

**5
VOR
12**

**DIE
RWTH
WISSEN-
SCHAFTS-
NACHT**

PROGRAMM



12.11.

ab 19 Uhr – Eintritt frei!

Alles außer trocken.



In diesem Job steckt jede Menge Leben.

Unser Unternehmen verantwortet wesentliche Aufgaben im Bereich der Informationstechnologie. Kernkompetenzen liegen im stabilen und kostengünstigen Betrieb einer Multi-Plattform-Infrastruktur sowie in der Entwicklung leistungs- wie zukunftsfähiger Konzern-IT-Anwendungen.

Wir gehören zur Generali Deutschland und suchen erstklassige Trainees. Von A wie Abwechslung bis Z wie Zupacken finden Sie bei uns alles, was Sie beruflich weiterbringt. Aufgaben, die fordern. Verantwortung, die gut tut. Teams, die sich auf Sie freuen.



GENERALI
Informatik Services

Trainee (m/w) Informationstechnologie **Systementwicklung/Infrastruktur oder Systembetrieb,** **zum 01.04.2011 am Standort Aachen oder Hamburg**

Sie haben viel zu tun.

Im 12-monatigen maßgeschneiderten Traineeprogramm erhalten Sie in mehreren Trainee-Stationen sowie Hospitationen in Querschnittsbereichen und anderen Konzernunternehmen einen umfassenden Überblick über die Tätigkeiten eines IT-Dienstleisters. Zusätzliche Seminare, leitende Führungskräfte als persönliche Mentoren sowie eine kontinuierliche fachliche Betreuung durch erfahrene Mitarbeiter unterstützen Sie dabei.

Sie haben viel zu bieten.

Überdurchschnittlich guter Hochschulabschluss der Fachrichtung (Wirtschafts-) Informatik, Wirtschaftsingenieurwesen oder eines anderen Studiengangs mit technischem, naturwissenschaftlichem oder mathematischem Schwerpunkt. Durch Praktika oder sonstige – gerne auch studienbegleitende – Tätigkeiten nachgewiesene relevante Berufserfahrung. Sie verfügen über sehr gute Englischkenntnisse in Hinblick auf die internationale Ausrichtung des Unternehmens und Konzerns. Analytische sowie konzeptionelle Fähigkeiten. Lern- und Veränderungsbereitschaft sowie Verantwortungsbewusstsein. Engagement und Eigeninitiative. Mobilität und Flexibilität.

Sie machen uns neugierig.

Bewerben Sie sich bitte online unter allesausser trocken.de oder direkt bei Generali Deutschland Services GmbH
HRdirect · Kennziffer: GDIS Trainee-MO
Max-Ernst-Str. 4 · 50354 Hürth
Telefon: (02233) 398 95 66 55
karriere-gdis@generali.de

Ein Unternehmen der Generali Deutschland

Liebe Besucherinnen und Besucher,

seit 2003 öffnet die RWTH am zweiten Freitag im November ihre Türen, um Erstaunliches und Spektakuläres aus der Welt der Wissenschaft erlebbar zu machen. Die Wissenschaftsnacht schafft Einblicke in das breite Spektrum der Aachener Hochschule, von der Grundlagenforschung bis zur Entwicklung von Hochtechnologien und deren Anwendungsmöglichkeiten.

Die stetig steigenden Besucherzahlen belegen das große Interesse für Forschung und Lehre bei den Bürgerinnen und Bürgern jeden Alters. Verschaffen Sie sich auch in diesem Jahr spannende und faszinierende Einblicke in unsere Arbeit, schauen Sie in unsere Hörsäle und Laboratorien. Erleben Sie Wissenschaft bei Experimenten und Vorträgen, Ausstellungen und Musik, Theater und Film!

Ich lade Sie herzlich dazu ein und wünsche Ihnen bei der RWTH-Wissenschaftsnacht 2010 viel Spaß am Abenteuer Wissenschaft.



Professor Ernst M. Schmachtenberg
Rektor der RWTH Aachen

Unsere Partner:



Takeda Pharma



Herausgegeben im Auftrag des Rektors durch die Pressestelle der RWTH Aachen.

Redaktion: Thomas von Salzen, Tel.: 0241-8095803, E-Mail: thomas.salzen@zhw.rwth-aachen.de

Verantwortlich: Toni Wimmer

Titelbild: Peter Winandy

18.00

Couven-Halle, Kármánstraße 17-19



„keep in touch“ live – 25 Jahre RWTH Alumni-Magazin



Absolventenpflege, geschweige denn die Vokabel Alumni, waren vor 25 Jahren, als im August 1985 die erste Ausgabe der „keep in touch“ erschien, im deutschen Hochschulbereich kaum bekannte Begriffe. Mit dieser bundesweit ersten Publikation für Absolventen leistete die RWTH damals Pionierarbeit. Dies ist Anlass genug, um mit interessierten Besuchern und Ehemaligen während der Wissenschaftsnacht in entspannter Atmosphäre bei Gesprächen, Musik und Unterhaltung zu feiern.

Moderation: Bernd Büttgens, Stellvertretender Chefredakteur der Aachener Nachrichten und Aachener Zeitung

Musik: Imperial Jazz Band, Les Voix de l'Harmonie

19.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 1

Begrüßung der Besucherinnen und Besucher der RWTH-Wissenschaftsnacht

durch Professor Ernst M. Schmachtenberg, Rektor der RWTH, und Manfred Nettekoven, Kanzler der RWTH

anschließend

Kopfball auf Tour – Die Experimente-Show mit Isabel Hecker und Burkhardt Weiß

Kopfball geht auf Tour: Da leuchten Salzgurken im Dunkeln, Luftballons haben ein schweres Leben und Raketen rasen durchs Publikum. Kleine Kinder gewinnen im Armdrücken gegen Bodybuilder, und Großmutter's Porzellan muss einen besonderen Falltest bestehen ... Isabel Hecker und Burkhardt Weiß sind die Reporter der ARD-Wissenssendung Kopfball und experimentieren live auf der Bühne und laden Sie ein zum Staunen, Mitmachen und Gewinnen.



19.00

Institut für Romanistik, Kármánstraße 17-19, Hörsaal Phil, 1. Etage

„Projekt Eric-Emmanuel Schmitt“: Le Bâillon, Mille et un jour & L'école du diable

Studierende der Romanistik in Zusammenarbeit mit dem Theater Aachen

„Ein Abend mit Eric-Emmanuel Schmitt“: Die Zuschauer erwartet eine szenische Lesung von drei kurzen Einaktern. Nach Le Bâillon und Mille et un jour bildet L'école du diable den Höhepunkt des Abends, der wie immer auch eine kulinarische Überraschung birgt. In der Teufelsschule sehen wir einen Teufel, der unter Depressionen leidet, weil die Menschheit so abgestumpft ist gegen das Böse und ihm niemand mehr Beachtung schenkt. Hoffentlich wissen seine Offiziere Rat, wie man dem guten alten Teufel wieder zu mehr Popularität verhelfen könnte.



19.00 bis 0.00

SuperC, Templergraben 57, Foyer

I-Robot: Wie Maschinen denken lernen

Heutige Produktionsmaschinen sind nur bedingt intelligent. Sie können nur genau die Bewegungen und Operationen ausführen, welche ihnen der Mensch vorher „beigebracht“ hat. Im Exzellenzcluster „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“ wird unter anderem eine Robotersteuerung entwickelt, welche das menschliche Gehirn nachbildet. Die Zelle ist zum Beispiel in der Lage, USB-Sticks mit beliebigen Schriftzügen und Grafiken zu belasern.



19.00

SuperC, Templergraben 57

Führung durch das SuperC

Stündlich werden Führungen durch das studienfunktionale Zentrum der RWTH Aachen angeboten. Dauer etwa 20 Minuten. Treffpunkt ist an der Infotheke im Foyer.

19.00 bis 0.00

SuperC, Templergraben 57, Foyer

Vize-Weltmeister „Insitor“

Jedes Jahr eine neue Herausforderung – ein neuer Roboter! Dies ist die Idee des internationalen Wettbewerbes Eurobot, in dem über 400 studentische Teams aus der ganzen Welt ihre Fähigkeiten messen. Den diesjährigen Vize-Weltmeister „Insitor“ können Sie am Stand des Roboterclub Aachen e.V. beim Ernten von „Früchten“ beobachten, während „Numerobis“, der Tempelbauer aus dem Vorjahr, unermüdlich seine Runden dreht!



19.00 bis 0.00

Ehemaliges Heizkraftwerk, Wüllnerstraße

OXYCOAL-AC –

Kohleverbrennung auch ohne CO₂-Emission



Sechs Institute der RWTH Aachen forschen unter Federführung des Lehrstuhls für Wärme- und Stoffübertragung an einem CO₂-emissionsfreien, kohlegefeuerten Kraftwerksprozess. Dieser erfordert die Verbrennung der Kohle mit reinem Sauerstoff, wodurch sich völlig neue Herausforderungen an die Gestaltung von Brennern und Dampferzeugern ergeben. Während der Wissenschaftsnacht bietet sich die Möglichkeit, die Feuerungsanlage zur Untersuchung der Verbrennung im Versuchsbetrieb im ehemaligen Heizkraftwerk der RWTH zu besichtigen. Das Projekt trägt den Namen OXYCOAL-AC und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie gefördert. Führungen in Kleingruppen werden alle 10 Minuten angeboten. Festes Schuhwerk ist erforderlich.

