



# Die Lange Nacht der Wissenschaften Nürnberg·Fürth·Erlangen Sa 19.10.2013 18-1 Uhr

Eintritt inklusive Shuttle-Busse und VGN-Ticket  
12 €VVK und Abendkasse, 8 €für Schüler/innen und Studierende

[www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de)

SIEMENS



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



Bayerisches  
Staatsministerium  
für Wissenschaft,  
Forschung und Kunst



Von Technik  
und Innovation  
lässt man sich  
gerne inspirieren.

Freuen Sie sich auf das abwechslungsreiche Programm der Langen Nacht der Wissenschaften. DATEV – eines der führenden IT- und Softwarehäuser in Europa – wünscht Ihnen einen anregenden Besuch.

[www.datev.de](http://www.datev.de)



Zukunft gestalten. Gemeinsam.

Besuchen Sie uns zur **Langen Nacht der Wissenschaften** in der Oberen Kanalstraße 4.

# Hereinspaziert zur 6. Langen Nacht der Wissenschaften!

## Hochverehrtes Publikum – werte Freunde der Nacht,

Die Lange Nacht der Wissenschaften geht in die sechste Runde. Am Samstag, den 19. Oktober 2013 zwischen 18 und 1 Uhr haben Sie wieder Gelegenheit, hinter die Kulissen von mehr als 300 forschungsaktiven Einrichtungen in Nürnberg, Fürth und Erlangen zu blicken. Alle sechs Hochschulen mit Sitz im Städtedreieck, das Max-Planck-Institut, die beiden Fraunhofer-Institute und zahlreiche Unternehmen, Vereine und städtische Einrichtungen öffnen in dieser Nacht erneut ihre Türen, um alle Neugierigen in die faszinierende Welt der Wissenschaften zu entführen.

Das Gelingen eines hochkarätigen Wissenschaftsfestivals wie der Langen Nacht verdankt sich auch dem engen Schulterschluss engagierter Partner: Allen voran seien hier das **Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst** und die **Nürnberger Nachrichten** genannt, die als eine der größten Regionalzeitungen in Deutschland die Lange Nacht präsentieren. Die **Siemens AG** – Hauptförderer der Langen Nacht – stellt mit ihrer geballten Innovationskraft ein breitgefächertes Portfolio wissenschaftlicher Errungenschaften vor. Auch die **GfK** – eines der größten Marktforschungsunternehmen der Welt – knüpft mit eigenem Programm am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der FAU an das Sponsoring von 2011 an. Nach dem durchschlagenden Erfolg von 2011 setzt die **MAN Truck & Bus AG** das Engagement als Hauptsponsor fort und präsentiert sein Motorenkompetenzzentrum von der besten Seite. Als Software-Anbieter für Steuerberater, Rechtsanwälte und Wirtschaftsprüfer bestätigt auch die Nürnberger Genossenschaft **DATEV eG** ihre Mitwirkung. Herzlich willkommen heißen möchten wir die beiden neuen Mastersponsoren: Das Nürnberger Werk der **Robert Bosch GmbH**, einer der führenden Zulieferer der Automobilindustrie, und der Nürnberger Standort des Automobilzulieferers **Continental AG** mit seinem neuen Forschungs- und Entwicklungszentrum feiern Premiere an Bord der Wissenschaftsnacht. Die **NÜRNBERGER Versicherungsgruppe**, die zur Spitzengruppe der deutschen Versicherer zählt, zeigt bei der 6. Langen Nacht der Wissenschaften ebenso Verantwortung an ihrem Standort wie die Nürnberger Niederlassung der **PricewaterhouseCoopers AG (PwC)**, eine der führenden Wirtschaftsprüfungs- und Beratungsgesellschaften weltweit.

Im Rahmen der Wissenschaftsnacht bietet das **Medical Valley Center** eine Medizintour unter dem Motto „Medizintechnik zum Anfassen“: Die Gäste können vor Ort eine der großen Stärken der bundesweiten Modellregion erleben. Last, but not least gilt unser Dank der **HERMANN GUTMANN STIFTUNG**, die als Förderer des Kinderprogramms von 14 bis 17 Uhr auftritt und der es zu verdanken ist, dass sich neugierige Nachwuchsforscher auch schon ins Rampenlicht rücken.

Wir freuen uns, Ihnen auch im zehnten Jahr der Wissenschaftsnacht ein Feuerwerk der Geistesblitze präsentieren zu können! Stillen Sie Ihren Wissensdurst, fragen Sie den Experten Löcher in den Bauch oder verbringen Sie ganz einfach ein paar abwechslungsreiche Stunden mit Ihren Lieben, um die Region – die Heimat für Kreativität – mit neuen Augen kennenzulernen.

Viel Vergnügen und vor allem „Gute Nacht!“ wünscht Ihr Team von der Kulturidee.



Von links nach rechts: Ralf Gabriel, Stephanie Thiel, Pierre Leich, Verena Lindner, Sebastian Hofmann, Karin Leipold, Stefanie Bartenstein

# INHALTSVERZEICHNIS

Grußwort des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft, Forschung und Kunst.....9  
Einleitung der Hochschulen ..... 11  
Grüßworte der Oberbürgermeister.....13  
Tickets und Vorverkauf.....14  
Mobil durch die Nacht.....16  
Mit dem Handy durch die Nacht, Kinderbetreuung in Erlangen, Legende.....18  
Gesamtourenplan.....22

## 801 Tour Erlangen Nord.....24

1 Medical Valley Center .....26  
2 Siemens, Solution Center .....32  
3 Siemens Forum/Verwaltungsgebäude .....32  
4 HEITEC.....33  
5 Kitzmann-Bräu Erlangen .....34  
6 deutsch-französisches Institut Erlangen.....34  
7 Universitätsbibliothek, Altbau .....34  
8 Universitätsbibliothek, Neubau .....35  
9 UNI, GeoZentrum Nordbayern.....36  
10 Orangerie, Schlossgarten Erlangen .....38  
11 UNI, Markgräfliches Schloss Erlangen .....40  
12 Bahnhofsvorplatz .....40  
13 Schloßplatz.....40  
14 Kunstpalais Erlangen .....41  
15 UNI, Botanischer Garten Erlangen.....41  
16 Universitätsklinikum, Virologisches Institut.....42  
17 Stadtmuseum Erlangen.....42  
18 Universitätsklinikum, Hörsaalzentrum Medizin .....43  
19 Universitätsklinikum, Internistisches Zentrum (INZ).....48  
20 Universitätsklinikum, Anästhesiologische Klinik .....50  
21 Universitätsklinikum, Palmeria .....50  
22 UNI, Philosophische Fakultät.....52  
23 UNI, Institut für Pädagogik.....52  
24 UNI, Philosophisches Seminargebäude I .....54  
25 Studentenwerk, Cafeteria Kochstraße .....59  
26 UNI, Philosophisches Seminargebäude III.....60  
27 UNI, Juridicum .....62  
28 Marie-Therese-Gymnasium.....64  
29 Stadtarchiv Erlangen .....64  
30 UNI, Asiatisches Kultur- und Sprachzentrum .....65  
31 UNI, Bioverfahrenstechnik .....66  
32 UNI, LPT-Halle.....66

## 802 Tour Erlangen Mitte.....68

1 Erlanger Stadtwerke.....70  
2 UNI, Philosophische Fakultät, Department Psychologie .....70  
3 AREVA .....70  
4 UNI, Technische Fakultät, Hörsaalgebäude.....71  
5 UNI, Naturwissenschaftliche und Technische Fakultät, Felix-Klein-Gebäude.....76  
6 Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB .....79  
7 UNI, Technische Fakultät, Hochspannungshalle/Verfahrenstechnik .....82  
8 UNI, Technische Fakultät, Chemie- und Bioingenieurwesen.....82  
9 UNI, Technische Fakultät, Department Werkstoffwissenschaften .....84  
10 UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau – Konstruktionstechnik.....90  
11 Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern).....90

12	UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau .....	92
13	UNI, Informatik Hochhaus.....	94
14	UNI, Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE) .....	95
15	UNI, Technische Fakultät, Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik .....	96
16	UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Biologikum .....	97
17	UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Physikum .....	98

### 803 Tour Erlangen Süd.....100

1	ASTRUM IT .....	102
2	BDT – Institut für bildgebende Diagnostik und Therapie.....	102
3	Der Beck .....	102
4	Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS.....	104
5	Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL).....	112
6	BMW und MINI Autohaus Fink Erlangen .....	113
7	Siemens, Forschungszentrum (Bau 41) .....	113
8	Siemens, Forschungszentrum (Bau 31) .....	113
9	Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts .....	116
10	UNI, Institut für Sportwissenschaft und Sport.....	116
11	Siemens Audiologische Technik .....	117

### 804 Tour Fürth-Erlangen.....118

1	Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS.....	120
2	infra, Heizwerk Vacher Straße.....	122
3	Wilhelm Löhe Hochschule .....	123
4	Uferstadt Fürth, Technikum 1.....	124
5	Uferstadt Fürth, Technikum 2.....	126
6	Rundfunkmuseum Stadt Fürth.....	126

### U-Bahn U1/11, Haltestelle Eberhardshof.....128

1	Energie Campus Nürnberg (EnCN), „Auf AEG“, Gebäude 16 .....	128
2	Energetechnologisches Zentrum (etz 2.0) „Auf AEG“, Gebäude 16.....	134
3	Shohe Alexander Seiler „Auf AEG“, Gebäude 17 .....	138
4	Zentrifuge „Auf AEG“, Gebäude 14 .....	138
5	UNI, Technische Fakultät, Department Chemie- und Bioingenieurwesen, „Auf AEG“, Gebäude 2.....	138
6	Siemens, „Auf AEG“, Gebäude 19.....	139
7	Institut ELSYS / Lehrstuhl FAPS „Auf AEG“, Gebäude 34 .....	139
8	Electrolux: Showroom, „Auf AEG“, Gebäude 31 .....	140
9	GIB – Bildungsinstitut für Hör- und Sehbehinderte .....	140

### 805 Tour Nürnberg West.....142

1	City Park Center.....	143
2	Care Vision Augenlaserzentrum.....	144
3	Nicolaus-Copernicus-Planetarium .....	144
4	DATEV II .....	147
5	Evangelische Hochschule Nürnberg.....	148
6	Open MRT im Deutschherrnkarree .....	149
7	Hands-on-Museum turmdersinne.....	149
8	International Business School Nürnberg .....	150
9	Logenhaus Nürnberg .....	150
10	Cnopf'sche Kinderklinik / Klinik Hallerwiese.....	151

<b>806 Tour Nürnberg Süd-West</b> .....	<b>152</b>
1 Treffpunkt Philosophie.....	154
2 Neues Museum Nürnberg.....	154
3 Museum für Kommunikation Nürnberg.....	154
4 Maximum Nachhilfeschule – Mesale .....	155
5 Siemens.....	155
6 Siemens.....	156
7 MAN Motorenentwicklungszentrum.....	158
8 Siemens Transformatorenwerk .....	158
9 Robert Bosch, Gasoline Systems, Werk Nürnberg.....	159
10 TÜV Rheinland .....	160
11 Bayerischer Rundfunk – Studio Franken / ARD.ZDF medienakademie .....	162
12 Franken Fernsehen .....	164
13 Kraftwerk Franken.....	164
14 Faber-Castell .....	164
15 Wasserwirtschaftsamt Nürnberg.....	167
<b>807 Tour Nürnberg Ost rechts</b> .....	<b>168</b>
1 Integratives lerntherapeutisches Zentrum (ILZ) .....	170
2 Druckhaus Nürnberg .....	170
3 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Badstraße ....	170
4 Museum Natur und Mensch .....	171
5 CINECITTÁ Multiplexkino.....	171
6 UNI, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften .....	171
7 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Keßlerplatz...180	
8 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Wassertorstraße .....	192
9 Hochschule für Musik Nürnberg .....	196
10 Museum Industriekultur .....	198
11 Regionmontanus-Sternwarte Nürnberg .....	200
12 Tiergarten Nürnberg .....	200
13 Akademie der Bildenden Künste in Nürnberg .....	201
14 UNI, Campus Regensburger Straße .....	202
15 UNI, Campus Regensburger Straße, Sankt Paul.....	207
16 MID .....	207
<b>808 Tour Nürnberg Ost links</b> .....	<b>169</b>
1 Umspannwerk Wöhrder Tor .....	207
<b>809 Tour Nürnberg Nordost</b> .....	<b>208</b>
1 Theilinger.....	208
2 Haustechnologisches Zentrum (HTZ) .....	209
3 Continental, Test- und Entwicklungszentrum (Gebäude 16) .....	209
<b>U-Bahn U3, Endhaltestelle Friedrich-Ebert-Platz</b> .....	<b>210</b>
1 Hauptverwaltung der Gemeinnützigen Gesellschaft für soziale Dienste.....	211
2 Staatsarchiv Nürnberg .....	212
3 UNI, Interdisziplinäres Centrum für Altersforschung .....	214
4 The Contemporary Steampunk Cabinet .....	216
<b>Kinderprogramm</b> .....	<b>217</b>
Alphabetischer Index.....	241
Impressum.....	254

**Continental**   
The Future in Motion



## Continental Nürnberg schaltet schneller!

Über 2.000 Mitarbeiter arbeiten gemeinsam an der Entwicklung elektronischer Steuergeräte für verschiedene Fahrzeuganwendungen sowie am Ausbau von Hybrid- und Elektroantrieben.

Das 2012 eröffnete Test- und Entwicklungszentrum für Getriebesteuerungen ist ein weiterer Meilenstein in der rasanten Entwicklung unseres Standorts. Während der Langen Nacht der Wissenschaften öffnen wir nun erstmals die Tore unseres neuen Innovationszentrums für Sie!



Der Continental Standort Nürnberg entwickelt wesentliche Zukunftstechnologien zur Optimierung des Kraftstoffverbrauchs von Automobilen. Wollen Sie gemeinsam mit uns durchstarten? Dann bewerben Sie sich unter **[www.continental-karriere.de](http://www.continental-karriere.de)**.

