBÄUDE 46 | FOYER | PHYSIK

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

„Physik und Digitalisierung – von den Grundlagen bis zur Anwendung“

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Zentrum für Lehrerbildung (ZFL)

U.EDU: Unified Education – Medienbildung entlang der Lehrerbildungskette

Digitalisierung stellt eine große Herausforderung für alle Bereiche unserer Gesellschaft dar und macht auch vor der Bildung nicht Halt. In Schule und

Unterricht hängt der effektive Einsatz digitaler Medien von der Medienkompetenz der Lehrkräfte ab. Das Projekt U.EDU arbeitet daran, diese Kompetenzen zu fördern. Am Stand wird beispielhaft gezeigt, wie Lehramtsstudierende und Lehrkräfte an der TUK für die Nutzung intelligenter Schulbücher oder Augmented Reality aus- und weitergebildet werden.

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand
Distance and Independent Studies Center (DISC)

Fernstudium neben dem Beruf – Karrierechancen eröffnen

Sie suchen eine Weiterbildung, die Ihnen neue Karrierewege eröffnet? Mit einem berufsbegleitenden Fernstudium machen Sie den nächsten Schritt zu Ihrem Berufsziel. In den Bereichen Human Resources, Management & Law und Science & Engineering bietet das DISC aktuell insgesamt 25 Studiengänge an. Informieren Sie sich vor Ort über die Möglichkeiten. Wir beraten Sie gerne.

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand
Karriereplattform JobTeaser | JobTeaser – seit 2008 die Nummer 1 Karriereplattform für Studierende und Hochschulabsolventen

Mit über 300 Universitäten und über 700 000 registrierten Studierenden in 12 Ländern ist JobTeaser die No. 1 Karriereplattform in Europa für talentierte junge Menschen zwischen 20 und 30 Jahren.

GEBÄUDE 46 | FOYER

i 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46 | Infostand
Universität der Großregion

Interkulturelles Essen im digitalen Zeitalter: Hat die Großregion einen an der Waffel?

In der *Université de la Grande Région* tickt alles etwas anders, durchaus auch französisch, belgisch oder luxemburgisch. Einerseits arbeiten hier viele anders als wir, mit einer größeren Gelassenheit. Andererseits kann man kulinarisch schlemmen. Daher arbeiten auch wir noch an der genauen Ausstattung unseres Stands, aber bei uns wird man garantiert und mit einer länderübergreifenden Spezialität satt. Ganz nach dem Motto: „Hat die Großregion einen an der Waffel?“

GEBÄUDE 46 | FOYER | SONSTIGES

 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Lehrstuhl für Maschinenelemente und Getriebetechnik (MEGT)

Maschinenelemente zum Anfassen

Spielzeug für Erwachsene – Getriebe zum selbst Zusammenbauen (SEW-EURODRIVE) und Ausstellung von verschiedenen Maschinenelementen

 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

International Research Training Group 2057

- Physikalische Eigenschaften der Produktion
- Virtuelle Prozessdarstellung
- Digitale Modelle

 19:00–23:00 Uhr | Foyer 46

Sonderforschungsbereich 926

Der SFB 926 beschäftigt sich mit Bauteiloberflächen und ihren Eigenschaften im Mikrometerbereich. Gezeigt werden verschiedene Versuchsobjekte, die zum Mitmachen einladen und Einblicke in aktuelle Forschungsthemen aus dem Maschinenbau und der Verfahrenstechnik geben, wie z. B. eine 3-D Visualisierung von molekularen Simulationen und eine Soft Robots Vorführung.

GEBÄUDE 46 | WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN

 19:30–20:00 Uhr | Raum 210 | Vortrag

Management der digitalen Transformation – Chancen und Risiken

Prof. Dr. Gordon Müller-Seitz | Lehrgebiet Strategie, Innovation und Kooperation

GEBÄUDE 46 | BAUINGENIEURWESEN

 20:30–21:00 Uhr | Raum 210 | Vortrag

Künstliche Intelligenz in Gebäuden –

das Immobilien und Facility Management von morgen

Prof. Dr. Björn-Martin Kurzrock | Fachgebiet Immobilienökonomie

Leiter Studiengang Facility Management

GEBÄUDE 46 | ARCHITEKTUR

🗨 21:30–22:00 Uhr | Raum 210 | Vortrag

Innovative Holztragwerke –

Eine Digitale Renaissance der traditionellen Verbindungstechnik

Juniorprof. Dr. Christopher Robeller | Lehrgebiet Digitale Werkzeuge

Die Juniorprofessur untersucht neue Möglichkeiten des digitalen Holzbaus, wobei im Mittelpunkt die Entwicklung neuer Entwurfswerkzeuge steht, welche 3-D-Bauteilgeometrien automatisiert erzeugen. So lassen sich neuartige Tragwerkskonzepte realisieren, bei welchen den Verbindungselementen eine besondere Rolle zukommt.