19.00 bis 0.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Foyer

Der „Bionutilus“

Die Welt ist voller Entdeckungen. Aber nichts ist so geheimnisvoll und spannend, wie der Mensch. In der „Bionutilus“ der forschenden Pharma-Unternehmen erwartet Sie eine spektakuläre Reise in den menschlichen Körper und die Zukunft der Medizin. Mit Hilfe modernster Computergrafik ermöglicht es der „Bionutilus“, in das Innere des Organismus abzutauchen und die Wirkung moderner Arzneimittel kennen zu lernen. Erleben Sie den Körper aus der Perspektive eines Wirkstoffes, der zielgerichtet Krankheiten bekämpft – und vor welchen Herausforderungen die Forschung steht. Noch sind Mini-U-Boote wie der „Bionutilus“ Science Fiction.



Präsentiert von



Takeda Pharma

MECKING

Mode für Ihr Gesicht



die Welt
mit anderen Augen **sehen**

Optik Mecking
Löhergraben 33
Aachen 328 70
www.optik-mecking.de

Kontaktlinsen

19.00 bis 0.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße

„Fab Lab“ Aachen

Sie brauchen eine Ablage für Ihr Handy? Drucken Sie sich doch einfach eine aus! Nach der PC- und Internetrevolution naht mit der Digitalen Produktion die dritte und vielleicht folgenreichste technische Neuerung der letzten 30 Jahre, in der wir zu Hause aus digitalen Modelldaten direkt funktionierende Geräte fertigen können – der Star-Trek-Replikator lässt grüßen. Die ersten 3D-Drucker für den Heimgebrauch, die dreidimensionale Objekte direkt aus Kunststoff „drucken“ können, kommen gerade auf den Markt. Im „Fab Lab“ am Lehrstuhl für Medieninformatik können 3D-Drucker, 2D-Lasercutter und andere Werkzeuge dieser Neuproduktion getestet werden.

19.00 bis 0.00

SuperC, Templergraben 57, Ford-Saal, 6. Etage

Experimenteller Kunstbasar „Kunst ist ... was gefällt!“



Von Aktbildern bis zauberhafter Computerkunst: Das Dachgeschoss des SuperC verwandelt sich in einen bunt gemischten Kunstbasar. Studierende, Angestellte und Freunde der RWTH stellen vielfältige (Amateur)-Kunstobjekte aus. Unter diesen befinden sich auch ausgewählte Cartoons des internationalen Cartoonwettbewerbs der Städtereion Aachen. Als weiteres Highlight präsentiert der Kunstbasar seinen Besuchern ein Live Painting, bei dem unterschiedliche Perspektiven auf Wissenschaft kreiert werden. Diese und alle anderen ausgestellten Objekte werden über ein digitales Echtzeitauktionssystem (Ebay-Prinzip) versteigert – Auktionsende ist gegen 22.30 Uhr. Um 22.45 Uhr werden die Ergebnisse

verkündet. 50 Prozent des Erlöses eines jeden Bildes spenden die Künstler an die Aachener Engel. Kommen Sie auf ein Glas Wein vorbei und schauen Sie, was Ihnen gefällt. Die Ausstellung wird bereits einen Tag vor der Wissenschaftsnacht für die Öffentlichkeit zugänglich sein.

Mit freundlicher Unterstützung von Weinhaus Lesmeister und Optik Mecking.

**WEINHAUS
LESMEISTER**

Wein, Sekt und Spirituosen aus Europa und
Übersee • Weinaccessoires und Gläser •
Präsentservice • Glasverleih • Weinlieferung
auch auf Kommission • regelmäßige Weinproben
und Weinseminare • Weinevents für Gruppen

Pontstrasse 60, D-52062 Aachen • Telefon: 0241. 40 49 32 • www.lesmeister.ac

Marktplatz 20(im Hof) Aachen Brand • Fon: 0241.18906667 • www.lesmeister.ac

19.30

Hochschulradio, Wüllnerstraße 5



Führung: Hochschulradio Aachen

Das Hochschulradio Aachen ist ein unabhängiger Verein für Studierende aller Aachener Hochschulen. Neben den täglichen Morgensendungen gibt es auch wöchentliche Wort- und Musikformate für jede Geschmacksrichtung. Wer Interesse hat, selber einmal Teil einer Radiosendung zu sein, ist jederzeit willkommen. Während der Wissenschaftsnacht berichtet das Hochschulradio live in einer „Hippocampus-Sondersendung“ aus dem Kármán-Auditorium. Wer einmal erleben will, wie Radiosendungen produziert werden, kann an einer Führung durch die Räumlichkeiten des Hochschulradios teilnehmen. Treffpunkt ist vor dem Gebäude in der Wüllnerstraße 5.

19.45

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

MIRA-Lasershow



Unter der künstlerischen Leitung des Produzenten Michael Ramjoué wird eine spektakuläre Laser-Licht- und Klangshow aufgeführt. Hierbei bewegen sich Laser-Lichtbilder in verblüffender Synchronizität zur Musik durch den Raum. Durch einen leichten Kunstnebel sichtbar gemacht, erzeugen hochauflösende Laserprojektoren ein faszinierendes Kaleidoskop an Farben und Formen. Dreidimensional im Raum entstehen künstliche Horizonte, Regenbogentunnel, bewegte Wellen, unzählige phantastische „Lichtbilder“ und verblüffende Effekte aus Lichtskulpturen, die sich zum Anfassen real um die Zuschauer herum bewegen.

20.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

Faszination Lasertechnik

Professor Reinhart Poprawe, Lehrstuhl für Lasertechnik

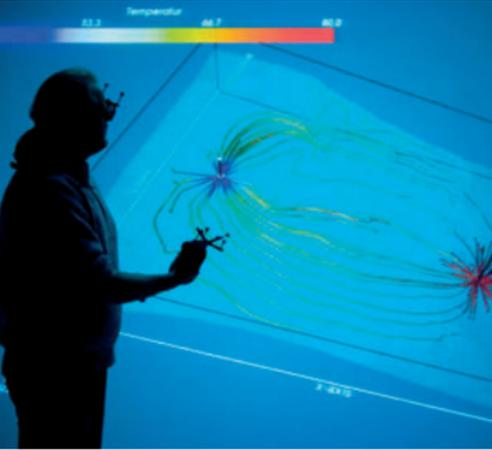
Lasertechnik ist heute in praktisch allen für die westliche Zivilisation relevanten Bereichen eine einzigartige Schlüsseltechnologie. In allen heutigen Megatrends unserer Gesellschaft – Mobilität, Energie, Umwelttechnik, Gesundheit – ist diese Energie höchster physikalischer Qualität nicht mehr wegzudenken: 99 Prozent der Telefonate gehen heute über modulierte Laserstrahlung, die um den ganzen Globus in Glasfaserkabeln geführt wird; die Kommunikation zwischen Satelliten erfolgt mit gerichteten „Laser-WLANs“. Autos, Schiffe, Flugzeuge werden mit Hochleistungslasern gefertigt, dabei werden Leichtbauwerkstoffe wie CFK, Leichtmetalle oder hochfeste Stähle gefügt, getrennt, abgetragen, aufgetragen. Solarzellen werden mit Lasertechnik zu immer besseren Wirkungsgraden entwickelt und produziert und in der Medizintechnik sorgen individualisierte Implantate sowie extrem präzise Operationsverfahren für ungeahnte Sehfähigkeit.

20.00

SuperC, Templergraben, Generali-Saal, 6. Etage

Erdwärmenutzung in Deutschland – Und wie man Ärger dabei vermeidet

Professor Christoph Clauser, Institute for Applied Geophysics and Geothermal Energy (GGE), E.ON ERC



Der Vortrag schildert die Möglichkeiten einer direkten Nutzung von Erdwärme in Deutschland und mögliche Risiken sowie die mit beidem verbundenen Herausforderungen an die Forschung.

Im Foyer des SuperC ist die gebündelte, interdisziplinäre Forschungskompetenz des E.ON Energy Research Centers im Bereich Energie in Form eines Exponats zu sehen.

20.00

Hauptgebäude, Templergraben, Aula 1

„Vincent will meer“

Filmvorführung mit einem einleitenden Kurzvortrag von Dr. Irene Neuner, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Nach dem Tod seiner Mutter wird der unter dem Tourette-Syndrom leidende Vincent von seinem Vater in ein Heim abgeschoben. Dennoch will er den letzten Wunsch seiner Mutter erfüllen: Einmal das Meer sehen. Gemeinsam mit der magersüchtigen Marie und dem an Zwangsstörungen leidenden Alexander klaut er das Auto der Heimleiterin und bricht auf in Richtung italienische Küste. Ein Vater-Sohn-Konflikt und eine ungewöhnliche Freundschaft stehen im Mittelpunkt dieses Road-Movies, das sich insbesondere durch den humorvollen und unverkrampften Umgang mit den Krankheiten der Hauptfiguren auszeichnet.





[runtime error in address 'bulb']

Ihr IT-Job: Niemanden im Dunkeln stehen lassen.

Haben Sie sich mal gefragt, wer erhellende Ideen liefert, wenn irgendetwas zwischen Kraftwerk und Glühbirne auf der langen Leitung steht? Wer unverzichtbarer Energie wieder schnell und zuverlässig die Richtung vorgibt? Es sind die intelligenten IT-Lösungen von SOPTIM – und das Team, das dahintersteckt. Immer wenn es darum geht, komplexe Ströme datenseitig abzubilden und zu steuern, kommen wir ins Spiel: um Strom und Gas in geordnete Bahnen zu lenken. Sind Sie dabei? So wie mehr als 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die unsere Kunden vorwiegend aus der Energiewirtschaft begeistern. Seit 40 Jahren in über 2.000 Projekten! Und unser Erfolg lässt uns weiterwachsen.