Wir freuen uns auf Sie!

THINK

TANK

!

**Fühlen wir uns sicher? Forschen für den Verbraucherschutz.**  
Vortrag zur Langen Nacht der Wissenschaften  
Samstag, 19.10.2013, stündlich von 18 – 23 Uhr  
Findelgasse 9, Nürnberg.

Mit der Gründung des GfK Vereins begann Marktforschung in Deutschland.

Der GfK Verein wurde 1934 gegründet. 50 Jahre später ging aus ihm die GfK hervor, die heute eines der größten Marktforschungsunternehmen der Welt ist.

Der GfK Verein blieb als **Non-Profit-Organisation** weiterhin bestehen und widmet sich – damals wie heute – der **Förderung der Markt- und Marketingforschung**. Als Think Tank sieht es der GfK Verein als seine Aufgabe, Wissen zu schaffen und weiterzugeben. Dabei geht es um neues Wissen über Märkte und Trends genauso wie um zukunftsweisende Instrumente und Methoden.

Schwerpunkt seiner Forschungsfelder sind derzeit die Emotionsanalyse und das Social Media Monitoring. Der GfK Verein ist Gesellschafter der GfK SE.

## Grußwort des Bayerischen Staatsministers für Wissenschaft, Forschung und Kunst

**Die Lange Nacht der Wissenschaften** in Nürnberg, Fürth und Erlangen zieht alle zwei Jahre Tausende in ihren Bann. Denn Forscherinnen und Forscher berichten aus erster Hand von ihrer Arbeit und beantworten Fragen rund um ihre Disziplin.



Über 130 Einrichtungen haben auch heuer ein buntes Programm zusammengestellt, das Sie garantiert in Staunen versetzen wird und spannende Einblicke ermöglicht. Von Forschungsinstituten und Laboren über Unternehmen und Start-ups bis hin zu Vereinen und Behörden versammeln sich engagierte Akteure und machen die gesamte Spannweite des wissenschaftlichen Spektrums hautnah erlebbar. Die Spitzenleistungen, die hier erbracht werden, finden bei der **Langen Nacht der Wissenschaften** eine attraktive Bühne – ob im angewandten Bereich oder in der Grundlagenforschung.

Neue Produkte und bahnbrechende Erkenntnisse aus dem Forschungsalltag kommen der gesamten Gesellschaft zugute. Die weltweit anerkannte Rolle Bayerns als exzellenter Industrie- und Wissenschaftsstandort dient als Ansporn, auch weiterhin innovative Wege zu beschreiten.

Bei der **Langen Nacht der Wissenschaften** trägt jeder einzelne Aussteller seinen Teil zum Gelingen dieser Leistungsschau bei. Als eines der publikumsstärksten Festivals seiner Art in ganz Deutschland hat es sich als Höhepunkt im Veranstaltungskalender etabliert. Mein besonderer Dank gilt daher den zahlreichen Mitwirkenden für ihren persönlichen Einsatz und die hervorragende Organisation sowie allen beteiligten Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen.

Der Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft liegt mir sehr am Herzen. Deswegen freue ich mich sehr, dass der Freistaat diese Veranstaltung erneut fördern kann. Schließlich werden hier Wissenschaft und Forschung eindrucksvoll kommuniziert.

Lassen Sie sich also begeistern auf dieser nächtlichen Entdeckungstour durch die abwechslungsreiche Welt der Wissenschaften!

München, im August 2013

A handwritten signature in black ink, which appears to read 'W. Heubisch'.

*Dr. Wolfgang Heubisch, MdL  
Bayerischer Staatsminister für  
Wissenschaft, Forschung und Kunst*

**Jeder Erfolg hat seine Geschichte.**

**100 Jahre**  
Lehrwerkstatt Bosch



**BOSCH**  
Technik fürs Leben

## Ausbildung oder Studium

**Der Beruf muss Spaß machen, so viel ist klar.** Damit Sie später die besten beruflichen Chancen haben, sollten Sie sich für Ihre Ausbildung oder Ihr Studium einen Partner suchen, der Sie ideal unterstützt und fördert. Im Nürnberger Robert Bosch Werk fertigen wir im Bereich der Kraftfahrzeugausrüstung Komponenten für die Getriebetechnik, für die Luftsteuerung und für Hochdruck-Einspritzpumpen für die kraftstoffsparende Benzindirekteinspritzung. In diesen Bereichen bilden wir zukunftsichere Ausbildungsberufe aus.

**Wir wollen, dass Sie zu den Besten gehören!** Deswegen legen wir großen Wert auf die modernste Technik und zeigen Ihnen die neuesten Methoden. Wir fördern ebenso Ihre sozialen Fähigkeiten wie Teamgeist und Selbstständigkeit und übergeben Ihnen Schritt für Schritt Verantwortung im Tagesgeschäft oder im Projekt, wie zum Beispiel in einer Juniorfirma. So profitieren Sie einerseits vom besten Learning-by-doing und bekommen andererseits fachtheoretische Kenntnisse bei Top Betreuung vermittelt.

**Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und sind gespannt auf Ihre Bewerbung!**  
[www.bosch.de/ausbildung](http://www.bosch.de/ausbildung)

**Wir bieten Ihnen den Einstieg ins Berufsleben:**

### Ausbildung

- ▶ Elektroniker w/m für Automatisierungstechnik
- ▶ Industriemechaniker w/m
- ▶ Zerspanungsmechaniker w/m

### Studium an der Dualen Hochschule

- ▶ Bachelor of Arts w/m Studiengang Industrie
- ▶ Bachelor of Engineering w/m Studiengang Elektrotechnik Studiengang Maschinenbau

### Interessiert? Dann aber los.

Zeigen Sie uns wer Sie sind und bewerben Sie sich online unter:

**[www.bosch.de/ausbildung/bewerben](http://www.bosch.de/ausbildung/bewerben)**

Hier finden Sie weitere Informationen zum Bewerbungsprozess

### Ihre Ansprechpartnerin für das Duale Hochschulstudium

ist Irene Kreiter, Telefon 0911 665-1125  
[Irene.Kreiter@de.bosch.com](mailto:Irene.Kreiter@de.bosch.com)

### Ihr Ansprechpartner für die Technisch-Gewerblichen Berufe

ist Lars Laufer, Telefon 0911 665-1647  
[Lars.Laufer@de.bosch.com](mailto:Lars.Laufer@de.bosch.com)

## Einleitung der Hochschulen

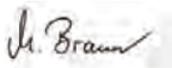
Bereits zum sechsten Mal dürfen wir Sie zur **Langen Nacht der Wissenschaften** in Nürnberg, Fürth und Erlangen begrüßen. Es ist uns, den Präsidenten der in diesen drei Städten ansässigen Hochschulen, eine besondere Freude, Ihnen einen Einblick in die Arbeit der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler geben zu können. Sie werden Erstaunliches sehen, Überraschendes hören und Amüsantes entdecken.

Die Vorbereitungen zur **Langen Nacht der Wissenschaften** stellen für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine ganz besondere Herausforderung dar. Unser Ziel für diesen Abend ist es, wissenschaftliche Arbeit allgemeinverständlich darzustellen, Zusammenhänge aufzuzeigen und komplexe Sachverhalte zu erklären, aber auch Neugier zu wecken sowie den Spaß an Wissenschaft und Forschung zu vermitteln.

Wenn wir dabei kritische Nachfragen provozieren und zur Diskussion einladen – umso besser. Wissenschaft und ihre Ergebnisse sind ein wichtiger Teil des Lebens. Sie beeinflussen – meist indirekt, oft aber auch unmittelbar – den Alltag aller Menschen weltweit. Der wissenschaftliche Diskurs in der Scientific Community muss deshalb immer auch ergänzt werden durch kritische Rückmeldungen aus der Mitte der Gesellschaft. Ein ständiger Austausch zwischen Wissenschaft und Gesellschaft ist wichtiger denn je. Die Lange Nacht ist dabei ein ganz besonderer Baustein, und sie ist auch eine Einladung an Sie, sich öfter als nur alle zwei Jahre mit unserer wissenschaftlichen Arbeit zu beschäftigen.

Unsere Angebote bei der **Langen Nacht der Wissenschaften** richten sich an alle Altersgruppen. Für die Familien und ihre Kleinsten bieten wir schon am Nachmittag maßgeschneiderte Programme. Und ab 18 Uhr laden wir und unsere Partner aus der Wirtschaft zu einem Spaziergang durch die Wissenschaftslandschaft in Nürnberg, Fürth und Erlangen ein. Blicken Sie hinter Hörsaalpforten und Labortüren, hinter Atelier- und Werkstore. Und vielleicht finden dabei die künftigen Abiturientinnen und Abiturienten unter Ihnen das passende Studienfach, vielleicht bekommen die etwas reiferen Semester Lust auf eine Weiterbildung oder darauf, sich mit einem neuen Thema zu beschäftigen. Wir und unsere Partner aus der Wirtschaft würden uns freuen.

Unser besonderer Dank richtet sich an die zahlreichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der beteiligten Hochschulen, die vor und während der Langen Nacht im Einsatz sind: Ob bei den Vorbereitungen, hinter den Kulissen oder direkt im Rampenlicht – ohne den Einsatz der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler und ungezählter Studierender ist eine Mammutveranstaltung wie **Die Lange Nacht der Wissenschaften** nicht zu stemmen. Der beste Dank für dieses Engagement ist es, wenn Sie, die Besucherinnen und Besucher der Langen Nacht, zahlreich und mit großem Interesse unser Angebot wahrnehmen. Wir freuen uns darauf, allen Wissbegierigen am Samstag, 19. Oktober 2013, eine Late-Night-Show der etwas anderen Art zu präsentieren.



Prof. Dr. Michael Braun,  
Präsident der Technischen  
Hochschule Nürnberg  
Georg Simon Ohm



Prof. Dr. Karl-Dieter Gröske,  
Präsident der Friedrich-  
Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg



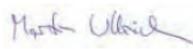
Prof. Ottmar Hörl,  
Präsident der Akademie  
der Bildenden Künste in  
Nürnberg



Prof. Dr. Dr. h.c. Peter  
Oberender, Gründungs-  
präsident der Wilhelm  
Löhe Hochschule Fürth



Prof. Dr. Hans-Joachim  
Puch, Präsident der  
Evangelischen Hochschule  
Nürnberg



Prof. Dr. Martin Ullrich,  
Präsident der Hochschule  
für Musik Nürnberg

Ihre Tageszeitung



0982\_0813\_rais\_pt

[www.nordbayern.de](http://www.nordbayern.de)

Wissen schaffen

## Grußworte der Oberbürgermeister

### Herzlich Willkommen beim Wissensfestival der Superlative!

Als Oberbürgermeister der drei teilnehmenden Städte – Nürnberg, Fürth und Erlangen – laden wir Sie herzlich ein, die richtungsweisenden Forschungsergebnisse und praktischen Erzeugnisse des Städtedreiecks kennenzulernen und sich von Fachkundigen die Welt des Wissens erklären zu lassen. Tauchen Sie ein in den Kosmos der Wissenschaften und erleben Sie die vielfältige Innovationskraft im Kern der Metropolregion.

Zukunftsweisende Schlüsseltechnologien sind dabei besonders starke Innovationstreiber. Besonders auf sieben Feldern verfügt unsere Wissenschaftsregion über exzellente Kompetenzen und schneidet auch im internationalen Vergleich hervorragend ab: Verkehr und Logistik, Automotive sowie Information und Kommunikation zählen ebenso zu den Kernqualitäten wie Energie und Umwelt oder Medizin und Gesundheit, der **Die Lange Nacht der Wissenschaften** sogar eine eigene Tour widmet. Aber auch in den Bereichen Neue Materialien oder Automation und Produktionstechnik liefern aktuelle Forschungs- und Entwicklungsergebnisse und neue Erfindungen wertvolle Impulse. Dabei sind in allen Sparten neben technischen Fachkräften auch geisteswissenschaftliche Stärken gefragt.

Um den Experten von morgen schon heute eine Orientierungshilfe für das spätere Karriereziel zu geben, bietet die Wissenschaftsnacht genau den richtigen Rahmen. Wenn frühzeitig die Begeisterung für die ein oder andere Disziplin geweckt, der Grundstein für den Berufswunsch gelegt wird, fällt die Entscheidung später leichter. Ob im wissenschaftlichen Bereich oder in der freien Wirtschaft: Gerade die MINT-Fächer werben händeringend um Nachwuchs. Besonders Mädchen und junge Frauen sind in den Gebieten Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik gefragt wie nie zuvor. Nehmen Sie Ihre Kinder also mit auf die Expeditionstour und zeigen Sie ihnen, was es im Herzen der Metropolregion zu entdecken gibt.

Die familienfreundliche Ticketregelung erlaubt Groß und Klein, im Kombipaket auch bequem an-, ab- und vor allem zwischen den zahlreichen Veranstaltungsorten hin- und herzureisen. Ob Bamberg, Bayreuth, Amberg, Neumarkt, Weißenburg-Gunzenhausen, Ansbach oder Kitzingen – steigen Sie an einem beliebigen Ort innerhalb des gesamten VGN-Verbundgebiets ein und nutzen Sie das Ticket auch als Fahrkarte.

Erleben Sie die Wissenschaft von ihrer besten, auch unterhaltsamen Seite. Wir wünschen Ihnen eine außergewöhnliche Nacht und viel Spaß!