GEBÄUDE 46 | ELEKTROTECHNIK

🗨 20:00–20:30 Uhr | Raum 215 | Vortrag

Die Digitalisierung unserer Welt – gestern, heute und morgen

Dr.-Ing. Christian De Schryver | Geschäftsführer Elektro- und Informationstechnik

GEBÄUDE 46 | PHYSIK

🗨 21:00–21:30 Uhr | Raum 215 | Vortrag

Spinwellen für den Computer von übermorgen

Juniorprof. Dr. Andrii Chumak | Lehrgebiet Magnetismus

GEBÄUDE 46 | ELEKTROTECHNIK

🗨 22:00–22:30 Uhr | Raum 215 | Vortrag

Sind Rechner inzwischen intelligenter als Computer? – Eine Einschätzung

Dr.-Ing. Christian De Schryver | Geschäftsführer Elektro- und Informationstechnik

GEBÄUDE 46 | POLITIKWISSENSCHAFT II (INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN/AUSSENPOLITIK)

 19:00–23:00 Uhr | Raum 225

Beginn jeweils um 19:30, 21:00 und 22:30 Uhr

Simulation Isle of Ted: Wann gelingt Kooperation zwischen Staaten?

Marcus Müller, M.Ed. & Lukas D. Herr, M.A. | Arbeitsgruppe Politikwissenschaft II

Wie verhalten sich Staaten im internationalen System ohne Weltpolizei? Die Theorien der internationalen Beziehungen begegnen uns im außenpolitischen Denken täglich bewusst oder unbewusst. Je nach Wahl ergeben sich ganz unterschiedliche „Kochrezepte“ für staatliches Verhalten und Kooperation im internationalen System. In der Simulation „Isle of Ted“ sind Interessierte dazu eingeladen, die internationale Politik entlang einer interaktiven Simulation nachzuspielen. Ziel ist es herauszufinden, unter welchen Bedingungen Konflikte oder Kooperation entstehen und welche Modelle die Entscheidungsfindung der Staaten erklären.

GEBÄUDE 46 | MATHEMATIK

 19:00–19:40 Uhr | Raum 260 | Vortrag

Ein Streifzug durch die mathematische Biologie: Von Flecken, Streifen, Schimmelpilzen, Malaria, Vogelschwärmen und Hirntumoren – wieviel Mathematik steckt dahinter?

Prof. Dr. Christina Surulescu | AG Biomathematik

 20:00–20:40 Uhr | Raum 260 | Vortrag

Im Netz der Zahlen

Prof. Dr. Bernd Simeon | AG Differential-Algebraische Systeme

Erleben Sie einen Streifzug durch die Welt der Zahlen und Algorithmen. Und erfahren Sie auch etwas über die dunkle Seite der Macht. Dabei gibt es unter anderem einen Einblick in die Welt von Big Data.

GEBÄUDE 46 | INFORMATIK

 21:00–21:30 Uhr | Raum 260 | Vortrag

VICINITY: Eine ‚digitale Nachbarschaft‘, der wir vertrauen können.

Prof. Dr. Christoph Grimm | Lehrstuhl Entwicklung Cyber-Physikalischer Systeme

🗣️ 22:00–22:15 Uhr | Raum 260 | Vortrag
Karriereplattform JobTeaser
Vorstellung der neuen Karriereplattform der TUK
Sascha Georgiou | Job Teaser

GEBÄUDE 48 | INFORMATIK

🗨️ 19:00–23:00 Uhr | Raum 260 (Zugang nur von außen möglich)
Humanoide, Outdoor- und Service-Roboter
Prof. Dr. Karsten Berns | AG Robotersysteme
 Der Lehrstuhl Robotersysteme gibt einen Einblick in seine aktuelle Forschung im Bereich autonom agierender Systeme und präsentiert live verschiedene Robotersysteme.