Daher suchen wir für **unsere Teams in Aachen und Essen**

Begeisterungsfähige IT-ler (m/w)

Ob als Softwareentwickler, Softwarearchitekt, IT-Berater oder IT-ler mit Energie Know-how:

Nutzen Sie Ihre Chance, mit einem erfolgreichen und modernen Unternehmen zu wachsen. Unser Team freut sich auf neue Kolleginnen und Kollegen, die Spaß daran haben, gemeinsam technologisch anspruchsvolle Lösungen zu entwickeln und umzusetzen. Machen Sie bei uns heute schon das, was Sie woanders erst morgen tun dürfen. Wir fördern konsequent Ihre Selbständigkeit, Ihren Willen zur Verantwortung und vergüten Ihre Leistungen entsprechend. Offene Türen und kurze Entscheidungswege gehören dabei ebenso zu unserer Unternehmenskultur wie flexible Arbeitszeiten, moderne Arbeitsplatzausstattung und eine aufgabengerechte Weiterbildung.

Sie denken, das wäre etwas für Sie? Dann schauen Sie sich doch auf unserer Karriereseite unter www.soptim.de/karriere um. Vielleicht haben wir ja derzeit eine zu Ihnen passende Vakanz. Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftige Bewerbung – bevorzugt per E-Mail an jobs@soptim.de. Bitte senden Sie uns Unterlagen mit Anschreiben, Lebenslauf und vollständigen Zeugnissen sowie Angabe Ihrer Gehaltsvorstellung und Ihrem frühestmöglichen Eintrittstermin.

SOPTIM AG

Susanne Woopen, Personalmanagement

Im Susterfeld 5-7, 52072 Aachen

Tel.: 0241 91879-136

E-Mail: jobs@soptim.de

www.soptim.de/karriere

20.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 4

GUtech – Die orientalische Tochter der RWTH

Altrector Professor Burkhard Rauhut, Rektor der German University of Technology (GUtech)



Kaum einem anderen arabischen Land ist es gelungen, Fortschritt und Tradition, gepaart mit wirtschaftlicher und politischer Stabilität, derart erfolgreich zu kombinieren wie dem Oman. Dabei kennzeichnen nicht nur Weihrauch, Wüste, Palmen und Kamele dieses Land, dessen Haupteinnahmequelle Öl- und Gasvorkommen sind: Eine moderne Infrastruktur, zunehmende Diversifizierung der Wirtschaft, eine gut funktionierende

Tourismusindustrie sowie ein wachsendes Bildungsbewusstsein sind wesentliche Merkmale. In diesem Land, das mit rund 310.000 qkm großemäßig vergleichbar ist mit Italien (bei lediglich 3,3 Mio Einwohnern), ist seit 2007 die RWTH präsent mit ihrer orientalischen Tochter, der German University of Technology in Oman, kurz GUtech. Diese noch kleine, aber feine Universität hat sich in der kurzen Zeit seit ihrer Gründung bereits eine beachtliche Reputation erworben durch ihr Angebot von Studienprogrammen, die von der RWTH konzipiert sind, abgestimmt auf die Bedürfnisse der Region.

Anschließend

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße

Führung durch die Fotoausstellung

Die Ausstellung soll einen Eindruck vermitteln von dem faszinierenden Land Oman, seinen liebenswerten Menschen, seiner beeindruckenden Landschaft, der steten Entwicklung der GUtech sowie der intensiven Verbindungen zwischen RWTH und GUtech.

20.00

SuperC, Tempelgraben, SparkassenForum, 2. Untergeschoss

WAS – WISSEN – MACHT

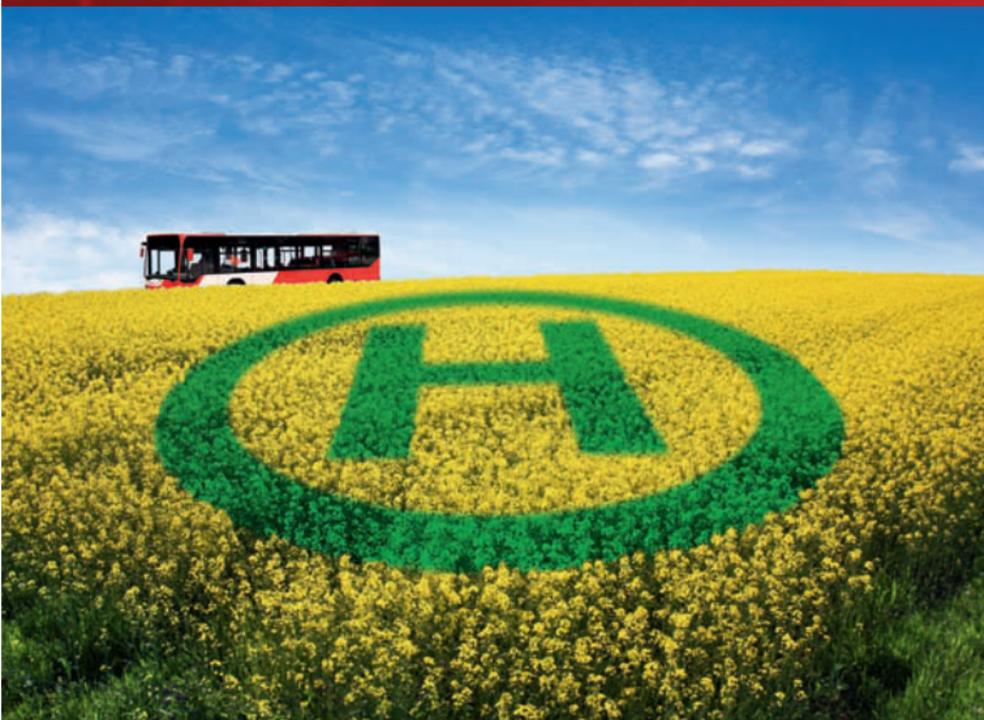
Zeitreise in die ZwischenZonen von Kunst und Wissenschaft

Theater K in Zusammenarbeit mit dem Bürgerforum RWTHextern. Es gibt das Heute und den Alltag, der unlösbar verflochten ist mit der modernen Technik. Es gibt die Geschwindigkeit, mit der wir geografische und geistige Räume durchmessen, die den Menschen der Vergangenheit als purer Schwindel erschienen wäre. Und es gibt unbeantwortete Fragen. Antworten und Entdeckungen, Erfindungen und neue Fragen. Erleben Sie eine Reise durch Räume und Zeiten! Begegnen Sie Wissenschaftlern wie Madame Curie und magnetisierten Menschen aus der dunklen Welt E.A. Poes oder Stanislaw Lems verlorenem Astronauten. Lassen Sie sich erzählen von den Strudelwürmern, unseren Ur-urahnen, von Zeitgenossen im Zwiegespräch mit ihren Ideen



KLIMASCHUTZ

Mobilität = Umweltschutz*



***Die rote Flotte ist schon jetzt auf höchstem technischem Niveau unterwegs. Unsere neuen Busse zeichnen sich vor allem durch niedrige Abgaswerte aus. Auch zukünftig werden wir innovativ denken und umweltbewusst handeln. Mit uns bleiben Sie mobil und schonen die Umwelt.**

www.aseag.de

und Maschinen, von Forschern und Scharlatanen und deren Eitelkeiten. Eine theatrale Kollage verbindet reale und utopische Szenarien, Poesie und Philosophie, Bild- und Klanginstallationen, verbrieftete Geschichte und Zukunftsvisionen.

20.00 bis 0.00

Kármán-Auditorium, Eilfischornsteinstraße, Seminarräume SFo 1 bis SFo 4

Physik-Jahrmarkt

Zu den Highlights jeder Wissenschaftsnacht gehört seit Jahren der Jahrmarkt der Fachgruppe Physik. Auch in diesem Jahr können Groß und Klein die spannende Welt der Physik in Experimenten erkunden.



20.00 bis 0.00

Pontstraße 55

Das Institut für Kunststoffverarbeitung

Institutsbesichtigung

Kunststoffe begleiten uns täglich und nahezu überall. Man begegnet ihnen bei der Getränke-Flasche aus PET, in Kraftfahrzeugen, bei Kunststofffenstern, in der Kleidung, in Mobiltelefonen oder in der Medizintechnik und bei vielem mehr. Dieser Werkstoff wird so häufig eingesetzt, weil er so vielfältige und quasi nach Bedarf einstellbare Eigenschaften besitzt. Kunststoffe können elastisch oder steif,

hart oder weich, farbige oder transparent und vieles mehr sein. Die 300 Beschäftigten des Instituts für Kunststoffverarbeitung (IKV) an der RWTH Aachen beschäftigen sich mit den vielfältigen Verarbeitungsverfahren der Kunststoffe. Zur RWTH-Wissenschaftsnacht 2010 zeigt das IKV in seinem Spritzgieß-Technikum in der Pontstraße 55 (Ecke Templergraben), wie Kunststoffbecher und ein weiteres Bauteil im Spritzgießprozess hergestellt werden.





In Bewegung

Mit unseren innovativen Medikamenten sichern wir Menschen in aller Welt mehr Lebensqualität. Das gleiche Ziel verfolgen wir, wenn wir das kulturelle und sportliche Angebot in Aachen fördern und unterstützen. Indem wir zum Erhalt der großen Vielfalt beitragen, nehmen wir unsere soziale Verantwortung wahr – und helfen mit, dass Aachen in Bewegung bleibt.



Takeda Pharma

www.takeda.de



20.00

SuperC, Templergraben 57

Führung durch das SuperC

Stündlich werden Führungen durch das studienfunktionale Zentrum der RWTH Aachen angeboten. Dauer etwa 20 Minuten. Treffpunkt ist an der Infotheke im Foyer.