Dr. Ulrich Maly  
Oberbürgermeister  
der Stadt Nürnberg



Dr. Thomas Jung  
Oberbürgermeister  
der Stadt Fürth



Dr. Siegfried Balleis  
Oberbürgermeister  
der Stadt Erlangen

## Tickets und Vorverkauf

**Tickets:** Tickets können im Vorverkauf oder an jedem Veranstaltungsort an der Abendkasse erworben werden. Sie berechtigen zum Eintritt in alle teilnehmenden Institutionen. Eine reguläre Eintrittskarte kostet 12 €, die ermäßigte 8 € (für Studenten, Schüler und Auszubildende, BFDler, Wehr- und Zivildienstleistende und alle Absolventen vergleichbarer Freiwilligendienste sowie Menschen mit Behinderungen und einem GdB von wenigstens 50). Soweit Schwerbehinderte auf die Hilfe einer Begleitperson angewiesen sind (Schwerbehindertenausweis: Merkzeichen B), ist der Eintritt für diese Begleitperson kostenfrei. Besucher, die ein ermäßigtes Ticket erworben haben, müssen ihre Berechtigung beim Betreten der **Langen Nacht der Wissenschaften** belegen. Die Vorlage des entsprechenden Ausweises ist obligatorisch. Für Kinder unter 7 Jahren ist der Eintritt zu allen Veranstaltungen des Kinder- wie des Abendprogramms grundsätzlich frei.

Das Ticket gilt außerdem zwischen Samstag, 19. Oktober, 12 Uhr und Sonntag, 20. Oktober, 8 Uhr als Fahrkarte für alle öffentlichen Verkehrsmittel im gesamten VGN-Gebiet (einschließlich aller eingerichteten Shuttlebusse zwischen den Veranstaltungsorten, der Sonderzüge zwischen Erlangen, Fürth und Nürnberg sowie regulär verkehrender Busse, Nightliner und Nahverkehrszüge). Vollzahler können mit einer Eintrittskarte zwei Kinder bis zum Alter von 12 Jahren umsonst zur Nacht mitnehmen, diese Regelung gilt analog für die Nutzung als VGN-Fahrkarte.

**Vorverkauf:** Die Tickets sind ab Montag, den 16. September 2013 im Vorverkauf bei folgenden Vorverkaufsstellen zum Preis von 12 € bzw. 8 € (inkl. aller VVK-Gebühren) zu erwerben:

### Aldorf

*Buchhandlung Lilliput*  
Obere Wehd 7  
Tel. 09187 902760  
Mo-Fr 9-13 +  
14-18:30 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

*DB-Ticket-Shop Aldorf*  
Unterer Markt 1  
Tel. 09187 5128  
Mo-Fr 8:15-12:30 Uhr +  
13-16 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

### Amberg

*Amberger Zeitung,*  
*Kartenservice*  
Mühlgasse 2  
Tel. 09621 306230  
Mo-Fr 10-16:30 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

### Ansbach

*FLZ-Ticket-Shop*  
Nürnberger Straße 9-17  
Tel. 0981 9500333  
Mo-Fr 7:30-17 Uhr

*Fr. Seybold's Sortiments-*  
*Buchhandlung*  
Karlstraße 10  
Tel. 0981 2766  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

*Ticketervice im Brücken-*  
*Center*  
Residenzstraße 2-6  
Tel. 0981 85066  
Mo-Sa 9:30-20 Uhr

### Bad Windsheim

*Kur-, Kongress- und*  
*Touristik GmbH*  
Erkenbrechtallee 2  
Tel. 09841 4020  
Mo-Fr 9-17 Uhr  
Sa 10-14 Uhr  
So + Feiertage 10-12 Uhr

*WZ-Ticket-Shop*  
Kegetstraße 11  
Tel. 09841 9030  
Mo-Fr 8-17 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

### Bamberg

*bvd Kartenservice*  
*bvd 6 reisen GmbH*  
Lange Straße 22  
Tel. 0951 9808220  
Mo-Sa 9-18 Uhr

*Fränkischer Tag*  
Gutenbergstraße 1  
Tel. 0951 188564  
Mo-Do 8:30-17 Uhr  
Fr 8-14 Uhr

*Fränkischer Tag*  
Grüner Markt 31  
Tel. 0951 1188564  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-14 Uhr

*Kartenkiosk Bamberg*  
Forchheimer Straße 15  
Tel. 0951 23837  
Mo-Fr 10-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

*Reisebüro Schiele*  
Lange Straße 2

Tel. 0951 986860

Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

### Bayreuth

*Kartenkiosk Konzertkarten*  
Opernstraße 22  
Tel. 0921 69001  
Mo-Fr 10-17 Uhr  
Sa 10-14 Uhr

### Eckental

*Buch- & Mediacenter*  
*Endreß*  
Eschenauer  
Hauptstraße 14  
Tel. 09126 278827  
Mo-Fr 9-19 Uhr  
Sa 9-16 Uhr

### Erlangen

*BMW Autohaus Fink*  
Günther-Scharowsky-  
Straße 8  
Tel. 09131 30080  
Mo-Fr 7-19:30 Uhr  
Sa 9-14 Uhr

*Café SchwarzStark*  
Henkestraße 91  
Tel. 09131 530530  
Mo-Mi 8-19:30 Uhr  
Do-Fr 8-24 Uhr

*EN-Ticket-Point*  
Hauptstraße 38  
Tel. 09131 9779310  
Mo-Do 8-17:30 Uhr  
Fr 8-16 Uhr  
Sa 8-12 Uhr

*Erlangen Arcaden*  
*Kundeninformation EG*  
Nürnberger Straße 7  
Tel. 09131 970000  
Mo-Sa 9:30-20 Uhr

*erlangen ticket*  
Fuchsenwiese 1  
Tel. 09131 800533  
Mo-Fr 9:30-18:30 Uhr  
Sa 9:30-14 Uhr

*erlangen ticket*  
Rathausplatz 5  
Tel. 09131 22195  
Mo-Fr 9:30-18:30 Uhr  
Sa 9:30-14 Uhr

*ESTW Kundenbüro*  
Hugenottenplatz 4  
Tel. 09131 8234468  
Mo-Fr 9-18 Uhr

*Studentenhaus Erlangen*  
Langemarckplatz 4  
Tel. 09131 8564094  
Mo-Do 8-16 Uhr  
Fr 8-15 Uhr

*Tentoria im Süden*  
Erwin-Rommel-Straße 60  
Semesterferien  
(bis 11.10.):  
Mo-Do 10-18 Uhr  
Fr 10-16 Uhr  
Vorlesungszeit  
(ab 14.10.):  
Mo-Do 10-19:45 Uhr  
Fr 10-16 Uhr



Zusätzlich gibt es Tickets auch in ausgewählten Beck-Filialen in Baiersdorf, Bamberg, Behringersdorf, Möhrendorf, Neumarkt, Nürnberg, Röttenbach, Schwabach und Weisendorf zu kaufen sowie an allen

**Feucht**

*DB-Ticket-Shop*  
Nürnberg Straße 5  
Tel. 09128 70723  
Mo-Fr 8-17:30 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

**Forchheim**

*Buchhandlung Streit*  
Sattlertorstraße 5  
Tel. 09191 2408  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-14 Uhr

*Der Tabakladen Hocke*  
Hauptstraße 30  
Tel. 09511 88564  
Mo-Fr 8-18 Uhr  
Sa 8-14 Uhr

*NN-Ticket-Point*  
Hornschuchallee 7-9  
Tel. 09191 72200  
Mo-Do 8-18 Uhr  
Fr 8-16 Uhr  
Sa 8-12 Uhr

*Reisebüro Schiele*  
Marktplatz 1a  
Tel. 09191 2144  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

**Fürth**

*Bürgerinformation*  
Königstraße 86  
Tel. 0911 9741211  
Mo 8-12:30 +  
13:30-17 Uhr  
Di-Do 8-12:30 +  
13:30-16 Uhr  
Fr 7:30-13 Uhr

*FN-Ticket-Point*  
Rudolf-Breitscheid-  
Straße 19  
Tel. 0911 7798715  
Mo-Do 7:30-17:30 Uhr  
Fr 7:30-16 Uhr  
Sa 7:30-12 Uhr

*Franken Ticket*  
Kohlenmarkt 4  
Tel. 0911 749340  
Mo-Fr 10-19 Uhr  
Sa 10-16 Uhr

*Tourist-Information*  
Bahnhofplatz 2  
Tel. 0911 2395870  
Mo-Fr 10-18 Uhr  
Sa 10-13 Uhr

**Gunzenhausen**

*Buchhandlung Stöhr*  
Tabakbörse im Kaufland  
Ansbacher Straße 11  
Tel. 09831 89428  
Mo-Fr 8-20 Uhr

*Altmühl-Bote*  
*Emmy Riedel Buchdruckerei und Verlag GmbH*  
Marktplatz 47  
Tel. 09831 50080  
Mo-Fr 8-12 Uhr  
Mo-Do 13-17 Uhr

**Hersbruck**

*HZ-Ticket-Shop*  
Nürnberg Straße 7  
Tel. 09151 73070  
Mo-Do 8:30-17 Uhr  
Fr 8:30-16 Uhr  
Sa 8:30-12:30 Uhr

**Herzogenaurach**  
*Basti Basteln Deko Geschenke*  
Hauptstraße 4 + 6  
Tel. 09511 88564  
Mo-Fr 9:30-18 Uhr  
Sa 9:30-13 Uhr

*Bücher, Medien & mehr*  
Hauptstraße 21  
Tel. 09132 4383  
Mo-Fr 9-18:30 Uhr  
Sa 9-14 Uhr

*NN-Ticket-Point*  
An der Schütt 26  
Tel. 09132 780111  
Mo-Do 8-17:30 Uhr  
Fr 8-16 Uhr  
Sa 8-12 Uhr

**Hilpoltstein**  
*HIZ-Ticket-Point*  
Marktstraße 7  
Tel. 09174 48566  
Mo-Fr 8:30-12:30 +  
13-16 Uhr

**Höchstadt**  
*Buchhandlung Reitmayer*  
Am Vogelseck 1  
Tel. 09511 88564  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

**Hof**  
*Ticketshop der Frankenpost*  
Poststraße 9-11  
Tel. 09281 816191  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

**Langenzenn**  
*Olgas Kartenservice*  
Nürnberg Straße 22  
Tel. 09101 903434  
Mo-Fr 10-12:30 Uhr,  
Mo-Fr (außer Mi) 15-19  
Uhr, Sa 9-12:30 Uhr

**Lauf**  
*Pegnitz-Zeitung*  
Nürnberg Straße 19  
Tel. 09123 175150  
Mo-Fr 8:30-17 Uhr  
Sa 9:30-12 Uhr

**Neumarkt**  
*NN-Ticket-Point*  
Mühlstraße 5  
Tel. 09181 450750  
Mo 7:30-17 Uhr  
Di-Do 7:30-17:30 Uhr  
Fr 7:30-16 Uhr

*wochenblatt – Ticketshop in der Sparkasse*  
Obere Marktstraße 52  
Tel. 09181 2380  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

**Neustadt a.d. Aisch**

*Buchhandlung Schmidt*  
Bamberger Straße 4  
Tel. 09161 4054  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

*Libretto Buchhandlung*  
Würzburger Straße 3  
Tel. 09161 61669  
Mo-Fr 9-18 Uhr  
Sa 9-13 Uhr

**Nürnberg**  
*Bayerischer Rundfunk*  
*Studio Franken-Shop*  
Wallensteinstraße 117  
Tel. 0911 655019270  
Mo-Fr 9-16:30 Uhr

*Bürgerinformations Zentrum*  
Hauptmarkt 18  
Tel. 0911 2312337  
Mo-Do 8-17 Uhr  
Fr 8-14 Uhr

*Kaller & Kaller Werbeagentur*  
Fürther Straße 212  
Geb. A1/1. Stock  
Tel. 0911 206730  
Mo-Fr 8:30-18 Uhr

*Kulturinformation*  
Königstraße 93  
Tel. 0911 2314000  
Mo-Fr 9-19 Uhr  
Sa 9-16 Uhr

*Mensa Insel Schütt*  
Andreij-Sacharow-Platz 1  
Tel. 09131 8564094  
Mo-Do 9-15 Uhr  
Fr 9-14 Uhr

*Museum Turm der Sinne*  
Spittlertorgraben/Ecke  
Mohrengasse  
Tel. 0911 9443281  
Di-Fr 13-17 Uhr  
Sa, So + Feiertage  
11-17 Uhr

*Nicolaus-Copernicus-Planetarium*  
Am Plärrer 41  
Tel. 0911 929 6553  
Jeweils 1 Stunde vor  
Beginn der Vorführzeiten  
(www.planetarium-  
nuernberg.de)

*NN-Ticket Corner*  
Mauthalle, Hallplatz 2  
Tel. 0911 2162298  
Mo-Fr 8-18 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

*Nürnberg Ticket GmbH*  
*Im Modehaus Wöhrh (U1)*  
Ludwigswigplatz 12-24  
Tel. 0911 2418522  
Mo-Sa 10-20 Uhr

*TH Nürnberg Georg Simon Ohm*  
Keßlerplatz 12  
Mo-Mi 9-12 Uhr  
Do 13-16 Uhr  
Fr 8-12 Uhr

*VAG-KundenCenter*  
Hauptbahnhof, U-Bahn  
Verteilergeschoss  
Königstorpassage  
Tel. 0911 2834846  
Mo-Fr 7-20 Uhr  
Sa 9-14 Uhr

*Zeiser + Büttner*  
Hallplatz 3  
Tel. 0911 2368121  
Mo-Fr 8-19 Uhr  
Sa 9:30-19 Uhr

**Pegnitz**

*NN-Ticket-Point*  
Hauptstraße 20  
Tel. 09241 9710  
Mo-Do 8-17:30 Uhr  
Fr 8-16 Uhr  
Sa 8-11 Uhr

**Roth**

*RHV-Ticket-Point*  
Allee 2-4  
Tel. 09171 97030  
Mo-Do 8-12 + 13-17 Uhr  
Fr 8-12 + 13-16 Uhr

**Rothenburg o.d. Tauber**  
*Fränkischer Anzeiger*  
Erlbacher Straße 102  
Tel. 09861 4000  
Mo-Fr 7:45-12 +13-17 Uhr

**Schwabach**  
*BürgerBüro im Rathaus*  
Königsplatz 1  
Tel. 09122 8600  
Mo-Fr 8-18 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

*presents & more*  
*Postagentur im huma-*  
*Einkaufszentrum*  
Am Falbenholzweg 15  
Tel. 09122 690933  
Mo-Sa 9-20 Uhr

*ST-Ticket-Point*  
Spitalberg 3  
Tel. 09122 93800  
Mo-Fr 8-17 Uhr  
Sa 8-10 Uhr

**Treuchtlingen**

*TK - Treuchtlinger Kurier*  
Hauptstraße 19  
Tel. 09142 966110  
Mo-Do 7:30-12 + 13-16 Uhr  
Fr 7:30-12:30 Uhr

**Weiden**

*Der neue Tag*  
Weigelstraße 16  
Tel. 0961 85550  
Mo-Fr 8-17 Uhr  
Sa 9-12 Uhr

**Weißenburg**

*Weißenburger Tagblatt*  
Wildbadstraße 16-18  
Tel. 09141 859090  
Mo-Do 8-12 + 13-16:30 Uhr  
Fr 8-12 + 13-16 Uhr  
So 13-13:30 Uhr

## Mobil durch die Nacht

Mobilität wird groß geschrieben. Neun Sonderbuslinien verbinden die über 130 Veranstaltungsorte in Nürnberg, Fürth und Erlangen. Neben den Busshuttles können die Besucher mit dem Wissenschaftsnacht-Ticket auch die öffentlichen Verkehrsmittel im gesamten VGN-Netz zwischen Samstag 12 Uhr und Sonntag 8 Uhr benutzen.