GEBÄUDE 52 | CHEMIE

🗣️ 20:30–21:30 Uhr | Raum 207 | Vortrag
Experimentalchemie
Chemie ist nicht alles, aber alles ist Chemie
Prof. Hans-Jörg Krüger PhD und Mitarbeiter | Anorganische Chemie
 Chemie war nicht Ihr Lieblingsfach in der Schule? Chemie ist langweilig und ätzend? Dann werden wir Ihre Meinung ändern. Die Chemie lebt von den Experimenten und lässt sich auch am besten durch Experimente vermitteln. In dieser Experimentalvorlesung werden dem Publikum einige ausgesuchte, sehenswerte Experimente vorgeführt, um die unterhaltsameren Seiten der Chemie zu demonstrieren.

📍 19:45–ca. 20:30 Uhr | Foyer 52 | Infostand
Laborführungen durch Labore in Gebäude 52
 • Information und Anmeldung am Infostand des Fachbereichs Chemie in Gebäude 46

🗨️ 19:00 Uhr–23:00 Uhr | Foyer 52 | Vortrag
Experimentierstation – Nicht-Newtonsche Fluid und Trockeneis im Luftballon
Fachschaft Chemie



GEBÄUDE 52 | CHEMIE

🕒 19:00 Uhr–23:00 Uhr | Foyer 52 | Vortrag

Experimentierstation – Moleküle ins rechte Licht gestellt

Fachrichtung Physikalische Chemie

Licht und Farbe spielen im Alltag eine große Rolle. In der Physikalischen Chemie wird Licht genutzt, um Informationen über die Struktur und Reaktivität einer Verbindung zu erhalten, sowie einzelne Verbindungen in Substanzgemischen nachzuweisen.

An dieser Experimentierstation gibt es folgende Angebote:

- Vorstellung und Analyse unterschiedlicher Lichtquellen
- Entstehung von Farben durch Absorption oder Emission von Licht
- Untersuchung von Substanzgemischen mit verschiedenen spektroskopischen Methoden

🕒 19:00–23:00 Uhr | Foyer 52

Fachrichtungen Lebensmittelchemie & Toxikologie und Fachdidaktik

Prof. Dr. Elke Richling, Ruth Schulte–Hubbert, Apl.-Prof. Dr. Gabriele Hornung

- **Experimentierstation – Experimente mit Lebensmitteln**

Die Lebensmittelchemie beschäftigt sich unter anderem mit der Zusammensetzung von Lebensmitteln sowie deren Reaktionen bei der Verarbeitung. Über die Zusammensetzung können zusätzlich Rückschlüsse auf die Herkunft und Authentizität eines Lebensmittels gezogen werden. Weiterhin spielt die Sensorik, d. h. deren Bewertung durch unsere Sinnesorgane, eine große Rolle.

- **Fette und Öle? Die Herkunft macht den Unterschied!**

Was sind Fette und Öle? Wie unterscheiden sich Öle im Geschmack und welche Fehlgerüche gibt es? Welche sind aus gesundheitlicher und technologischer Sicht am besten? Wie steht es mit der Haltbarkeit? Wie kann man die Herkunft und Qualität überprüfen? All diesen Fragen werden wir auf den Grund gehen.

- **Bunte Lebensmittel – Grüner Rotkohl, blauer Blumenkohl?**

Von heimischen Früchten über Gemüse bis hin zur Süßwasseralge – Was steckt wirklich drin? Warum sind Früchte und Gemüse bunt? Welche Strukturen und Eigenschaften haben diese Farbstoffe?

 **19:00–23:00 Uhr | Raum 204**

Amateurfunk live: Kurze Wellen überbrücken große Distanzen

Präsentation der Amateurfunkgruppe an der TUK

Prof. Dr. Christoph van Wüllen

Mit der Leistung einer Glühbirne (100 Watt) kann man Funkverbindungen um die ganze Welt knüpfen. Funkamateure sind seit mehr als 100 Jahren Pioniere bei der Erschließung neuer Übertragungstechniken: Neben den „klassischen“ Betriebsarten (Telegrafie mit Morsetaste, Telefonie mit Mikrofon) kann man auch Computer und Funkgerät verbinden und digitale Informationen austauschen.