20.00

Ehemaliges Heizkraftwerk, Wüllnerstraße, HKW 1, 1. Etage

Das emotionale Geschlecht –

Von der Neurobiologie eines kleinen Unterschieds

Professor Ute Habel, Lehrstuhl für Psychiatrie und Psychotherapie

Das Geschlecht ist einer der wichtigsten genetischen Einflussfaktoren für menschliches Verhalten und Erleben, mit entsprechenden Folgen für Entwicklung, Gesundheit, Einstellungen und Identität. Verhaltensuntersuchungen in diesem Bereich belegen seit langem Unterschiede bei kognitiven und emotionalen Funktionen. Die starke Verbreitung und Weiterentwicklung funktionell bildgebender Verfahren hat in den letzten Jahren zu der Frage nach strukturellen und funktionellen Hirnunterschieden geführt. Geschlechtsaspekte spielen leider bislang nur bei einem kleinen Teil wissenschaftlicher Untersuchungen und klinischer Studien eine Rolle, aber eine Reihe von Befunden zu Geschlechtsunterschieden hat zwischenzeitlich gezeigt, dass die einseitige Betrachtung nur eines Geschlechts in strukturell-funktionellen bildgebenden Untersuchungen einen wichtigen Einflussfaktor bei den Untersuchungen außer Acht lässt und damit kein vollständiges und richtiges Bild der jeweils zugrunde liegenden Netzwerkstruktur und Aktivierungsmuster wiedergibt. Es sollen Geschlechtsunterschiede bei Emotionen sowie solche in den zugehörigen zerebralen Korrelaten beispielhaft anhand eigener Forschungsergebnisse dargestellt werden. Dazu werden Einblicke in das klinisch und grundlagenwissenschaftlich spannende Feld der Geschlechtsunterschiede gegeben.

20.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 1

Leonardowelten – Leonardo da Vinci gestern und heute

Professor Max Kerner, Historisches Institut

Leonardo da Vinci – Künstler und Wissenschaftler, Erfinder und Ingenieur – wird heute als ein Universalgenie der Renaissance, als eine Orientierungsgröße für die Moderne, aber auch als Mythagoge geheimer Botschaften (siehe Dan Browns „Da Vinci Code“) angesehen. Für die RWTH Aachen ist er zum Namensgeber eines Studienkonzeptes geworden, das die Studierenden aller Fachrichtungen in die Maßnahmen der Exzellenzinitiative der Hochschule einzubeziehen sucht. Vor einem solchen Hintergrund gilt es, sich dieser vielseitigen und faszinierenden Schlüssel-



figur kulturgeschichtlich zu nähern – bis hin zu der Frage, warum und worüber Mona Lisa eigentlich lächelt.

20.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 3

Alterst Du noch oder lebst Du schon?

Ambient Assisted Living

Professor Martina Ziefle und Gruppe, Communication Science, ehealth-group, Human Technology Centre RWTH Aachen University

Demographischer Wandel, Alter und chronische Erkrankungen. Ökonomische Engpässe in der Krankenversorgung und Mangel an Pflegepersonal. Wie wollen wir im Alter unabhängig leben? Allgegenwärtige Mobiltechnologie, miniaturisierte Medizintechnik und intelligente Umgebungen. Wie kann Technik unabhängiges und selbstbestimmtes Altern unterstützen? Das ehealth-Team des Human Technology Center an der RWTH berichtet aus seiner Arbeit und zeigt innovative Lösungskonzepte.