Anlässlich der **Langen Nacht der Wissenschaften** verkehrt die Buslinie 30 zwischen Nürnberg und Erlangen ab 17 Uhr mit doppelten, ab 20 Uhr mit vierfachem Verkehrsangebot in einem 10-Minuten-Takt. Insgesamt sechs zusätzliche Busse der Linie 30 fahren wie der NightLiner N10 bis ca. 2:30 Uhr weiter bis zum Nürnberger Hauptbahnhof. Auch der Fahrbetrieb der drei U-Bahn-Linien wird bis etwa 2:45 Uhr verlängert. Die letzten Abfahrten ab dem Nürnberger Hauptbahnhof werden etwa um 2:30 Uhr in allen 6 Fahrtrichtungen durchgeführt. Damit Sie während der Wissenschaftsnacht mobil sind und danach wieder sicher nach Hause kommen, setzt die DB Regio Franken zwei Sonderzüge ein, die vier zusätzliche Fahrten auf der Strecke von Erlangen über Fürth nach Nürnberg einlegen.

### Zugverbindungen am 19.10.2013

Nürnberg →	Stein- bühl →	Rothen- burger Str. →	Fürth →	Unter- farnbach →	Vach →	Elters- dorf →	Bruck →	Erlangen
16:42			16:48					16:59
16:49	16:51	16:53	16:56	17:00	17:04	17:08	17:10	17:13
17:10	17:13	17:15	17:19	17:24	17:28	17:31	17:34	17:37
17:42			17:48					17:59
17:49	17:51	17:53	17:56	18:00	18:04	18:08	18:10	18:13
18:10	18:13	18:15	18:19	18:24	18:28	18:31	18:34	18:37
18:42			18:45					18:58
18:49	18:51	18:53	18:56	19:00	19:04	19:08	19:10	19:13
19:10	19:13	19:15	19:19	19:24	19:28	19:31	19:34	19:37
19:42			19:48					19:59
19:49	19:51	19:53	19:56	20:00	20:04	20:08	20:10	20:13
20:10	20:13	20:15	20:19	20:24	20:28	20:31	20:34	20:37
20:42			20:48					20:59
20:49	20:51	20:53	20:56	21:00	21:04	21:08	21:10	21:13
21:10	21:13	21:15	21:19	21:24	21:28	21:31	21:34	21:37
21:42			21:47					21:59
21:49	21:51	21:53	21:56	22:00	22:04	22:08	22:10	22:13
22:48			22:52					23:05
22:49	22:51	22:53	22:56	23:00	23:04	23:08	23:10	23:13
23:46			23:52					00:03
23:49	23:51	23:53	23:56	00:00	00:04	00:08	00:10	00:13
00:15	00:18	00:20	00:24	00:29	00:33	00:37	00:39	00:43 *
00:49	00:51	00:53	00:56	01:00	01:04	01:08	01:10	01:13
01:39	01:42	01:44	01:48	01:53	01:57	02:01	02:03	02:07 *

Erlangen →	Bruck →	Elters- dorf →	Vach →	Unter- farnbach →	Fürth →	Rothen- burger Str. →	Stein- bühl →	Nürnberg
16:56					17:09			17:16
17:19	17:22	17:24	17:28	17:32	17:39	17:43	17:46	17:48
17:44	17:47	17:49	17:53	17:57	18:01	18:05	18:07	18:09
17:56					18:09			18:16
18:19	18:22	18:24	18:28	18:32	18:39	18:43	18:46	18:48
18:44	18:47	18:49	18:53	18:57	19:01	19:05	19:07	19:09
18:56					19:09			19:16
19:19	19:22	19:24	19:28	19:32	19:39	19:43	19:46	19:48
19:44	19:47	19:49	19:53	19:57	20:01	20:05	20:07	20:09
19:56					20:09			20:16
20:19	20:22	20:24	20:28	20:32	20:39	20:43	20:46	20:48
20:44	20:47	20:49	20:53	20:57	21:01	21:05	21:07	21:09
20:56					21:09			21:16
21:19	21:22	21:24	21:28	21:32	21:39	21:43	21:46	21:48
21:44	21:47	21:49	21:53	21:57	22:01	22:05	22:07	22:09
21:56					22:11			22:18
22:19	22:22	22:24	22:28	22:32	22:39	22:43	22:46	22:48
22:44	22:47	22:49	22:53	22:57	23:01	23:05	23:07	23:09
22:57					23:09			23:17
23:45	23:48	23:50	23:54	23:58	00:02	00:06	00:08	00:10
00:45	00:48	00:50	00:54	00:58	01:02	01:06	01:08	01:10
01:10	01:14	01:16	01:20	01:24	01:29	01:33	01:35	01:38 *
02:14	02:18	02:20	02:24	02:28	02:33	02:37	02:39	02:42 *

\* Sonderzug von DB Regio Franken1

# *Kurze Wege für langfristige Erfolge*

An 28 Standorten in ganz Deutschland sind wir da, wo Sie uns brauchen. Regional verwurzelt und weltweit vernetzt. Von Steuerfragen in Nürnberg bis zur Prüfung Ihres Jahresabschlusses in Peking. Wobei können wir Sie unterstützen?

Ich freue mich auf Ihren Anruf:

Thomas Hartmann, Tel.: +49 911 94985-210,  
thomas.hartmann@de.pwc.com

**pwc**

# Mit dem Handy durch die Nacht

## ROSE-App für Android-Smartphones – Der mobile Begleiter



[www.rose-mobil.de/wissenschaften2013](http://www.rose-mobil.de/wissenschaften2013)

„Wo geht's denn hier zur Hochspannungstechnik?“ – Diese und ähnliche Fragen werden bereits seit 2009 vom Handy als mobilem Navi beantwortet. ROSE (ROuting SErvice) macht's möglich: Alle Infos zu Programm, Touren und Haltestellen haben Sie damit immer zur Hand. Sammeln Sie interessante Veranstaltungen in Ihrem Warenkorb –

egal ob im Internet oder direkt auf dem Handy – und lassen Sie sich von Ihrem Smartphone entspannt durch die Nacht führen. Das System generiert Ihnen bereits im Voraus Ihre persönliche Wissenschaftsnacht. Diese steht als Karten- oder Textansicht zur Verfügung und kann jederzeit auch spontan abgeändert werden. Planen Sie Ihre ganz individuelle Route durch **Die Lange Nacht der Wissenschaften!**

## FAU Kinderbetreuung in Erlangen

Für die Besucher der **Langen Nacht der Wissenschaften** bietet die Universität Erlangen-Nürnberg in Erlangen von 18 bis 24 Uhr professionelle Kinderbetreuung an. Wer also ohne Nachwuchs auf Tour gehen will, findet sämtliche Informationen und die Möglichkeit zur obligatorischen Anmeldung unter [www.nacht-der-wissenschaften.de/service/kinderbetreuung.php](http://www.nacht-der-wissenschaften.de/service/kinderbetreuung.php).

## Legende des Programmhefts



### Park & Ride

Orte mit diesem Symbol verfügen über kostenlose Parkplätze.



### Essen und Trinken

Hier werden Speisen und Getränke angeboten.



### Getränke und Snacks

Hier erhalten Sie Getränke und evtl. kleine Snacks.



### Für Kinder geeignet

Dieses Angebot eignet sich auch für Nachwuchsforscher.



### Induktionsschleife

Orte mit diesem Symbol verfügen über eine Induktionsschleife.



### Medical Valley-Tour

Das Logo kennzeichnet Programmpartner der Wissenschaftsnacht, die als Partner des Medical Valley im Bereich der Gesundheit und Medizintechnik forschen, entwickeln und vertreiben. Weitere Informationen finden Sie auf Seite 20.



**Förderer  
der  
Wissenschaft**

Schutz und Sicherheit im Zeichen der Burg

**NÜRNBERGER**

VERSICHERUNGSGRUPPE

seit 1884

Telefon 0911 531-5, [info@nuernberger.de](mailto:info@nuernberger.de), [www.nuernberger.de](http://www.nuernberger.de)

## TIPP: Medical Valley Medizintechnik-Tour

Dieses Jahr bietet das Gründerzentrum **Medical Valley Center** wieder eine „**Medical Valley Medizintechnik-Tour**“ an, die sich die Besucher unter dem Motto „Medizintechnik für alle“ selbst zusammenstellen können.

In der Übersicht auf dieser Doppelseite finden Sie die Programmpartner aufgeführt, die Mieter oder Partner des erfolgreichen Gründerzentrums in Erlangen sind und im Bereich Medizin und Medizintechnik forschen, entwickeln und vertreiben.

Stellen Sie sich aus den Programmpartnern Ihre eigene Route zusammen und erleben Sie wie vielfältig die Medizintechnik zum Einsatz kommt. Sie sehen die neuesten Entwicklungen und wie sie bei Diagnostik, Operationen oder in der Therapie faszinierende Fortschritte ermöglichen.

Um Ihnen die Erstellung Ihrer individuellen Tour zu erleichtern, finden Sie in der Übersichtskarte bei allen Programmpartnern die zugehörige Programm- und Tournummer, beim jeweiligen Programmhefteintrag sind die Partner zudem durch das Logo des Medical Valley  gekennzeichnet.

Auch auf der Homepage der Langen Nacht können Sie Ihre persönliche „**Medizintechnik Valley Medizintechnik-Tour**“ planen!

Das Medical Valley freut sich darauf, Sie an einem der zahlreichen Veranstaltungsorte begrüßen zu dürfen!

### Partner in Erlangen

- ASTRUM IT | **Tour 803/1**
- Corscience | **Tour 801/1**
- ECE Training | **Tour 801/1**
- FAU Zentralinstitut für Medizintechnik (ZIMT) | **Tour 801/1**
- Flad & Flad Communication | **Tour 801/1**
- Fraunhofer IIS | **Tour 803/4** und **Tour 804/1**
- HEITEC | **Tour 801/4**
- IHK Nürnberg für Mittelfranken | **Tour 801/1**
- Medical Valley EMN e.V. | **Tour 801/1**
- Metrilus | **Tour 801/1**
- Peter Brehm | **Tour 801/1**
- Siemens | **Tour 803/7** und **Tour 803/8**
- Talkingeyes&more | **Tour 801/1**
- Tutogen Medical | **Tour 801/1**
- Universität Erlangen-Nürnberg | **Tour 801/19**
- Vivago Oy | **Tour 801/1**
- WaveLight | **Tour 801/1**