AUF DEM CAMPUS BEIM GRILLSTAND (GEBÄUDE 46)

 **19:00–23:00 Uhr**

Infostand: „Ingenieure ohne Grenzen“

FREIFLÄCHE ZWISCHEN DEN GEBÄUDEN 28 UND 32

19:00–23:00 Uhr

Die Torpedo Gruppe Kaiserslautern stellt aus:

- Aktuelle Pkw der Marken Mercedes-Benz, Hyundai, smart und Land Rover
- Modell eines Elektro-Motors

Zusätzlich: Probefahrt-Gewinnspiel

AFTER-SCIENCE-LOUNGE | Foyer 42

 **ab 22:00 Uhr Lounge-Musik**

ab 23:00 Uhr Fingerfood und Cocktails

AFTER-SCIENCE-POETRY

 **23:00–24:00 Uhr | Audimax**

FEUERSHOW | AMPHITHEATER | AUSSENBEREICH

 **ab 22:30 Uhr**

Solo-Feuershow mit unterschiedlichen Feuerrequisiten und Techniken

Petra Quednau | Leiterin der Show Company, Projekt PQ



Natürlich haben wir auch für das leibliche Wohl gesorgt!

✕ **ESSEN/SNACKS**

Mensa | Gebäude 30

Street Food

Süßes im Nachtcafé der Mensa

Außenbereich Campus

Crêpes-Stand der Fachschaft Informatik

Grillstand der „Ingenieure ohne Grenzen“

Bollburger

Fachbereichsgarten | Gebäude 16

Stockbrot am Lagerfeuer

🍷 **GETRÄNKE**

Mensa | Gebäude 30

Erfrischungsgetränke

Kaffeespezialitäten im Nachtcafé

Universitätsbibliothek | Gebäude 32

Erdbeerbowle (alkoholisch und alkoholfrei)

Fachbereichsgarten | Gebäude 30

Cocktails und Erfrischungsgetränke

Foyer 42

Cocktails in der Cocktaillounge



Kontaktadressen

Business + Innovation Center Kaiserslautern GmbH

KL | Trippstadter Str. 110 | Tel.: 0631 68039-0 | www.bic-kl.de

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH*

KL | Trippstadter Str. 122 | Tel.: 0631 20575-0 | www.dfki.de

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH

KL | Trippstadter Str. 122 | Tel.: 0631 31602311 | www.energieagentur.rlp.de

Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE*

KL | Fraunhofer-Platz 1 | Tel.: 0631 6800-0 | www.iese.fraunhofer.de

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM*

KL | Fraunhofer-Platz 1 | Tel.: 0631 31600-0 | www.itwm.fraunhofer.de

Hochschule Kaiserslautern*

KL | Schoenstraße 11 | Tel.: 0631 3724-0 | www.hs-kl.de

Institut für Oberflächen- und Schichtanalytik GmbH*

KL | Trippstadter Straße 120 | Telefon: 0631 20573-0 | www.ifos.uni-kl.de

Insiders Technologies GmbH*

KL | Brüsseler Straße 1 | Tel.: 0631 303-1700 | www.insiders-technologies.de

Institut für Verbundwerkstoffe GmbH*

KL | Erwin-Schrödinger-Str. 58 | Tel.: 0631 2017-0 | www.ivw.uni-kl.de

John Deere GmbH & Co. KG European Technology Innovation Center*

KL | Straßburger Allee 3 | Tel.: 0631 36191-0 | www.deere.de

Max-Planck-Institut für Softwaresysteme*

KL | Paul-Ehrlich-Str. 26 | Tel.: 0631 9303-0 | www.mpi-sws.org

Science and Innovation Alliance Kaiserslautern e.V. (SIAK)

KL | Paul-Ehrlich Str. Geb. 32 | Tel.: 0631 205-3204 | www.science-alliance.de

Sportbund Pfalz e.V.

KL | Paul-Ehrlich-Straße 28 a | Tel.: 0631 341120 | www.sportbund-pfalz.de

Technische Universität Kaiserslautern*

KL | Gottlieb-Daimler-Str. | Gebäude 47 (Zentrale) | Tel.: 0631 205-0
www.uni-kl.de

* Mitglied der



SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

KLasse Programm 2018



Vorschau

17.05.	B2Run Kaiserslautern – Firmenlauf
25.05. - 04.06.	Lautrer Kerwe
27.05.	Verkaufsoffener Sonntag
09.06.	Kinderfest „Fun & Action in der City“
09.06.	Lange Nacht der Kultur
15.06. - 16.06.	12. Kaiserslautern Classics / 7. ADAC Rallye Trifels Historic
06.07. - 08.07.	Altstadtfest
20.07. - 22.07.	„ALLES MUSS RAUS!“

Infos unter: www.kaiserslautern.de

Wer uns findet, findet uns gut!