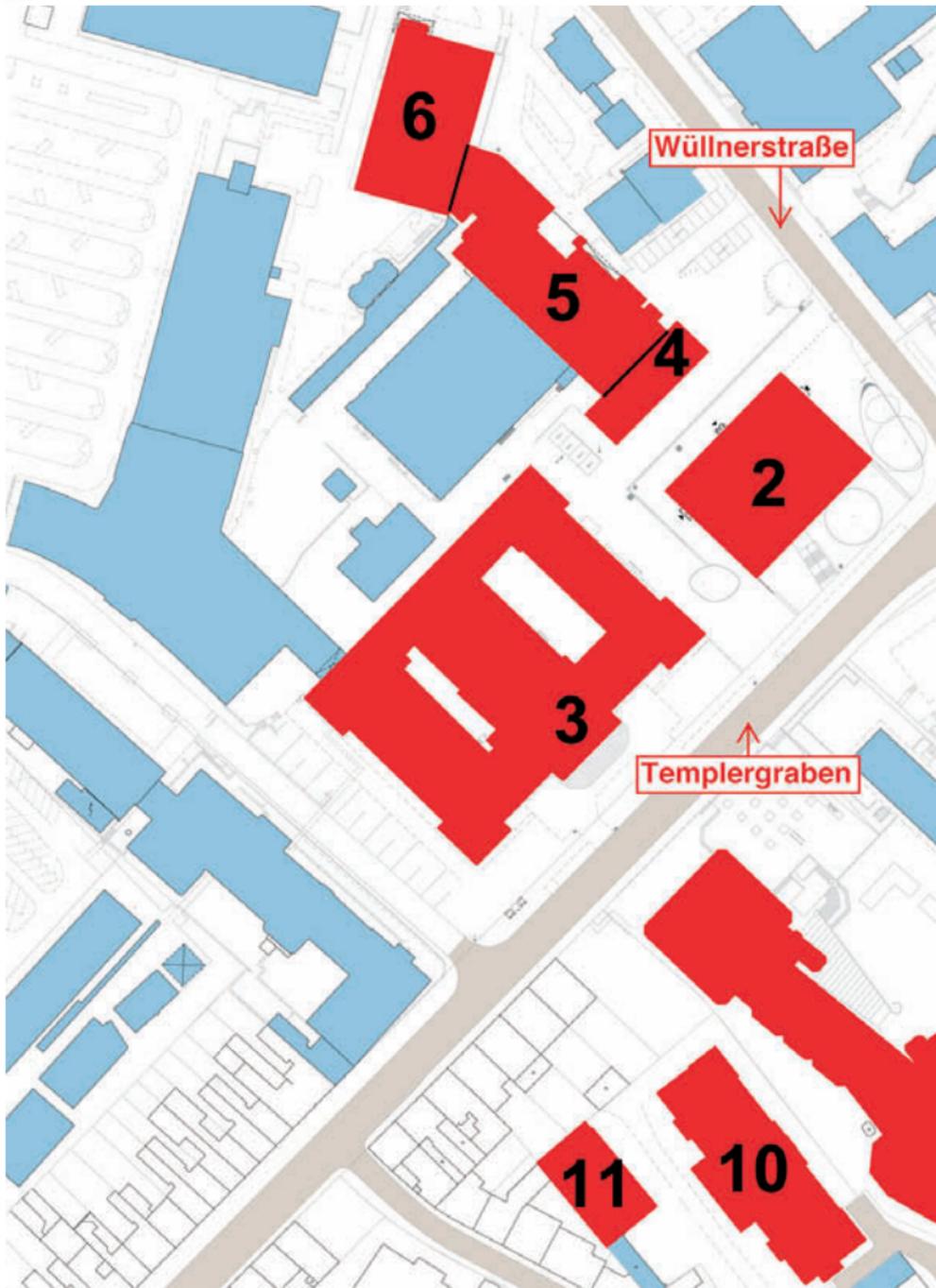
20.30

Hochschulradio, Wüllnerstraße 5

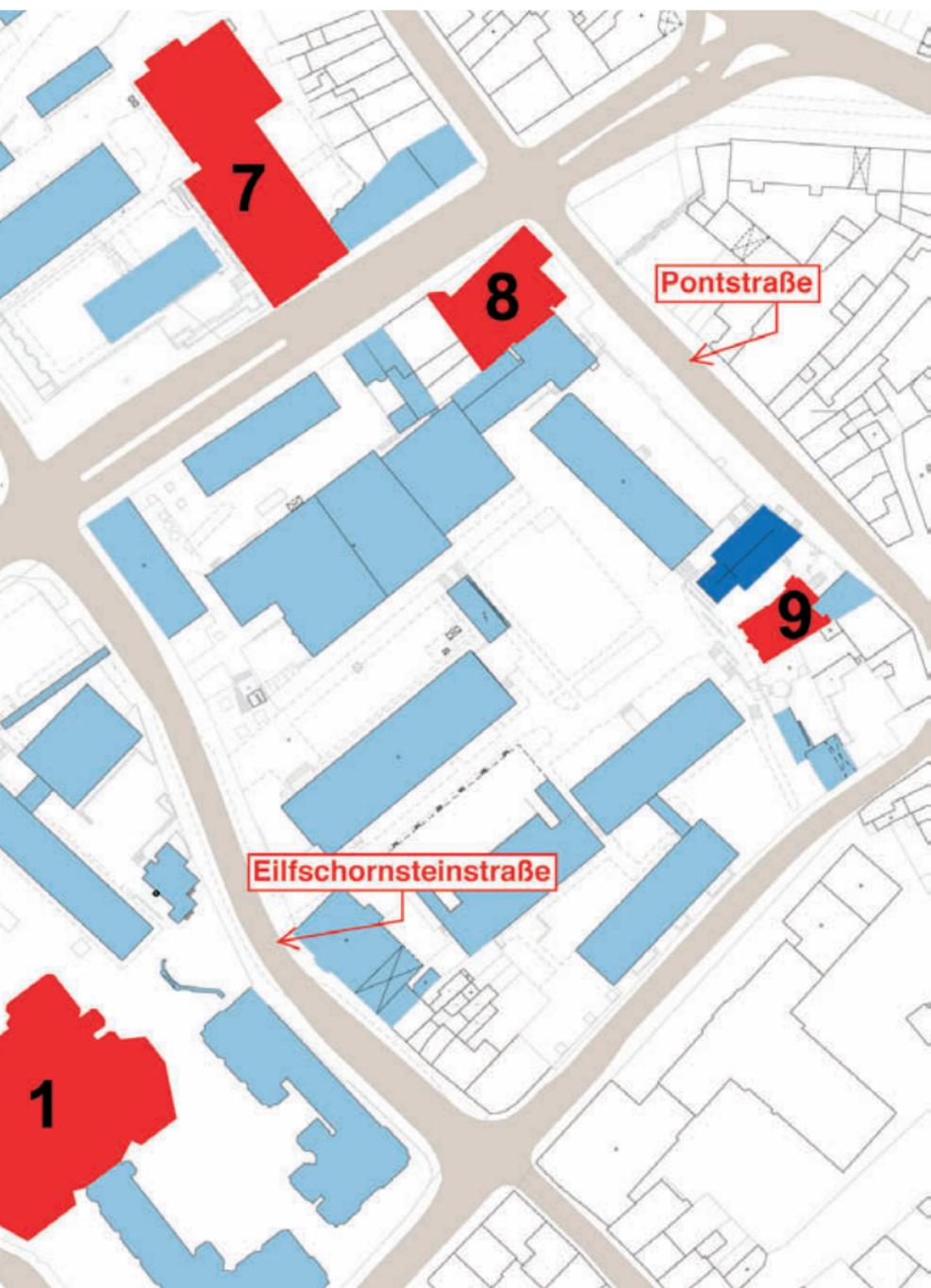
Führung: Hochschulradio Aachen

Das Hochschulradio Aachen ist ein unabhängiger Verein für die Studierenden aller Aachener Hochschulen. Neben den täglichen Morgensendungen gibt es auch wöchentliche Wort- und Musikformate für jede Geschmacksrichtung. Wer Interesse hat, selber einmal Teil einer Radiosendung zu sein, ist jederzeit willkommen. Im Rahmen der RWTH-Wissenschaftsnacht berichtet das Hochschulradio live in einer „Hippocampus-Sondersendung“ aus dem Kármán-Auditorium. Wer einmal erleben will, wie Radiosendungen produziert werden, kann an einer Führung durch die Räumlichkeiten des Hochschulradios teilnehmen. Treffpunkt ist vor dem Gebäude in der Wüllnerstraße 5.





- 1: **Kármán-Auditorium**, Eilfschornsteinstraße
- 2: **SuperC**, Templergraben 57
- 3: **Hauptgebäude**, Templergraben 55
- 4: **Ehemaliges Heizkraftwerk**, Wüllnerstraße
- 5: **OXYCOAL-AC** im ehemaligen Heizkraftwerk, Wüllnerstraße
- 6: **Hochschulradio**, Wüllnerstraße 5



7: **Hochschulbibliothek**, Tempergraben 61

8: **Institut für Kunststoffverarbeitung**, Pontstraße 55

9: **Humboldt-Haus**, Pontstraße 41

10: **Institut für Romanistik**, Kármánstraße 17-19

11: **Couven-Halle**, Kármánstraße 17-19

20.30

Humboldt-Haus, Pontstraße 41

TIDELINE unplugged



Die Bandmitglieder – darunter zwei Geschwisterpaare – verbindet eine langjährige, intensive Freundschaft: Eine musikalische Familie mit aufregendem und abwechslungsreichem Songwriting. „Oceanic-Rock“, die Stilrichtung, ist durch Affinität und Melancholie zum Meer entstanden. Die Songs mal ruhig, mal ungestüm, sind wie der Ozean bei Ebbe und Flut. Sie symbolisieren die Höhen und Tiefen des Lebens. Die Tideline bildet sich am Strand, wenn Strömungen aufeinandertreffen.

21.00

Institut für Romanistik, Kármánstraße 17-19, Hörsaal Phil, 1. Etage

„Projekt Eric-Emmanuel Schmitt“:

Le Bâillon, Mille et un jour & L'école du diable

Studierende der Romanistik in Zusammenarbeit mit dem Theater Aachen

„Ein Abend mit Eric-Emmanuel Schmitt“: Die Zuschauer erwartet eine szenische Lesung von drei kurzen Einaktern. Nach *Le Bâillon* und *Mille et un jour* bildet *L'école du diable* den Höhepunkt des Abends, der wie immer auch eine kulinarische Überraschung birgt. In der Teufelsschule sehen wir einen Teufel, der unter Depressionen leidet, weil die Menschheit so abgestumpft ist gegen das Böse und ihm niemand mehr Beachtung schenkt. Hoffentlich wissen seine Offiziere Rat, wie man dem guten alten Teufel wieder zu mehr Popularität verhelfen könnte.



21.00

Hochschulbibliothek, Tempergraben 61, Großer Lesesaal, 1. Etage

Christliche Ethik und medizinpolitische Verordnungen Karls des Großen

Michael Rosentreter, Lehrstuhl für Geschichte und Ethik der Medizin

Bereits seinen Zeitgenossen galt Karl der Große (747-814 n.Chr.) insbesondere im Zusammenhang mit seiner Bildungsreform als *pater europae*. Vor diesem Hintergrund liegt die Interpretation zeitgenössischer Quellen mit medizinischen Inhalten als Ausdruck einer fortschrittlichen Gesundheitspolitik nahe. So wird das *Capitulare de villis et curtis* als Landgüterverordnung aus der Zeit um 793 n.Chr. mit seiner Aufzählung an Pflanzen als königliche Bestimmung zur Versorgung der Bevölkerung mit Heilkräutern ausgelegt und Passagen des Lorscher Arzneibuchs

(788 n.Chr.) werden als Maßnahme der Kostendämpfung beziehungsweise im Sinne eines frühmittelalterlichen Sozialversicherungsgedanken gedeutet. Modernen Menschen betrachten das Mittelalter als eine finstere, dunkle Epoche. Dabei lässt sich ein Verständnis mittelalterlichen Denkens und Handelns nur über den Zugang der christlichen Ethik erschließen. Eine Annäherung an die Menschen einer fern und doch so nahen Zeit wird versucht, indem am Beispiel der Textquellen mittelalterliche Lebensumstände und Denkweisen vermittelt werden.



— Anzeige —



»5 vor 12« –

RWTH-Wissenschaftsnacht

Kopfball auf Tour – die Experimente-Show
mit Isabel Hecker und Burkhardt Weiß

12. November 2010, 19.00, 21.15 und 23.15 Uhr
Hörsaal Fo 1, Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Das Erste ¹

21.00

SuperC, Templergraben 57, Generali-Saal, 6. Etage

„Engineering is not enough“:

Die menschliche Dimension neuer Energietechnologien

Professor Reinhard Madlener, Institute Future Energy Consumer Needs and Behavior

(FCN), E.ON ERC



Die mit dem Klimawandel verbundenen Risiken beflügeln die Forschung und Entwicklung nach CO₂-armen Energietechnologien. Dazu gehören neben Wind- und Solar kraftwerken auch solche zur CO₂-Abscheidung, Bioenergienutzung, Kernenergienutzung, Steigerung der Energieeffizienz, sowie IT-Lösungen zur Automatisierung der Netze und der Analyse des Konsumenten-

verhaltens mit Hilfe intelligenter Stromzähler. In diesem Vortrag werden anhand von Forschungsaktivitäten am Institute for Future Energy Consumer Needs and Behavior verschiedene Aspekte der technikorientierten Energiepolitik, der Technologiediffusion, der Wirtschaftlichkeit und sozioökonomische Aspekte betrachtet.

Im Foyer des SuperC ist die gebündelte, interdisziplinäre Forschungskompetenz des E.ON Energy Research Centers im Bereich Energie in Form eines Exponats zu sehen.

21.00

SuperC, Templergraben 57

Führung durch das SuperC

Stündlich werden Führungen durch das studienfunktionale Zentrum der RWTH Aachen angeboten. Dauer etwa 20 Minuten. Treffpunkt ist an der Infotheke im Foyer.

21.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

MIRA-Lasershow



Unter der künstlerischen Leitung des Produzenten Michael Ramjoué wird eine spektakuläre Laser-Licht- und Klangshow aufgeführt. Hierbei bewegen sich Laser-Lichtbilder in verblüffender Synchronizität zur Musik durch den Raum. Durch einen leichten Kunstnebel sichtbar gemacht, erzeugen hochauflösende Laserprojektoren ein faszinierendes Kaleidoskop an Farben und Formen. Dreidimensional im

Tag und Nacht neues Wissen

Erleben Sie ZEIT WISSEN, das intelligente Wissensmagazin. Erfahren Sie Tag und Nacht Neues und Spannendes über Wissenschaft, Technik, Leben und Gesundheit.

Alle zwei
Monate neu
am Kiosk



Mehr Informationen unter
www.zeit.de/zeitwissen

ZEIT WISSEN

Raum entstehen künstliche Horizonte, Regenbogentunnel, bewegte Wellen, unzählige phantastische „Lichtbilder“ und verblüffende Effekte aus Lichtskulpturen, die sich zum Anfassen real um die Zuschauer herum bewegen.

21.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 4

Die Sonne als Energiequelle: Rettung oder Katastrophe?