### Partner in Fürth

- Wilhelm Löhe Hochschule | **Tour 804/3**





**801 Erlangen Nord**  
Seite 24



**804 Fürth-Erlangen**  
Seite 118



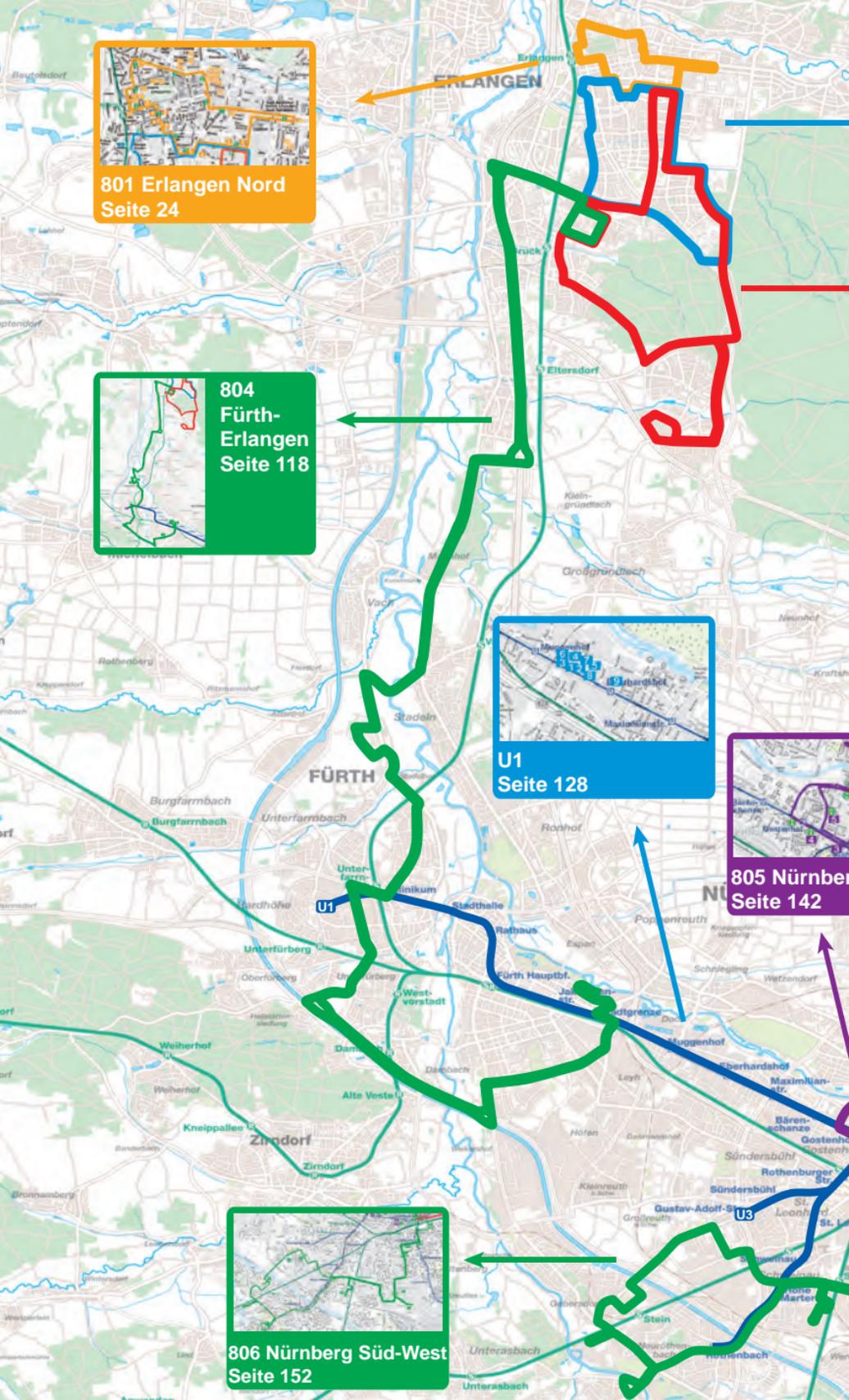
**U1**  
Seite 128



**805 Nürnberg**  
Seite 142



**806 Nürnberg Süd-West**  
Seite 152



**802**  
Erlangen  
Mitte  
Seite 68



**803**  
Erlangen  
Süd  
Seite 100



**U3**  
Seite 210



**U2**  
g West



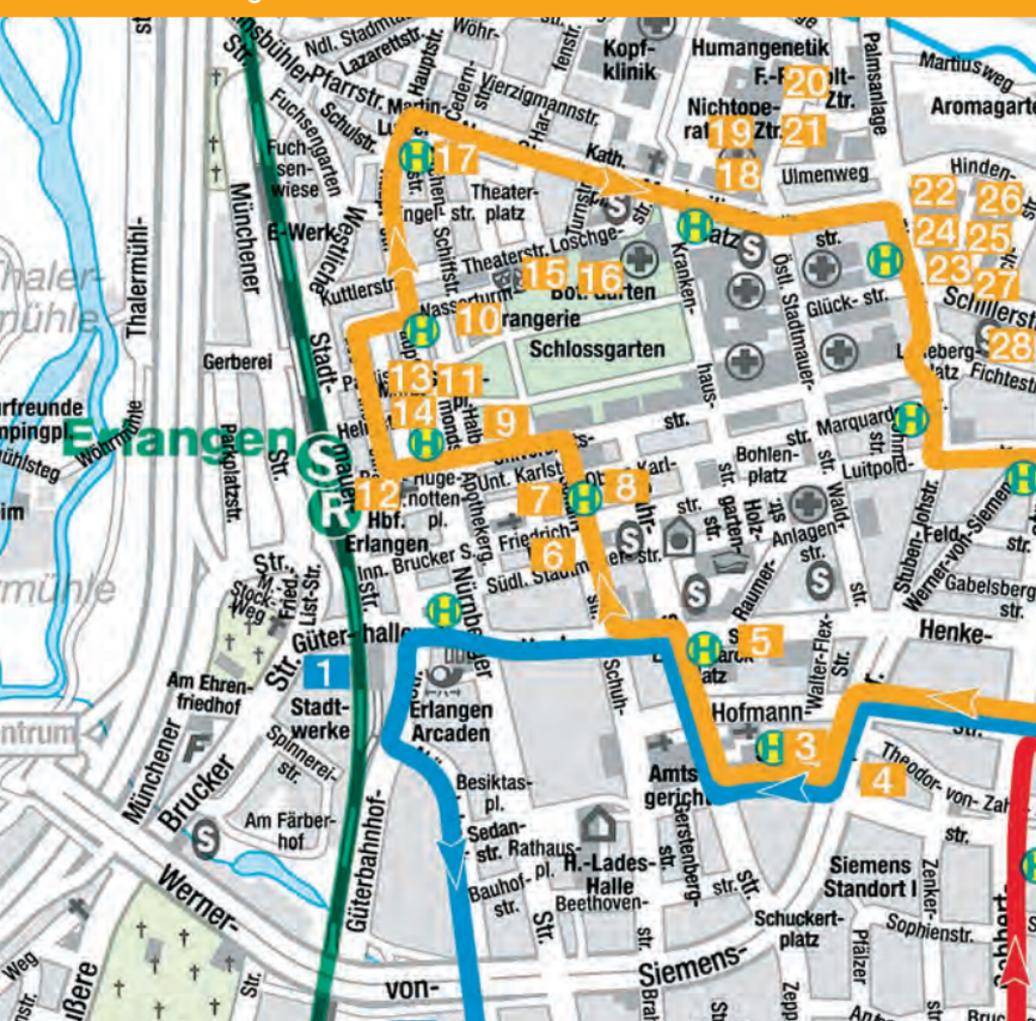
**809** Nürnberg Nordost  
Seite 208



**807/808** Nürnberg Ost  
links/rechts Seite 168



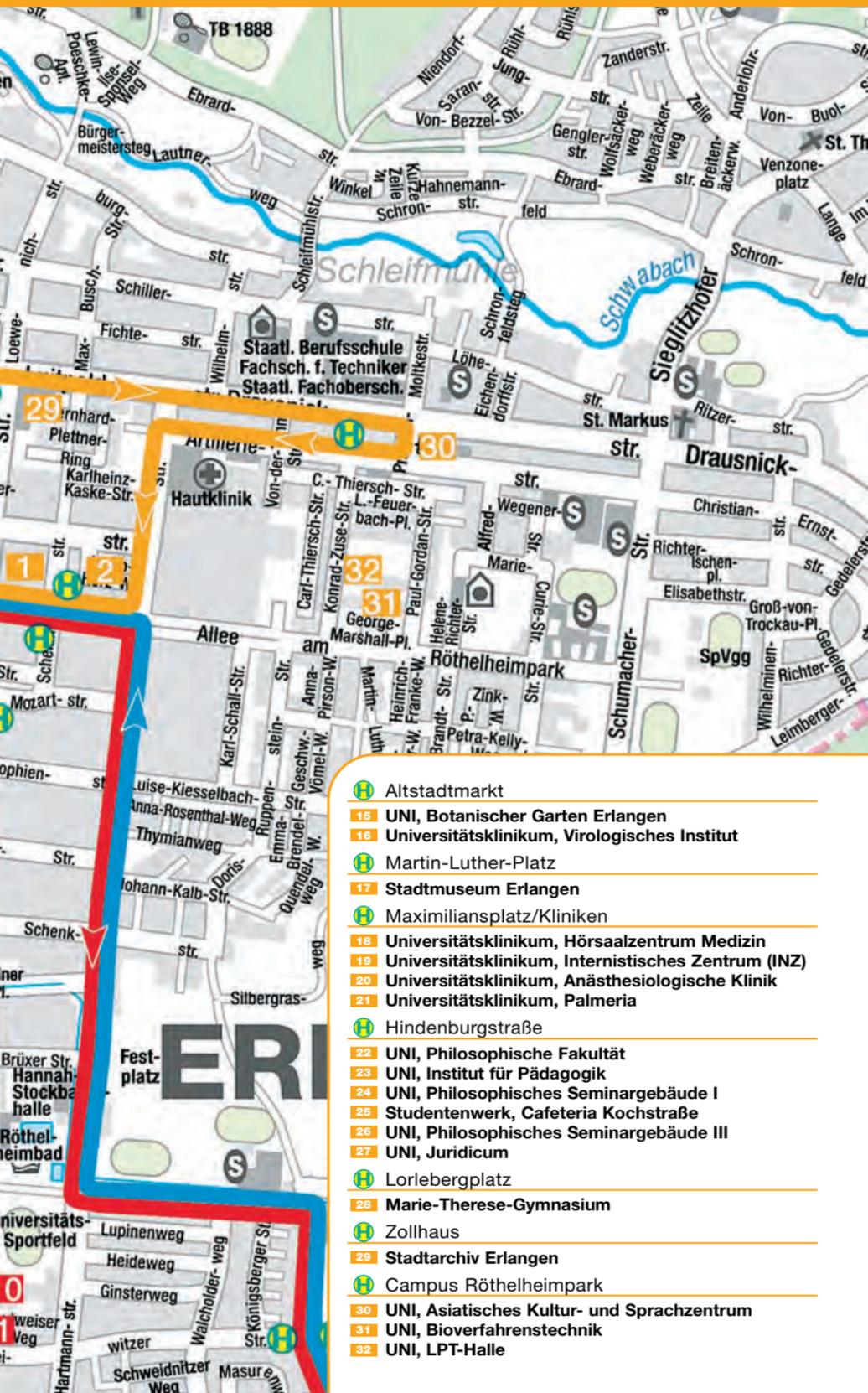
# 801 Tour Erlangen Nord



## 801 Tour Erlangen Nord

-  Schellingstraße  802  803
-  Medical Valley Center
-  Siemens, Solution Center
-  Siemensverwaltung  802
-  Siemens Forum/Verwaltungsgebäude
-  HEITEC
-  Langemarckplatz  802
-  Kitzmann-Bräu Erlangen
-  Obere Karlstraße
-  deutsch-französisches Institut Erlangen
-  Universitätsbibliothek, Altbau
-  Universitätsbibliothek, Neubau
-  UNI, GeoZentrum Nordbayern
-  Hugenottenplatz   
-  Orangerie, Schlossgarten Erlangen
-  UNI, Markgräfliches Schloss Erlangen
-  Bahnhofsvorplatz
-  Schloßplatz
-  Kunstpalais Erlangen





Altstadtmarkt

**15** UNI, Botanischer Garten Erlangen

**16** Universitätsklinikum, Virologisches Institut

Martin-Luther-Platz

**17** Stadtmuseum Erlangen

Maximiliansplatz/Kliniken

**18** Universitätsklinikum, Hörsaalzentrum Medizin

**19** Universitätsklinikum, Internistisches Zentrum (INZ)

**20** Universitätsklinikum, Anästhesiologische Klinik

**21** Universitätsklinikum, Palmeria

Hindenburgstraße

**22** UNI, Philosophische Fakultät

**23** UNI, Institut für Pädagogik

**24** UNI, Philosophisches Seminar Gebäude I

**25** Studentenwerk, Cafeteria Kochstraße

**26** UNI, Philosophisches Seminar Gebäude III

**27** UNI, Juridicum

Lorlebergplatz

**28** Marie-Therese-Gymnasium

Zollhaus

**29** Stadtarchiv Erlangen

Campus Röthelheimpark

**30** UNI, Asiatisches Kultur- und Sprachzentrum

**31** UNI, Bioverfahrenstechnik

**32** UNI, LPT-Halle

## 1 Medical Valley Center

Henkestraße 91  Schellingstraße      802  803  MEDICAL VALLEY

### MEDICAL VALLEY CENTER



Vorführung, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

#### Medizintechnik ganz nah

Mieter und Partner des Medical Valley Centers präsentieren ihre neuesten Erkenntnisse und Innovationen aus dem Bereich Medizin und Medizintechnik. Es gibt die seltene Gelegenheit den nanoTruck des Bundesforschungsministeriums zu besuchen oder zu sehen, wie Laser gegen Bakterien eingesetzt werden. Sie können unter Anleitung ein Endoskop selbst bedienen oder das Neueste über die Transplantation von Haut erfahren. Im Café SchwarzStark gibt es Gegrilltes, Snacks und Cocktails zur Stärkung zwischendurch.

### AMFORA HEALTH CARE ZU GAST



Infostand, Demonstration,  
18:00-24:00 Uhr

#### Hygienedetektiv

Eine Kombination von Materialwissenschaft, Chemie und Printtechnologie resultiert in der Clean Card® PRO, einem Abreibe-Test zur Hygienekontrolle. In Sekundenschnelle lässt sich überprüfen, ob gereinigte Flächen wirklich sauber sind. Der Test findet Proteine und Reinigungsmittelreste auf Flächen, die dort nicht hingehören. Vorgestellt wird außerdem ein Verfahren, mit dem man sich ein desinfizierendes Reinigungsmittel nur aus Salz und Wasser selbst herstellen kann.

### A.R.C. LASER ZU GAST



Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

#### Nagelpilz – die versteckte Volkskrankheit

Meist versteckt hinter dicken Socken, wird er im Sommer besonders lästig. Bisher hat man versucht, ihn mit Salben, Lacken oder Tabletten zu bekämpfen. Abgesehen vom ausbleibenden Erfolg stellt gerade eine medikamentöse Behandlung eine Gefahr für die Nieren dar. Heute behandelt man Nagelpilz mit dem 1064-nm-Diodenlaser FOX. Zigttausend Patienten wurde so geholfen, die Erfolgsquote liegt bei über 90 %. Ohne Nebenwirkungen, schmerzfrei und unblutig. Informieren Sie sich am Stand von A.R.C. Laser.

### CENSA – CENTRUM FÜR SPEICHELANALYSE



#### Stress und Hormone

Erleben Sie die Geschwindigkeit des Alltags oft als überdreht? Stress betrifft uns alle. Die Auswirkungen sind messbar und haben Konsequenzen auf Gewicht, Stoffwechsel, Spannkraft, Kinderwunsch, psychische Symptome etc. Welche Handlungsmöglichkeiten eine gezielte Diagnostik eröffnen, welche Alternativen es zum „weiter so“ gibt, wird in Kurzvorträgen und Gesprächen aufgezeigt. Die Schwerpunkte liegen auf der natürlichen Hormonregulation, ganzheitlichen Behandlungsansätzen und alternativem Stressmanagement.