Professor Andreas Pfennig, Aachener Verfahrenstechnik & HUMTEC – Ethics for Energy Technologies

Der Erdölpreis explodiert aktuell und verdoppelt sich in nur einem Jahr. Manche sehen das als Beweis für das Ende der Erdölreserven. Also ist die Frage: Was kommt nach dem Erdöl? Wie ersetzen wir Erdöl, das mit fast 40 Prozent Hauptenergieträger ist und mit 80 Prozent Haupt-Kohlenstofflieferant für die Chemische Industrie? Als Antworten werden Alternativen in ihren Wechselwirkungen aufgezeigt. Die zweite bange Frage ist: Können wir den Klimawandel wirkungsvoll stoppen – oder zumindest wesentlich bremsen? Und wie sicher können wir bei allen Vorhersagen für unsere Zukunft überhaupt sein? Auch dazu werden klare Antworten gegeben. Wichtig ist es, den Überblick über die Diskussion in den Medien zu behalten, die meistens von Vertretern bestimmter Interessen geführt werden. Hierzu wird in dem Vortrag ein Rahmen gezeigt, mit dessen Hilfe auch erste Einschätzungen auf die Frage möglich werden, was uns dies alles kosten wird.

21.00

Ehemaliges Heizkraftwerk, Wüllnerstraße, HKW 1, 1. Etage

Für eine nachhaltige Mobilität der Zukunft: Der Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“

Martin Müther, Geschäftsführer Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“

Für den Einsatz in mobilen Anwendungen eröffnen aus Biomasse gewonnene Kraftstoffe ein erhebliches Potenzial, neben einer Reduktion der klimawirksamen Kohlendioxid-Emissionen auch die motorischen Schadstoff-Emissionen wie Ruß oder Stickoxide deutlich zu verringern. Hierzu arbeiten im Exzellenzcluster „Maßgeschneiderte Kraftstoffe aus Biomasse“ insgesamt 20 Institute der RWTH Aachen University sowie zwei externe Forschungseinrichtungen (Max-Planck-Institut for Kohlenforschung, Mülheim und Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie) aus den Bereichen Biologie, Chemie, Verfahrens- und Verbrennungstechnik eng zusammen, um die Herstellung sowie die motorische Verbrennung neuartiger Biokraftstoffe zu erforschen. Seit November 2007 werden alle relevanten Forschungsaspekte von den motortechnischen Anforderungen an neue Kraftstoffe, über die verfahrenstechnischen Prozessschritte bis hin zur Auswahl geeigneter Katalysatoren für die Umwandlung der Bestandteile der Biomasse betrachtet. Mit der Identifizierung von neuartigen Biokraftstoffen, die den hohen Wirkungsgrad des Dieselmotors mit der rußfreien Verbrennung des Ottomotors verbinden, konnte der Cluster erste

Forschungserfolge feiern. Das langfristige Ziel des Exzellenzclusters ist die Optimierung der gesamten Prozesskette von der Biomasse bis hin zum Verbrennungsmotor, möglichst ohne dabei mit der Nahrungsmittelkette zu konkurrieren.

21.15

Couven-Halle, Kármánstraße 17-19

„Erster RWTH Science-Slam“

Angelehnt an Poetry Slams, bei denen junge Literaten ihre Kurzgeschichten und Verse vortragen, findet der „Erste RWTH Science-Slam“ statt. Hierbei treten sechs Kontrahentinnen und Kontrahenten mit ihren Forschungsthemen gegeneinander an und versuchen, in fünf bis acht Minuten die Anwesenden durch spannende Inhalte und originelle Darbietungen für sich einzunehmen. Das Fachgebiet spielt dabei keine Rolle. Den Sieger des Science-Slams kürt am Ende des Abends das Publikum. Manfred Nettekoven, Kanzler der RWTH Aachen, moderiert die Veranstaltung.

Mit freundlicher Unterstützung von



21.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 1

Kopfball auf Tour – Die Experimente-Show mit Isabel Hecker und Burkhardt Weiß



Kopfball geht auf Tour: Da leuchten Salzgurken im Dunkeln, Luftballons haben ein schweres Leben und Raketen rasen durchs Publikum. Kleine Kinder gewinnen im Armdrücken gegen Bodybuilder, und Großmutter's Porzellan muss einen besonderen Falltest bestehen ... Isabel Hecker und Burkhardt Weiß sind die Reporter der ARD-Wissenssendung Kopfball und experimentieren live auf der Bühne und laden Sie ein zum Staunen, Mitmachen und Gewinnen.

21.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 3

Konstruktive Menschen kennen keine Grenzen

Ingenieure ohne Grenzen

Ob Brückenbau, Zisternen, Biogasanlagen oder Toiletten – Ingenieure ohne Grenzen leiten technische Projekte in aller Welt. In diesem Vortrag berichten Mitglieder der Regionalgruppe Aachen über ihr aktuelles Projekt in Zusammenarbeit mit einer Schule in Kenia.



21.30

Hochschulradio, Wüllnerstraße 5

Führung: Hochschulradio Aachen

Das Hochschulradio Aachen ist ein unabhängiger Verein für die Studierenden aller Aachener Hochschulen. Neben den täglichen Morgensendungen gibt es auch wöchentliche Wort- und Musikformate für jede Geschmacksrichtung. Wer Interesse hat, selber einmal Teil einer Radiosendung zu sein, ist jederzeit willkommen. Im Rahmen der RWTH-Wissenschaftsnacht berichtet das Hochschulradio live in einer „Hippocampus-Sondersendung“ aus dem Kármán-Auditorium.

Wer einmal erleben will, wie Radiosendungen produziert werden, kann an einer Führung durch die Räumlichkeiten des Hochschulradios teilnehmen. Treffpunkt ist vor dem Gebäude in der Wüllnerstraße 5.



21.30

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

Warum der Dativ doch nicht dem Genitiv sein Tod ist – Über typische Irrtümer der Sprachkritik

Andreas Corr, Institut für Sprach- und Kommunikationswissenschaft

Sprachkritiker und so genannte Puristen, die vehement sowohl Reinheit als auch Pflege der deutschen Sprache fordern, tauchen in der öffentlichen Diskussion seit Jahrhunderten immer wieder auf. Sie schüren die Angst vor dem Verfall des Deutschen ebenso wie die Befürchtung, unsere Sprache werde durch Einflüsse von außen (aktuell durch das Englische) überformt und verdrängt. Brisant ist diese Art der Auseinandersetzung mit Sprache dabei nicht zuletzt seit dem großen Erfolg der Bücher, Kolumnen und Lesungen von Bastian Sick und anderer Journalisten. Auf die Frage, was gutes Deutsch sei und wie man korrekt zu sprechen beziehungsweise zu schreiben habe, wissen diese Autoren meist eindeutige Antworten zu geben. Doch: Welche Maßstäbe legen Sprachpfleger und vermeintliche Sprachexperten ihrer Kritik am alltäglichen Sprachgebrauch zu Grunde? Welche Vorstellungen dessen, was Sprache ist und wie sie funktioniert, werden hier vermittelt? Und: Welche Position nimmt die Sprachwissenschaft in dieser Debatte ein? Müssen wir tatsächlich davon ausgehen, dass die Sprache der Dichter und Denker eher früher als später elend zu Grunde geht?

Find

Life Sciences jobs
events, news, interesting
people and share ideas



Sign in, find out at



VIVIDLINKS.eu
The Life Sciences Career Community



NRW.

provincie limburg



22.00

SuperC, Templergraben 57, SparkassenForum, 2. Untergeschoss

WAS – WISSEN – MACHT

ZeitReise in die ZwischenZonen von Kunst und Wissenschaft

Theater K in Zusammenarbeit mit dem Bürgerforum RWTHextern.

Es gibt das Heute und den Alltag, der unlösbar verflochten ist mit der modernen Technik. Es gibt die Geschwindigkeit, mit der wir geografische und geistige Räume durchmessen, die den Menschen der Vergangenheit als purer Schwindel erschienen wäre. Und es gibt unbeantwortete Fragen. Antworten und Entdeckungen, Erfindungen und neue Fragen. Erleben Sie eine Reise durch Räume und Zeiten! Begegnen Sie Wissenschaftlern wie Madame Curie und magnetisierten Menschen aus der dunklen Welt E.A. Poes oder Stanislav Lems verlorenem Astronauten. Lassen Sie sich erzählen von den Strudelwürmern, unseren Ururahnen, von Zeitgenossen im Zwiegespräch mit ihren Ideen und Maschinen, von Forschern und Scharlatanen und deren Eitelkeiten.

Eine theatrale Kollage verbindet reale und utopische Szenerien, Poesie und Philosophie, Bild- und Klanginstallationen, verbrieft Geschichte und Zukunftsvisionen.



22.00

SuperC, Templergraben 57

Führung durch das SuperC

Stündlich werden Führungen durch das studienfunktionale Zentrum der RWTH Aachen angeboten. Dauer etwa 20 Minuten. Treffpunkt ist an der Infotheke im Foyer.

22.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 4

Atome im Computer

Professor Erik Koch, German Research School for Simulation Sciences

Ohne Riesenmagnetwiderstand kein iPod: Innovative Produkte werden erst durch die Entwicklung geeigneter Werkstoffe möglich. Seit den 1930er Jahren kennen wir die Naturgesetze, die die Eigenschaften eines Materials bestimmen. Dennoch ist die Entwicklung neuer Werkstoffe durch Versuch und Irrtum geprägt. Wo liegen die Probleme beim rationalen Materials-Design? Wie lassen sich exotische Quanteneffekte nutzen? Warum spielen Supercomputer dabei eine zentrale Rolle?