Vortrag, Infostand, 20:00-24:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 10 Min., max. 30 Besucher, Raum K1

## CORSCIENCE

### Das Herz-Kreislaufsystem – Motor unseres Körpers

Das Herz ist ein faszinierendes Organ. Treten Funktionsprobleme auf, bietet die Medizintechnik vielfältige Diagnose- und Therapiemöglichkeiten. Lassen Sie sich bei Vorführungen und Gesprächen von diversen medizintechnischen Möglichkeiten in den Bereichen Sensorik, Monitoring und Elektrostimulation begeistern. Und auch Sie selbst können in die Welt der Medizintechnik eintauchen. Testen Sie z. B. an einer Puppe das Anlegen eines AED-Defibrillators.



Präsentation, 18:00-01:00 Uhr, Eingangsbereich

## ECE TRAINING

### Das endodrive System – eine Innovation zur Darmkrebsvorsorge

Das Erlanger Endo-Trainer Modell mit echtem Biogewebe für das realistische Training endoskopischer Techniken ist seit einigen Jahren in der nationalen und europäischen Endoskopie-Fortbildung etabliert. ECE entwickelt eigene Medizinprodukte, welche die Effizienz und Sicherheit gerade bei der Koloskopie (Darmspiegelung) erhöhen sollen. Die Besucher können sich über die neuartigen Möglichkeiten informieren, die durch das endodrive System entstehen, und selbst einmal Hand anlegen und das Endoskop bedienen.

Demonstration, 18:00-01:00 Uhr



## EXPLIUS

### 3D-Scanner für Zuhause

3D-Scanner erobern alle Bereiche des modernen Lebens. Computer und Spiele lassen sich ohne Maus und Tastatur steuern, Schuhe und Kleidung werden maßgenau ausgewählt, Möbel können in 3D-Abbildungen von Räumen betrachtet werden usw. Explius entwickelt Anwendungen für all diese Bereiche, bietet einen kleinen Einblick in die Zukunft des 3D-Scannens und lässt interessierte Besucher Scansoftware ausprobieren.



Ausstellung, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

## IHK NÜRNBERG FÜR MITTELFRANKEN ZU GAST

### Kompetenzfeld Medizin und Gesundheit

Die IHK Nürnberg für Mittelfranken informiert über den Technologietransfer in der Europäischen Metropolregion Nürnberg (EMN). Im Mittelpunkt steht das Kompetenzfeld „Medizin und Gesundheit“, für das sich die IHK u. a. im Spitzencenter „Medizintechnik“, bei der Gesundheitsinitiative der EMN und mit dem Magazin „HEALTH-CAREER“ engagiert. Die IHK setzt sich mit vielfältigen Aktivitäten etwa in Berufsbildung, Außenwirtschaft, Gründung und Innovationsförderung für die Wirtschaft ein.



Infostand, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Halle



## „JUGEND FORSCHT“ – MITTELFRANKEN, CHANCEN-TECHNIK-UMWELT ZU GAST



### Getränkeroberer

Saber Kaygusuz (16), Alexander Brehl (16), Staatliche Realschule Zirndorf, Teilnehmer „Jugend forscht“ – Mittelfranken, Bereich Technik: Die Schüler haben einen Roboter entwickelt, der auf Knopfdruck verschiedene Getränke in einen Becher abfüllt und anschließend serviert. Die Schwerpunkte des Projekts liegen vor allem in der Entwicklung der Mechanik und der Software, die sehr korrekt und genau arbeitet und damit einen reibungslosen Betrieb des Roboters ermöglicht.



### „Sharvin devide apperate“

Marcel Windisch (18), Saskia Wolfring (18), Auszubildende von Bosch, Nürnberg und Teilnehmer bei „Jugend forscht“ – Mittelfranken, Bereich Technik haben einen universellen Häcksler für Industriestaubsauger entwickelt. Das System zerkleinert lange (Metall-)Späne, die ein Industriestaubsauger einzieht, so dass ein Verstopfen wirkungsvoll verhindert wird. Der Staubsaugeraufsatz ist auf verschiedene Schlauchdurchmesser anpassbar; nahezu jeder Industriestaubsauger kann mit diesem System nachgerüstet werden.



### „Wood through Machine“

Alexander Prottegeier (17), Kevin Wurzberger (20), Auszubildende von Bosch, Nürnberg und Teilnehmer bei „Jugend forscht“ – Mittelfranken 2013, Bereich Technik haben Folgendes entwickelt: Bei der Herstellung von Brennholz in Scheitform wird das grob vorbereitete Holz bisher an der Säge auf Endlänge verarbeitet und bei gleichzeitigem Einsatz eines Förderbandes ins Lager verbracht. Mit Hilfe einer Erweiterung wird der Lagerraum durch minimale Richtungsänderungen am Förderband nachweislich komplett ausgefüllt.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher*

## METRILUS



### Echtzeit 3D-Kameras

Eine Echtzeit 3D-Kamera steht vielleicht sogar in Ihrem Wohnzimmer. Microsoft hat mit der Einführung der Echtzeit 3D-Kamera Kinect die Spieleindustrie revolutioniert. 3D-Kameras sind jedoch nicht nur für Spiele zu gebrauchen, sondern auch in der Medizintechnik oder in industriellen Anwendungen. Metrilus beschäftigt sich mit der

Entwicklung solcher Spezialanwendungen und bietet die Gelegenheit neueste 3D-Technologie selbst auszuprobieren.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*

## PETER BREHM CHIRURGIE-MECHANIK ZU GAST



### Faszination Kunstgelenke

Die steigende Lebenserwartung und der Wunsch vieler Patienten möglichst lange aktiv am Leben teilzunehmen, sorgen für einen wachsenden Bedarf an Gelenkersatz. In Deutschland wurden im Jahr 2010 rund 400.000 künstliche Gelenke implantiert. Lassen sie sich an Edgar – dem radelnden Skelett – zeigen, wie diese Gelenke aussehen können.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*

**TALKINGEYES&MORE**

„... der Mensch ist so gesund wie seine Gefäße“

Eine kompetente Analyse der Augengefäße bietet nicht nur optimale Gewähr für bestes Sehen am Arbeitsplatz, sondern liefert auch wichtige Erkenntnisse zur Verhinderung ernster Augenerkrankungen, schwerwiegender Gefäßerkrankungen wie Schlaganfall und Herzinfarkt und ermöglicht verletzungsfreies Bewegen. Durch eine augenärztliche Beurteilung des Augenhintergrundes können potenzielle Erblindungsursachen wie Glaukom oder Makuladegeneration frühzeitig erkannt oder ausgeschlossen werden.



*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 15 Min., max. 20 Besucher, 1. OG*

**TUTOGEN MEDICAL ZU GAST**

**Xenografts: Aus Transplantat wird eigenes Gewebe**

Immer öfter ist es in der Medizin möglich, Gewebe tierischen Ursprungs, sogenannte Xenografts, beim Menschen einzusetzen. Hautgewebe vom Schwein etwa kommt dank aufwändigem Verfahren bei der OP von Leistenbrüchen zum Einsatz. Rinderknochen hilft, wenn eigene Knochensubstanz verloren ging. Das Faszinierende: Das biologische Transplantat kann vom Körper in eigenes Gewebe umgebaut werden! Wie stabil ist Rinderknochen? Wie fühlt sich aufbereitete Schweinehaut an? Testen Sie es!



*Filmvorführung,  
Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, Halle*

Stadt Erlangen

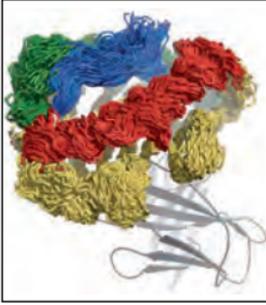
# Erlangen

immer vorne  
mit dabei

**Platz 1 beim Zukunftspotenzial der  
100 größten deutschen Städte**

Untersucht wurden 48 Einzelindikatoren aus den Bereichen  
Umwelt-, Energie-, Sozial-, Human- und Wirtschaftskapital.  
(Kieler Institut für Weltwirtschaft Juni 2012)

## UNI, LEHRSTUHL BIOTECHNIK

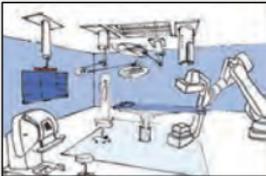


### Was Sie schon immer über Proteine wissen wollten

Experimentieren Sie mit Insulin und lernen dabei die Technik der Proteinkristallisation kennen. Röntgenaufnahmen Ihres Körpers kennen Sie – Aber wie sieht das Röntgenbild eines Proteinkristalls aus? Tauchen Sie ein in die dreidimensionale Welt der Proteine und erfahren Sie etwas über deren molekularen Aufbau. Darüber hinaus berichten wir über neueste Verfahren des computer-gestützten Proteindesigns, das u. a. eine große Rolle bei der Entwicklung von Medikamenten spielt.

*Experiment, Führung, 18:00-01:00, alle 30 Min.,  
Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher, Haus 4, EG*

## UNI, ZENTRALINSTITUT FÜR MEDIZINTECHNIK (ZIMT)



### Die Ideen der Medizintechnik-Ingenieure von morgen

Wie stellen sich Medizintechnik-Ingenieure den OP der Zukunft vor? Wie sieht ein nachhaltiges Krankenhaus aus? Mit Fokus auf grünen Krankenhäusern in Entwicklungsländern und OPs der Zukunft präsentieren Medizintechnik-Studenten ihre Ideen. Die Besucher werden Teil der Jury für den Wettbewerb um das beste studentische Poster. Einen ersten Eindruck verschaffen Sie sich unter [www.zimt.fau.de/Indw13/](http://www.zimt.fau.de/Indw13/).

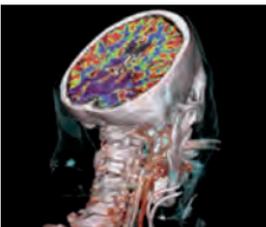
*Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer*



### Medizintechnik an der FAU

50 Institute – 3 Fakultäten – 2 Studiengänge: Das ist der Kern der Medizintechnik an der FAU Erlangen-Nürnberg. Zusätzlich zu den beiden Medizintechnik-Studiengängen werden auch in anderen Studiengängen medizintechnische Schwerpunkte angeboten. Das Zentralinstitut für Medizintechnik bündelt diese Aktivitäten. Gewinnen Sie Einblicke in die medizintechnische Forschung und Ausbildung an der FAU.

*Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*



### Medizintechnik zum Anfassen – berührungslos

In der Gestensteuerung liegt die Zukunft für die Bedienung der Geräte im OP und anderen Bereichen. Lernen Sie anschaulich und spielerisch den Umgang mit dieser Technik kennen. Sie können ohne Maus und Tastatur allein durch die Bewegung Ihrer Hand und einzelner Finger geschickt am Computer 3D-Objekte bewegen und andere Befehle geben. Die Vielfalt der Möglichkeiten erleben Sie an einem medizinischen Beispiel.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

## VIVAGO OY



### Vivago einzigartige Sicherheitslösung

Die Vivago-Uhr ist eine finnische Innovation, die das Leben von Senioren sicherer macht und die Kontrolle ihres Wohlbefindens erleichtert. Im Unterschied zu herkömmlichen Sicherheitslösungen gewährleistet Vivago in allen Situationen die notwendige Hilfeleistung und liefert den ganzen Tag über vielseitige Daten zur Beurteilung des zukünftigen Pflegebedarfs.

*Vorführung, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr*

**WAVELIGHT ZU GAST****Augenlaser-Technologie aus Erlangen –  
Augenvermessung am Stand**

Seit mehr als 20 Jahren werden Fehlsichtigkeiten durch LASIK zuverlässig korrigiert. Voraussetzung ist eine ausführliche Voruntersuchung. Lassen Sie an zwei Diagnosesystemen der WaveLight Ihre Augen vermessen und erleben Sie live, wie mit Hilfe eines Lichtstrahls Ihr Auge dreidimensional dargestellt werden kann. Im Vortrag „Chancen und Risiken einer Augenlaserbehandlung“ erfahren Sie, wie ein Augenlaser funktioniert und Fehlsichtigkeiten mit Hilfe moderner Lasertechnologie schnell und sicher korrigiert werden können.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Vortrag, 21:00 Uhr, Dauer: 20 Min., Saal*

**BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF)****nanoTruck – Treffpunkt Nanowelten**

Der doppelstöckige Wissenschaftstruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung holt die Nanotechnologie aus den Laboren der Wissenschaft und ermöglicht damit sowohl Kindern und Jugendlichen als auch Erwachsenen eine spielerische und praxisbezogene Beschäftigung mit dieser vielversprechenden Querschnittstechnologie. Dank selbst bedienbarer Ausstellungstücke und einfacher Experimente bietet die Ausstellung auf rund 100 m<sup>2</sup> Nanotechnologie zum Anfassen und Mitmachen.

*Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Parkplatz*

20:00-20:45 Uhr:

Die Welt der Winzlinge erforschen –  
Karrierebild Nanowissenschaftler/-in

22:00-22:30 Uhr:

Alles nano, oder was? –  
Grundlagenvortrag zur Nanotechnologie

*Gespräch, 20:00 Uhr, Hörsaal, Vortrag, 22:00 Uhr, Hörsaal*



**Kinder-  
programm  
14-17 Uhr  
ab Seite 217**

© Jonathan Heron

## 2 Siemens, Solution Center

Henkestraße 127  Schellingstraße   802  803

### SIEMENS, HEALTHCARE SECTOR



Ausstellung,  
18:00-24:00 Uhr

#### Besichtigung des Solution Centers/Kundenzentrums

Der Siemens Healthcare Sector ist weltweit einer der größten Anbieter im Gesundheitswesen. Er ist das erste integrierte Gesundheitsunternehmen, das Bildgebung und Labordiagnostik, Therapielösungen und medizinische Informationstechnologie miteinander verbindet und um Beratungs- und Serviceleistungen ergänzt. Er bietet Lösungen von der Prävention und Früherkennung über die Diagnose bis zur Therapie und Nachsorge. Zusätzlich ist er einer der führenden Hersteller bei innovativen Hörgeräten.