22.00

Humboldt-Haus, Pontstraße 41

Mit ohne Alles

Fünf Stimmen – eine Einheit: Yannick Flaskamp, Joachim Geibel, Tobias Malms, Karsten Patzer und Axel Sixt haben sich zwar nicht in der Dönerbude getroffen, aber trotzdem ist ihr Name „Mit Ohne Alles“. Die einzige Konstante, die bei den fünf jungen Musikern aus Aachen und Köln gilt, ist der reine Gesang: Kein Instrument wird verwendet, um die

Songs auf die Bühne zu bringen, lediglich die Stimmbänder werden herangezogen. Wer glaubt, das lasse keinen großen Spielraum für Abwechslung, der irrt: Von gefühlvoll bis witzig, rockig bis poppig, selbst verfasst bis gecouvert bietet die Band eine wahre Bandbreite an musikalischen Leckerbissen. Bisher schafften sie es bei Straßenmusik, auf Konzerten und bei Festen und Feiern, ihr Publikum zu begeistern und zu unterhalten. Seit der Gründung im Jahr 2008 hat sich eine Gruppe formiert, die die Karten in ihrer Musik immer wieder neu mischt, um doch am Ende immer beim gleichen Ergebnis zu landen: Acappella-Unterhaltung in Bestform!



22.00

Ehemaliges Heizkraftwerk, Wüllnerstraße, HKW 1, 1. Etage

Elektromobilität

Professor Dirk Uwe Sauer, Institut für Stromrichtertechnik und Elektrische Antriebe

Öl wird mit zunehmender Zahl von Fahrzeugen weltweit knapper. Die Emissionen aus der Verbrennung von Ölprodukten sollten dauerhaft vermieden werden, um einen weiteren Temperaturanstieg zu verhindern. Elektrisches Fahren ist eine Alternative, die die Mobilität langfristig auch für eine wachsende Weltbevölkerung sicherstellen kann. Die RWTH ist der

führende Forschungsstandort in Deutschland in Sachen Elektromobilität, reichend von der Stromversorgung der Elektrofahrzeuge bis zu deren Entwurf, Produktion und deren elektrischen Antriebssystemen. Zudem beteiligen sich in der Region Aachen viele städtische und private Unternehmen an der Erprobung und Erforschung der Mobilität von morgen. In die weit reichenden Aktivitäten dieser Schlüsseltechnologie soll der Vortrag Einblick geben.



22.00

SuperC, Templergraben, Generali-Saal, 6. Etage

Wonach bemisst sich der Wert von Kunst? Einige Bemerkungen über das Verhältnis von Kunst und Geld

Dr. Jennifer Bleek, Institut für Kunstgeschichte

Die hohen Summen, die mitunter für Kunstwerke gezahlt werden, sorgen immer wieder für Aufsehen. So wechselte etwa Jackson Pollocks abstraktes Gemälde No. 5, 1948 vor wenigen Jahren für 140 Millionen US-Dollar den Besitzer. Das Bild gehört damit zu den teuersten Gemälden der Welt. Wie aber bemisst sich der Wert von Kunst? Wie kommt es, dass ein Werk plötzlich so viel mehr wert ist als ein anderes? Was sagt der gezahlte Preis über die künstlerische Qualität des Werkes aus? Ist ökonomischer Erfolg ein Gütesiegel? Der Vortrag versucht aus kritisch-kunsthistorischer Sicht Einblicke in eine, nach betriebswirtschaftlichen Prinzipien organisierte Welt der Kunst zu bieten und aus dieser Warte die Frage nach der künstlerischen Qualität zu stellen.

anschließend

Auktionsende des Experimentellen Kunstbasars „Kunst ist ... was gefällt!“ (siehe Seite 8)

22.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 1

Benutzerfreundlichkeit elektronischer Geräte

Professor Jan Oliver Borchers, Lehrstuhl für Informatik 10

Wer kennt das nicht: Die Handhabung des neuen Handys ist alles andere als einfach, der Geldautomat verhält sich merkwürdig und die neue Mikrowelle ist nicht in Gang zu bekommen. Doch es geht auch anders – bei manchen Geräten geht uns die Benutzung so leicht von der Hand, dass wir sie kaum noch bemerken. Wie kommt das? Der Vortrag zeigt auf, welche Designfehler Geräte unbenutzbar machen, weshalb das immer wieder passiert und wie die Forschung versucht, dieses Problem in den Griff zu bekommen. Was kommt in einigen Jahren auf uns zu, werden künftige Technologien immer komplizierter oder einfacher zu benutzen sein, und woran erkennt man benutzerfreundliche Geräte schon beim Kauf?



Fraunhofer

IPT

Abitur, Studium und was dann? Karriere machen wollen viele. Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT in Aachen bietet Studierenden und Absolventen der Ingenieur- und Naturwissenschaften die Chance auf einen erfolgreichen Start ins Berufsleben.

Karriere mit Fraunhofer



Ihre Einstiegschancen sind vielfältig: Ob als Studentische Hilfskraft, mit Ihrer Examensarbeit oder nach Abschluss Ihres Studiums als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit eigenverantwortlicher Projektarbeit – bei uns können Sie neue Technologien aktiv mitgestalten. Wir bieten spannende Aufgaben in interdisziplinären Teams, ausgezeichnete Kontakte in die Industrie und die Gelegenheit zur Promotion an einem von vier renommierten Lehrstühlen der Produktionstechnik an der RWTH Aachen.

Wir fördern Sie und machen Sie fit für Ihren Weg!

**Fraunhofer-Institut für
Produktionstechnologie IPT**

Steinbachstraße 17

52074 Aachen

Telefon +49 241 8904-0

jobs@ipt.fraunhofer.de

www.ipt.fraunhofer.de/JobsendKarriere/

22.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 3

Die Produktion der Zukunft – Wie in Deutschlands Fabriken morgen produziert wird

Stefan Kozielski, Geschäftsführung des Exzellenzclusters „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“

Der Exzellenzcluster „Integrative Produktionstechnik für Hochlohnländer“ mit 19 beteiligten Professoren an der RWTH ist das herausragende Forschungsprojekt im Bereich der Produktionstechnik in Europa. Im Exzellenzcluster werden Lösungen erarbeitet, die die Grundlage dafür bilden, dass Deutschland auch in Zukunft ein attraktiver Produktionsstandort ist. Dazu werden neben neuen Produktionsverfahren auch neue Maschinen entwickelt, um die Fabriken der Zukunft zu gestalten.

22.30

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

MIRA-Lasershow



Unter der künstlerischen Leitung des Produzenten Michael Ramjoué wird eine spektakuläre Laser-Licht- und Klangshow aufgeführt. Hierbei bewegen sich Laser-Lichtbilder in verblüffender Synchronizität zur Musik durch den Raum. Durch einen leichten Kunstnebel sichtbar gemacht, erzeugen hochauflösende Laserprojektoren ein faszinierendes

Kaleidoskop an Farben und Formen. Dreidimensional im Raum entstehen künstliche Horizonte, Regenbogentunnel, bewegte Wellen, unzählige phantastische „Lichtbilder“ und verblüffende Effekte aus Lichtskulpturen, die sich zum Anfassen real um die Zuschauer herum bewegen.

22.45

Hauptgebäude, Templergraben 55, Aula 1

Die BigBand der RWTH Aachen



Wieder ist die BigBand der RWTH Aachen zu Gast bei der Wissenschaftsnacht. Nach einem aufsehenerregenden Konzert im letzten Jahr gibt es auch dieses Mal wieder ein abwechslungsreiches Programm. Von Swing über Latin bis hin zu Funk und modernen Jazzkompositionen spielt die 20-köpfige Band stilsicher und mit druckvollem Sound. Unter der Leitung von Jacques Cuypers gibt es sicher auch diesmal wieder ein mitreißendes musikalisches Spektakel mit zahlreichen Solisten.

22.45

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

Fußball – Ein Spiegel der Gesellschaft?

Richard Gebhardt, Institut für Politische Wissenschaft

Nicht nur während der Welt- und Europameisterschaften bestimmt der Fußball das gesellschaftliche Leben, prägt der Spielplan die mediale Berichterstattung oder die privaten Diskussionen. „Knöchel der Nation“ nannte die ARD eine Sondersendung anlässlich der Verletzung des deutschen Kapitäns Michael Ballack im Vorfeld der südafrikanischen WM 2010 und trieb damit die Überhöhung des Sports zur nationalen Angelegenheit auf die Spitze. Egal ob bei den Themen Neonazismus und Gewalt im Stadion oder Phänomenen wie der Kommerzialisierung des Sports – gerne wird der Fußball als „Parabolspiegel“ und Seismograph für politische Stimmungen begriffen. Doch inwieweit trägt die populäre Redewendung vom Fußball als „Spiegel der Gesellschaft“? Ist die zunehmende Präsenz von Kickern „mit Migrationshintergrund“ tatsächlich ein Abbild der Realität in der modernen Einwanderungsgesellschaft? Und was bedeutet die vielfach erhobene Klage, dass sich kein Männerfußballprofi als Homosexueller outen könne? Der Vortrag untersucht anhand von ausgewählten Beispielen die gesellschaftspolitische Bedeutung von „König Fußball“ und richtet so die Perspektive auf die Besonderheiten des beliebtesten deutschen Breitensports.

— Anzeige —



National Instruments (NI) ist Pionier auf dem Gebiet der Mess- und Automatisierungstechnik und einer der Marktführer im Bereich der virtuellen Instrumente. NI beschäftigt weltweit mehr als 5200 Mitarbeiter und unterhält Direktvertriebsbüros in rund 40 Ländern.

Zur Verstärkung unseres Software-Teams in Aachen suchen wir

MATSE-Auszubildende (m/w)
Softwareentwickler (m/w)
Technical Translator (m/f)

Profitieren Sie in Aachen von den Vorteilen eines mittelständischen Unternehmens und gleichzeitig von den Karrierechancen in einem international erfolgreichen Konzern. Bewerben Sie sich jetzt.

National Instruments Engineering GmbH & Co. KG
Pascalstr. 18, 52076 Aachen
ni.com/germany/karriere



23.00

SuperC, Templergraben

Führung durch das SuperC

Stündlich werden Führungen durch das studienfunktionale Zentrum der RWTH Aachen angeboten. Dauer etwa 20 Minuten. Treffpunkt ist an der Infotheke im Foyer.

23.00

Ehemaliges Heizkraftwerk, Wüllnerstraße, HKW 1, 1. Etage

Galileo above: Kompetenz und Infrastruktur zur ortungsbasierten Fahrzeugführung

Professor Dirk Abel, Institut für Regelungstechnik



Globale Satellitennavigationssysteme (Global Navigation Satellite Systems, GNSS) nehmen einen immer größeren Stellenwert im Bereich der Mobilität bei den einzelnen Verkehrsträgern ein. Lag es vor 50 Jahren noch außerhalb des Möglichen, die eigene Position ohne aufwändiges Messgerät zu bestimmen, sind heute Navigationssysteme, wie sie in vielen Fahrzeugen zu finden sind, oder GNSS-basierte Warenverfolgung nicht mehr wegzudenken. Diesem Trend trägt die Europäische Union mit dem GNSS „Galileo“ Rechnung. Im Gegensatz zu heutigen Systemen wie GPS bietet dieses System den Nutzern eine höhere Genauigkeit, eine gesetzlich garantierte Verfügbarkeit sowie Informationen zur Signalintegrität in Echtzeit.



www.dsa.de

DSA ist einer der führenden Hersteller von leistungsfähigen und hochverfügbaren Hard- und Softwaresystemen zur Prüfung, Diagnose und Programmierung elektrischer und elektronischer Fahrzeugkomponenten in der Automobilindustrie. Der Hauptsitz befindet sich am Technologie- und Hochschulstandort Aachen.

Seit über 30 Jahren unterstützt DSA mit fundiertem Know-how die Fahrzeughersteller bei der Einhaltung ihrer hohen Qualitätsstandards. In enger Zusammenarbeit mit den Kunden werden Lösungen entwickelt, die die Entwicklungs-, Fertigungs- und Reparaturzeiten, bei zunehmenden Ausstattungs- und Prüfumfängen, reduzieren.

DSA-Technologie ist inzwischen aus Steuergeräteentwicklung, Fahrzeugproduktion und Service nicht mehr wegzudenken. Unternehmen wie Volkswagen, Audi, Daimler, General Motors, Fiat, Ferrari und viele mehr vertrauen auf unsere Stärke und Kompetenz. Ein hoch qualifiziertes Team von über 250 Mitarbeitern steht unseren Kunden weltweit zur Verfügung.

Wir suchen ständig engagierte

- Ingenieure
- Informatiker
- Naturwissenschaftler
- Techniker

die sich den steigenden Anforderungen an die Beherrschbarkeit der Elektrik und Elektronik in aktuellen und zukünftigen Fahrzeuggenerationen stellen.

DSA
Daten- und Systemtechnik GmbH

Pascalstraße 28
52076 Aachen
Tel.: 0 24 08-94 92-0
Fax: 0 24 08-94 92-92
E-Mail: dsa@dsa.de



23.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 4

Bauen im Herzen Afrikas

Stefan Krapp und Johannes Jung, Institut für Städtebau und Landesplanung



In der Demokratischen Republik Kongo sollen innerhalb von nur vier Wochen mit einem Budget von nur 25.000 Euro zwei Wohngebäude für Studierende der Université Notre Dame du Kasayi in Kananga errichtet werden. Auf dem Campus gibt es weder fließendes Wasser noch Strom oder Maschinen. Die beiden Gebäude müssen ausschließlich in Handarbeit errichtet werden, und das bei einer durchschnittlichen Lufttemperatur von 38°C. So könnte rückblickend die Aufgabenstellung für das Projekt „Studenten bauen für Studenten“ lauten. Gemeinsam mit kongolesischen Kommilitonen und einigen örtlichen Handwerkern haben sich zehn Aachener Studenten unter der Leitung von Professor Rolf Westerheide vom Institut für Städtebau und Landesplanung der RWTH Aachen dieser Aufgabe gestellt. Nach gründlichen Vorbereitungen und Planungen machten sie sich im Februar auf den Weg in das Herz Afrikas.

23.00

SuperC, Templergraben 57, Generali-Saal, 6. Etage

Evolution der Technologien

Torsten Moll, Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie (IPT)

Die Evolution ist deshalb so erfolgreich, weil sie unterschiedliche Varianten ständig neu kombiniert – dies gilt längst nicht mehr nur in der Biologie, sondern auch für technologische Entwicklungen: Richtungsweisende Innovationen entstehen heute immer öfter aus interdisziplinären Ansätzen. Grundlagenwissen bildet das solide Fundament, doch der visionäre Blick über den Tellerrand ist für den Forscher von morgen unverzichtbar. Das Verständnis für das Andere wird zum Schlüssel, um das Potenzial neuer Ideen zu begreifen und sie verwirklichen zu können. Beispiele aus der Luftfahrt, der Energieerzeugung und der industriellen Herstellung menschlicher Haut illustrieren einige der großen Herausforderungen für die Produktion der Zukunft.

23.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 1

Kopfball auf Tour – Die Experimente-Show mit Isabel Hecker und Burkhardt Weiß



Kopfball geht auf Tour: Da leuchten Salzgurken im Dunkeln, Luftballons haben ein schweres Leben und Raketen rasen durchs Publikum. Kleine Kinder gewinnen im Armdrücken gegen Bodybuilder, und Großmutter's Porzellan muss einen besonderen Falltest bestehen ... Isabel Hecker und Burkhardt Weiß sind die Reporter der ARD-Wissenssendung Kopfball und experimentieren live auf der Bühne und laden Sie ein zum Staunen, Mitmachen und Gewinnen.

23.15

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 3

Salonorchester ACHSO



Das Aachener Salonorchester ACHSO wurde im Sommer 2001 gegründet und besteht aus Musikerinnen und Musikern der beiden großen Aachener studentischen Orchester, dem Collegium Musicum und dem Aachener Studentenorchester. Zum Repertoire gehören Werke der gehobenen Unterhaltungsmusik aus den Anfängen des letzten Jahrhunderts, Tanzmusik vom Tango über den Foxtrot bis zum Walzer, aber natürlich auch die klassische Wiener Caféhausmusik von Strauss, Léhar oder von Suppé.

23.30

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Hörsaal Fo 2

MIRA-Lasershow



Unter der künstlerischen Leitung des Produzenten Michael Ramjoué wird eine spektakuläre Laser-Licht- und Klangshow aufgeführt. Hierbei bewegen sich Laser-Lichtbilder in verblüffender Synchronizität zur Musik durch den Raum. Durch einen leichten Kunstnebel sichtbar gemacht, erzeugen hochauflösende Laserprojektoren ein faszinierendes Kaleidoskop an Farben und Formen. Dreidimensional im Raum entstehen künstliche Horizonte, Regenbogentunnel, bewegte Wellen, unzählige phantastische „Lichtbilder“ und verblüffende Effekte aus Lichtskulpturen, die sich zum Anfassen real um die Zuschauer herum bewegen.

0.00

Kármán-Auditorium, Eilfschornsteinstraße, Foyer

Abschlusskonzert: TIDELINE



Die Bandmitglieder – darunter zwei Geschwisterpärchen – verbindet eine langjährige, intensive Freundschaft: Eine musikalische Familie mit aufregendem und abwechslungsreichem Songwriting. „Oceanic-Rock“, die Stilrichtung, ist durch Affinität und Melancholie zum Meer entstanden. Die Songs mal ruhig, mal ungestüm, sind wie der Ozean bei Ebbe und Flut. Sie symbolisieren die Höhen und Tiefen des Lebens. Die Tideline bildet sich am Strand, wenn Strömungen aufeinander treffen.



START WITH INFORM

INFORM entwickelt Softwaresysteme mit Entscheidungsintelligenz auf der Basis von Operations Research und Fuzzy Logic. Wir optimieren die Geschäftsprozesse zahlreicher Weltklasse-Unternehmen, wie z.B. Air France, Audi, Bayer, BMW, Bosch, British Airways, Daimler, HHLA, Lufthansa, Meyer Werft, Qantas, Rhenus, Schweizer Post, Siemens, ThyssenKrupp Steel, VW und viele mehr. Mit mehr als 350 Mitarbeitern aus über 30 Nationen expandieren wir weiterhin international.

Zur weiteren Verstärkung unseres Teams am Standort Aachen suchen wir

Software- entwickler

(w/m)

Weitere Informationen unter

www.startwithinform.de

 **INFORM**



Zukunft
angeschaltet

 **STAWAG**

in Kooperation mit  ASEAG

Elektromobil

Die STAWAG ist Vorreiter für Elektromobilität: Sie baut in Aachen ein Netz von Elektro-Tankstellen auf, hat mit **StromSTA® Mobil** ein eigenes Fahrstromprodukt aus 100 Prozent erneuerbaren Energien und fördert ihre Stromkunden beim Kauf von Elektro-Rollern und Elektro-Fahrrädern. Außerdem ist die STAWAG an Forschungsprogrammen verschiedener Bundesministerien zum Ausbau der Elektromobilität beteiligt.

www.stawag.de

STAWAG. Gut für Sie. Gut für Aachen.

WINCOMMUNICATION