## 3 Siemens Forum/Verwaltungsgebäude

Werner-von-Siemens-Straße 50  Siemensverwaltung/Mozartstraße   802

### SIEMENS, CORPORATE SUSTAINABILITY



Mitmach-Aktion,  
18:00-23:00 Uhr, Foyer

#### Nachhaltig handeln

Derzeit verbrauchen wir die natürlichen Ressourcen von 1,5-Erden – es gibt aber nur eine. Deshalb müssen wir handeln, um das Leben der Menschen auch in Zukunft lebenswert zu gestalten. Als ein weltweit agierender Technologiekonzern weiß Siemens um seine Verantwortung und zeigt Lösungen auf. Denn schon heute sind Technologien vorhanden, die helfen, effizienter mit Ressourcen umzugehen und unsere Erde so für nachfolgende Generationen zu erhalten.

### SIEMENS, INDUSTRY SECTOR, DIVISION CUSTOMER SERVICES



Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

#### Expertenhilfe – aus Erlangen in die Welt

Ein Stahlwerk in Ägypten meldet einen Fehler. Die rechtzeitige Fertigung für einen Großkunden ist gefährdet. Während den Mitarbeitern vor Ort Schweißperlen über die Stirn laufen, behalten die Siemens-Experten aus Erlangen einen kühlen Kopf. Durch einen Fernzugriff können sie den Fehler identifizieren, analysieren und eine Lösung einleiten. Schlüpfen Sie in die Haut eines Experten und zeigen Sie, ob Sie das Zeug haben, den Produktionsausfall im Stahlwerk zu verhindern.

### SIEMENS, INFRASTRUCTURE & CITIES SECTOR, DIVISION LOW AND MEDIUM VOLTAGE



Infostand, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

#### Siemens hält die Welt in Schwung mit Stromverteilungstechnik von LMV

Gondeln befördern Passagiere zur Bergstation, Bankkunden überweisen online von Zuhause Rechnungen und Autoteile schweben an Förderbändern durch Produktionshallen. Unsere Welt ist in Bewegung, doch die Wenigsten wissen: Dahinter steckt in vielen Fällen eine sichere Stromverteilungstechnik von der Siemens-Division Low and Medium Voltage (LMV).

**SIEMENS, INFRASTRUCTURE & CITIES SECTOR, DIVISION RAIL SYSTEMS****Kunstprojekt Eisenbahn**

20 Schülerinnen und Schüler aus der Oberstufe einer Siemens-Partnerschule waren unter dem Themenschwerpunkt „Umweltverträglichkeit“ aufgefordert, die neue Vectron-Lokomotive künstlerisch umzusetzen. Egal ob in Öl, Acryl oder per Bleistift, per Computer-Collage oder gemaltem Bild. Die zehn besten Ideen sehen Sie in einer kleinen Kunstausstellung. Das Bild des Siegers stellte die Vectron-Lokomotive als kraftvollen und sprintstarken Geparden dar und überzeugte damit die Jury.



Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

**Testen Sie selbst neue Schienenfahrzeuge**

Auf einem interaktiven Touch-Display werden verschiedene reale Tests für neue Schienenfahrzeuge vorgestellt. Die Besucher haben die Möglichkeit, ihre Antworten/Schätzungen selbst einzugeben und dann mit der Realität zu vergleichen. Dazu gibt es einerseits einen kurzen Begleittext zur Information und darüber hinaus jeweils einen kurzen Film, der diesen Test in Realität vorführt. Es zeigt sich dann, inwieweit der Besucher mit seiner Eingabe Recht hatte.



Infostand, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

**4 HEITEC**

Werner-von-Siemens-Straße 61  Siemensverwaltung/Mozartstraße

 MEDICAL VALLEY

 802

**Elektronik-Fertigung**

Die Elektronikfertigung bestückt Baugruppen und Systeme mit modernsten Fertigungs- und Lötverfahren und testet diese gemäß den Anforderungen und Richtlinien. Diese komplexen Elektroniksysteme werden individuell in industrielle Systemgehäuse verpackt. Löten, testen und verpacken Sie Ihre persönliche Elektronik!

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

**Moderne Engineering-Methoden**

Für die Automatisierung von Anlagen und Maschinen setzt HEITEC u. a. die virtuelle Inbetriebnahme ein, bei der die Produktionsumgebung erst virtuell simuliert und dann die Original-Software mit dieser virtuellen Anlage getestet wird. Der Anlagenbauer spart so Zeit und Geld.

Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr

**Elektronik-Entwicklung**

Kompetenz in der Hard- und Softwareentwicklung sowie im Chip-Design demonstriert HEITEC Ihnen anhand eines Force Feedback-Lenkrades für Spielekonsolen und am Beispiel der James-Bond-Kamera – Lassen Sie sich mit James-Bond oder dem Bond-Girl fotografieren!

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

**Robotik und Handling**

Lassen Sie sich mit einem Glas Sekt von unserem Roboter begrüßen! Geht es um Be- und Entladen von Maschinen, Montageaufgaben, Zuführanlagen oder das Verpacken von Produkten mit Robotern, so liefern wir mit modernster Robotik und Kamertechnik bei Zykluszeiten von weniger als einer Sekunde für jede Branche die passende Lösung.

Demonstration, 18:00-01:00 Uhr



## 5 Kitzmann-Bräu Erlangen

Südliche Stadtmauerstraße 25  Langemarckplatz      802



*Führung, ab 18:00 Uhr,  
alle 45 Min., max. 40  
Besucher, Brauereigebäude*

### 300 Jahre Braukunst an der Südlichen Stadtmauer 1712-2012

Im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften können Sie die Herstellung der ausgezeichneten Biere der Erlanger Kitzmann-Bräu noch besser kennen lernen. Unterhaltsam, spannend und informativ führen Sie unsere Dipl.-Braumeister Herr Kitzmann, Herr Kloos und Herr Herz ca. 45 Min. lang durch die Geschichte des Bieres und weihen Sie in die Geheimnisse der Braukunst vom Sudhaus bis zur Abfüllung ein. Des Weiteren geben Sie Ihnen praktische Tipps für den Umgang mit Bier.

## 6 deutsch-französisches Institut Erlangen

Südliche Stadtmauerstraße 28  Obere Karlstraße  



### Die lange Nacht der französischen Kultur

Wollten Sie schon immer einmal nach Frankreich reisen? Französische Filme sehen und Musik hören, vielleicht sogar die Sprache lernen? „Voyage au bout de la nuit“: Durch sieben Räume schnuppern Sie in vielfältige französische Facetten Ihrer Wahl. Au menu: Musik, Filme, Videospiele, Literatur, Culturethèque, Comics und ... Speak-Dating! Das deutsch-französische Team sowie kleine französische Leckereien sorgen für einen spannenden und unterhaltsamen Abend.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 20 Min., 1. OG*

## 7 Universitätsbibliothek, Altbau

Universitätsstraße 4  Obere Karlstraße  

### UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK



### 100 Jahre Alte Universitätsbibliothek – Baugeschichte in Dokumenten

Die Ausstellung gibt Einblick in die Baugeschichte des historischen Baus anhand von Plänen und Dokumenten.

*Ausstellung, 18:00-20:00 Uhr,*

*Sitzungssaal (2. OG)*

### Weineck in der Alten Universitätsbibliothek

Viele neue Eindrücke, müde Beine – Entspannen Sie sich bei einem Glas Wein.

*Gastronomie, 18:00-01:00 Uhr, 1. OG*

### Wo sind denn hier die Bücher?

Die „Schatzkammer des Wissens“ zeigt Ihnen Bücher vom 16. Jahrhundert bis zur Neuzeit.

*Führungen, 18:00, 19:00, 19:45, 21:15, 22:15, 23:15 und 00:00 Uhr, Dauer: je 30 Min.,  
max. 20 Besucher, Foyer*

### Briefumschlag und Lesezeichen ganz persönlich

Werden Sie kreativ und stellen sich aus Schutzumschlägen einen exklusiven Briefumschlag oder ein ganz persönliches Lesezeichen zusammen.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, EG*

### Kulturelles Erbe erhalten und weltweit präsentieren

Seit 2012 digitalisiert die Universitätsbibliothek wertvolle Handschriften, Drucke und Graphiken, um weltweit Forschung kostenfrei zu ermöglichen und die Originale bestmöglich zu schützen. In der Führung sehen Sie die verschiedenen Scanner und hören, wie die Bilddaten aufbereitet werden müssen.

*Führungen, 19:15, 20:15 und 21:15 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher, Foyer*

### Denkmal aus der Kaiserzeit – eine Führung durch den historischen Bibliotheksbau

Die Universitätsbibliothek zog im Jahr 1913 in den Bibliotheksbau ein. Direktorenzimmer, Lesesaal der Professoren, Sitzungssaal und ein repräsentatives Treppenhaus spiegeln das Selbstverständnis der Kaiserzeit wider. Die Räume sind sonst nicht öffentlich zugänglich.



*Führungen, 18:30, 20:45, 21.30, 23:00 und 23:45 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Foyer*

### BUCHBINDER DIETER GEIGER ZU GAST

#### Ein wertvolles Buch ist beschädigt – was tun?

Sie besitzen ein altes Buch, an dem der Zahn der Zeit genagt hat. Buchbindermeister Dieter Geiger erzählt Wissenswertes zur Buchreparatur und informiert über sein Handwerk.

*Ausstellung, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, EG*

### UNI, LEHRSTUHL LATEINISCHE PHILOLOGIE DES MITTELALTERS UND DER NEUZEIT

#### Der wandernde Student im Mittelalter (Prof. Dr. Michele C. Ferrari)

Mit dem Bologna-Prozess soll ein einheitlicher europäischer Hochschulraum geschaffen werden – Auch mit dem Ziel, die Mobilität der Studenten zu fördern. Doch schon im Mittelalter waren Studiosi mobil. Nachdem die Institution Universität ab dem späten 12. Jahrhundert die Spitzenposition im europäischen Bildungssystem einnahm, wanderten die Studenten noch mehr. Wertvolle mittelalterliche Manuskripte der Universitätsbibliothek Erlangen-Nürnberg veranschaulichen die langen Wege der Studenten – Laien wie Geistliche – und ihrer Bücher.



*Vorträge, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 40 Min., Sitzungssaal (2. OG)*

### 8 Universitätsbibliothek, Neubau

Schuhstraße 1a 🌐 Obere Karlstraße 📄 🧑

### UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK

#### Wie kommt ein Buch zum Leser?

In der Hauptbibliothek stehen die meisten Bücher abgeschlossen im Magazin. Die Mitarbeiter der Universitätsbibliothek gehen mit Ihnen den Weg von der Bestellung bis zur Ausleihe und informieren über ihre Dienstleistungen.

*Führung, 21:00 Uhr, Dauer: 30 Min., max. 20 Besucher, Raum 1.021 (Information)*

#### Bücherbasar in der Universitätsbibliothek

Überzählige Bücher aller Fachrichtungen aus den Beständen der Universitätsbibliothek werden zu Tiefpreisen angeboten.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, 1. OG*



### Ausstellung „Münzen, Bilder, Bibliotheken“ – Mäzene und Sammlungen in der Universitätsbibliothek

Münzen von der Antike bis zur Gegenwart, Bibliotheken mit ganz unterschiedlichen Sammlungsschwerpunkten, Gemälde des 19. und 20. Jahrhunderts, moderne Graphik, Kuriosa: Lassen Sie sich überraschen, was in der Universitätsbibliothek aufbewahrt wird.

Führungen, 18:45, 19:45, 21:45 und 22:45 Uhr,

Dauer: je 30 Min., max. 30 Besucher, Ausstellungsraum

## STUDENTENWERK ERLANGEN-NÜRNBERG, ESPRESSOBAR/CAFETERIA – HOCHSCHULGASTRONOMIE



### Wissen macht hungrig

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Labore und Fachbereiche. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Espresso Bar bei gemütlicher Atmosphäre Drinks, Kaffeespezialitäten, Secco und leckere Snacks für Sie bereit. Lassen Sie sich überraschen!!

Gastronomie, 18:00-01:00 Uhr

## 9 UNI, GeoZentrum Nordbayern

Schlossgarten 5  Obere Karlstraße 



### Planet Erde im Fokus der Wissenschaften – Vorträge zur aktuellen Forschung am GeoZentrum Nordbayern und Institut für Geographie

Vier Professoren des GeoZentrums und des Instituts für Geographie laden Sie ein zu einer Erkundung unseres Planeten. Seien Sie gespannt auf neueste wissenschaftliche Erkenntnisse zu den Themen Klimawandel, Wasser und Vulkanismus:

20:00 Uhr: Vulkane und heiße Quellen am Meeresboden (Prof. Karsten Haase)

20:30 Uhr: Gestrandete Riffe (Prof. Wolfgang Kießling)

21:00 Uhr: Die wichtigste Ressource der Welt und trotzdem ein Tropfen auf dem heißen Stein? (Prof. Johannes Barth)

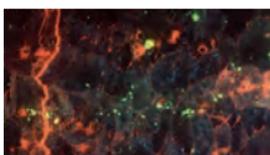
21:30 Uhr: Umweltpioneire aus dem All – Ableitung biogeophysikalischer Variablen aus Luft- und Satellitenbildern (Prof. Matthias Braun)

Vorträge, 20:00-22:00 Uhr, Dauer: je 25 Min., Raum 01.011

### Kreislauf der Gesteine – Gesteinsquiz

Wieso sehen Gesteine so unterschiedlich aus? Woran kann ich den Ursprung eines Gesteins ablesen? Werden Sie selbst Forscher! Mit Hilfe von Handstücken, einem Mikroskop und Salzsäure lernen Sie die Herkunft und den Werdegang eines Gesteins nachzuvollziehen. Runden Sie das Erlebnis mit einem Gesteinsquiz und einem Lange-Nacht-Diplom ab.

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, max. 20 Besucher, Raum 01.124



### Philosophischer Exkurs über die Wirklichkeit eines leuchtenden Gesteins

An einem faszinierenden Beispiel eines spektakulär leuchtenden Marmors soll die philosophische Fragestellung von Wirklichkeit, Möglichkeit und Notwendigkeit mit dem Publikum diskutiert werden.

Diskussionen, Vorführungen, 19:30, 21:00 und 22:30 Uhr, Dauer: je 20 Min., max. 7 Besucher, Raum 0.134 und 0.133

## Der Mikrokosmos –

### Fossilien, kleiner als ein Stecknadelkopf

Für Geowissenschaftler sind versteinerte Reste von Tieren und Pflanzen wichtige Zeugen, um das Klima und die Umweltbedingungen in der Vergangenheit zu rekonstruieren. Leider finden sich in vielen Gesteinen oft nur wenige Fossilien, so dass eine verlässliche Rekonstruktion schwierig ist. Hier helfen Mikrofossilien, die häufig vorkommen, aber für das „unbewaffnete“ Auge fast unsichtbar sind. Wagen Sie den Blick durchs Mikroskop und unternehmen Sie eine Reise in diesen Mikrokosmos.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, max. 10 Besucher, Raum 01.140*



## INSTITUT FÜR GEOGRAPHIE

### Fledermaus-Monitoring in Erlangen oder was wäre „Die Lange Nacht der Wissenschaften“ ohne Fledermäuse?

Momentan bedroht die Zerstörung der Sommer- und Winterquartiere durch Baumpfleßmaßnahmen, Gebäudesanierungen usw. den Bestand von Fledermäusen. Um sich ein Bild zum Vorkommen der einzelnen Arten zu machen und diese Informationen mit den Strukturen der natürlichen wie der anthropogen beeinflussten Umwelt zu korrelieren, gab es ein Projektseminar zum Fledermausmonitoring in Erlangen. Dazu werden technische Geräte, Vorgehensweise und Ergebnisse der ersten beiden Erfassungsjahre vorgestellt.

*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum 01.142*

### Geographie und Medien

Geographie und Medien stehen in einer engen Verbindung. Unser alltägliches Geographie-Machen ist ebenso stark von Medien geprägt (von der Zeitungslektüre bis zur Smartphone App) wie die Disziplin Geographie (vom methodischen Einsatz von Geoinformationssystemen bis zur Analyse medialer Raumrepräsentationen). Die Präsentation gibt einen Überblick über dieses äußerst interessante Verhältnis und gibt dabei Einblicke in medienbezogene Aktivitäten der Erlanger Geographie.

*Vortrag, Filmvorführung, 22:15 und 22:45 Uhr, Raum 01.011*

### Erlangen mal anders – Karten aus studentischer Perspektive

In den letzten beiden Jahren erlernten Studierende der Kulturgeographie im BA-Seminar „Geovisualisierung“ eigenständig erhobene Geodaten kartographisch umzusetzen und zu visualisieren. Hierzu konnten die Teilnehmer in Gruppenarbeit ein in Erlangen relevantes Thema selbst wählen und mit Hilfe von GPS-Geräten, Geographischen Informationssystemen und Graphikprogrammen umsetzen. Neben technischen Aspekten der Geovisualisierung wurde auf einen reflektierten und kritischen Umgang mit Geodaten Wert gelegt.

*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum 01.142*

### OpenStreetMap – vom GPS-Empfänger zur Weltkarte

OpenStreetMap ist ein im Jahr 2004 gegründetes Projekt mit dem Ziel, eine freie Weltkarte zu erschaffen. Am größten OpenSource-Projekt (nach Wikipedia) beteiligen sich mittlerweile mehr als eine Million Menschen. Der Workshop zeigt in Grundsätzen, wie Daten und Karte zusammenhängen und wie kurz der Weg vom eigenen Beitrag zur Onlinekarte ist. Zusätzlich werden am Beispiel OpenTopoMap Möglichkeiten gezeigt, eine eigene Karte zu entwerfen und online zu stellen.

*Mitmach-Aktion, 18:15, 19:15, 20:30 und 21:30 Uhr, Dauer: je 45 Min., max. 20 Besucher, Raum 00.011*

## LEHRSTUHL GEOLOGIE

### Der kleine Fluss im Kasten

Die Entwicklung von Flüssen ist oft nur schwer am Fluss selber nachzuvollziehen. Die Geologen zeigen Ihnen daher am Modell, Prozesse die in natürlichen Flüssen auftreten. Staunen Sie über die Unterschiedlichkeit von Flussbetten (Rinnenmorphologien) und sehen Sie, wie sich Flüsse verlagern können! Es werden Ihnen der Sedimenttransport sowie Erosions- und Ablagerungsprozesse in Flüssen demonstriert. Sie werden anschließend Flusssysteme mit ganz anderen Augen sehen!

*Simulation, 18:00-01:00 Uhr, Dauer: je 20 Min., max. 20 Besucher, Raum 00.122*

## 10 Orangerie, Schlossgarten Erlangen

Schlossgarten  Hugenottenplatz   

### DIGITAL HUMANITIES AN DER FAU

Digital Humanities präsentieren neue Forschungsansätze und Ergebnisse aus der Kombination von Informatik und Geisteswissenschaften.

#### Vortragsreihe im Wasserraal

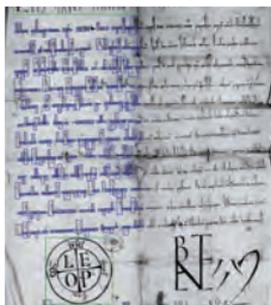
- 18:00 Uhr: Sprachstrukturen effizient speichern, verarbeiten und abfragen: Das Erlanger Treebank.info-Projekt (Interdisziplinäres Zentrum für Lexikografie, Valenz- und Kollokationsforschung)
- 19:00 Uhr: 3D-Modellierung des Behaim-Globus (1492) (Lehrstuhl für Germanistische Sprachwissenschaft und AG Digital Humanities)
- 20:00 Uhr: Die rechte Hand des Papstes – computergestützte Analyse von mittelalterlichen Papsturkunden (Lehrstuhl Mittelalterliche Geschichte und Lehrstuhl Informatik 5)
- 21:00 Uhr: Trends und Meinungen in der digitalen Datenflut (Lehrstuhl Korpuslinguistik)
- 22:00 Uhr: Lernen mit neuen Technologien (Institut für Lern-Innovation)
- 23:00 Uhr: Virtuelle Rekonstruktion der Königlichen Filialgemälde von 1906 (Professur für Mittlere und Neuere Kunstgeschichte und AK Digitale Bildarchive)
- 24:00 Uhr: Wie entstand eigentlich unser Geld? Auf der Spurensuche des Handwerks zum Prägen antiker Münzen unter Einsatz von höchst aufgelösten digitalen 2D- und 3D-Modellen (Institut für Archäologie)



#### Lehrstuhl für Germanistische Sprachwissenschaft und AG Digital Humanities – 3D-Modellierung des Behaim-Globus (1492)

Der Behaim-Globus von 1492 ist der älteste erhaltene Erdglobus. Sein Kartenbild umfasst Bildelemente aus mittelalterlichen Welt- und Seekarten. Es wird ein Forschungsprojekt vorgestellt, das auf der Basis einer digitalfotografischen Erfassung und 3D-Rekonstruktion eine umfassende Edition des Globus zum Ziel hat. Dabei eröffnen Methoden des Semantic Web neuartige Zugänge zu den reichhaltigen Informationen auf dem Globus und ihrem Kontext.

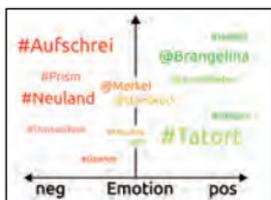
Infostand, 18:00-24:00 Uhr, max. 10 Besucher



#### Lehrstuhl Mittelalterliche Geschichte und Lehrstuhl Informatik 5 – Die rechte Hand des Papstes

Haben Sie schon einmal versucht eine Papsturkunde des Mittelalters zu lesen? Unsere Computer können das, nachdem es ihnen beigebracht wurde. Welche Schrift wird verwendet? Wer hat die Urkunden verfasst? Der Papst, ein Schreiber oder handelt es sich sogar um eine Fälschung? Lassen Sie sich demonstrieren, wie Computer Schrift erkennen und wer der eigentliche Schreiber der Urkunde gewesen ist. Testen Sie auch Ihre eigenen Fähigkeiten im Lesen mittelalterlicher Urkunden!

Infostand, 18:00-24:00 Uhr



#### Lehrstuhl Korpuslinguistik – Trends und Meinungen in der digitalen Datenflut

In sozialen Netzwerken, Blogs und Online-Kommentaren wird heute über zahlreiche Themen geschrieben, von Restaurantkritiken über Produktrezensionen bis zum politischen Tagesgeschehen. Der Vortrag stellt das spannende Forschungsgebiet der Computer- und Korpuslinguistik vor, das sich mit der automatischen Analyse solcher

digitalen Texte beschäftigt. Eine Software-Demonstration gewährt Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte, u. a. aus dem Bereich der Markt- und Meinungsforschung.

Infostand, 19:00-24:00 Uhr, Foyer

### Lehrstuhl Informatik 9 und Professur für Alte Geschichte – Neue 3D-Scanning-Verfahren zur Erschließung des kulturellen Erbes der Antike

Der Lehrstuhl für graphische Datenverarbeitung unterstützt die Professur für Alte Geschichte durch die dreidimensionale Aufnahme griechischer Inschriften und von archäologischen Artefakten. Diese Methode ist unabhängig vom Grabungsort. Ziel ist darüber hinaus die Erstellung von dreidimensionalen Rekonstruktionen von ganzen Fundkontexten auch für den Hochschulunterricht. Die bislang erarbeiteten Methoden werden vorgestellt.

*Infostand, 19:00-24:00 Uhr, Foyer*



### Institut für Lern-Innovation – FAU Open Campus

FAU Open Campus will Studieninteressierte aktiv beim Übergang ins Studium begleiten. Dazu wird eine Online-Plattform entwickelt, die die Nutzer bei der Orientierung und Sondierung ihrer eigenen Interessen unterstützt und einen authentischen Einblick in das Studium an der FAU vermittelt. Die Studienfächer können sich auf vielfältige Weise mit Videos, Tests und interaktiven Medienelementen sowie Einführungskursen oder Probeaufgaben präsentieren. (Roland Hallmeier)



*Vortrag, Infostand, 18:00-01:00 Uhr*

### Institut für Lern-Innovation – CAVA – Ein Serious Game zum Thema Gewalt in jugendlichen Beziehungen

Das Projekt CAVA möchte Bewusstsein bei Schülern und Lehrern für das Thema Gewalt in Beziehungen schaffen. Dazu wurde ein Computer-Lernspiel (Serious Game) gestaltet. In diesem Spiel erlangen Jugendliche Wissen zum Thema Gewalt in Beziehungen und müssen verschiedene Konfliktsituationen lösen. Darüber hinaus entstanden während der Projektzeit von 2011-2013 Materialien für Lehrer, Grundlagenforschung und Pilotstudien in vier europäischen Ländern. (Eline Leen)

*Infostand, 18:00-01:00 Uhr*



### AG Digital Humanities – Wissenschaftliche Kommunikationsinfrastruktur (WissKI)

WissKI stellt eine Software-Plattform bereit, die speziell im Bereich Kulturerbe erlaubt, Daten zu erheben, zu verwalten und zu kommunizieren. Ein Schwerpunkt liegt auf der semantischen Erschließung der Datenbestände zur computergestützten Beantwortung komplexer Fragen. WissKI ist ein Gemeinschaftsprojekt der AG Digital Humanities, dem Germanischen Nationalmuseum Nürnberg und dem Zoologischen Forschungsmuseum Alexander Koenig Bonn.

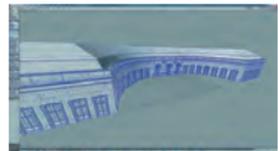


*Infostand, 18:00-01:00 Uhr*

### Professur für Mittlere und Neuere Kunstgeschichte und AK Digitale Bildarchive – Virtuelle Rekonstruktion der Königlichen Filialgemäldegalerie von 1906

In den Jahren 1906-1936 wurde in der Erlanger Orangeirie eine Galerie aus Leihgaben der Königlich Bayerischen Gemäldesammlung München errichtet. Sie diente vor allem als Lehrsammlung für die Studierenden des damals neu etablierten Faches der Kunstgeschichte und zeigte deutsche, niederländische und italienische Malerei des 15.-17. Jahrhunderts, graphische Blätter und Abgüsse von Renaissanceskulpturen. Erleben Sie die Rekonstruktion der Ausstellungssituation aus dem Eröffnungsjahr anhand eines 3D-Modells.

*Vortrag, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*



## 11 UNI, Markgräfliches Schloss Erlangen

Schloßplatz 4  Hugentotenplatz   

### FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG (FAU)



#### Führung durch das Erlanger Schloss

Werfen Sie einen Blick in die „Schaltzentrale“ der Universität: Markgraf Friedrich und Markgräfin Wilhelmine höchstselbst sowie der Archivar der Universität führen Sie durch das Erlanger Schloss und zeigen Ihnen die Markgrafenporträts und die Rektorengalerie, die Insignien der Universität und weitere Kunstschatze.

*Führung, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. 25 Besucher*

## 12 Bahnhofsvorplatz

Bahnhofplatz 1  Hugentotenplatz   

### AMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND ENERGIEFRAGEN



#### Der Erlanger Hörspaziergang – Klangbilder von Erlanger Stadtplätzen

Städte und ihre Plätze haben nicht nur ein unverwechselbares Aussehen, sondern sprechen auch alle anderen Sinne in feinen Nuancierungen an. Wir wollen uns bei diesem Spaziergang bewusst auf das Hörerlebnis konzentrieren und dabei überraschende Entdeckungen machen. Nebenbei erfahren Sie einiges über Dezibel, Gehörschäden, warum Lärm nervt, Schutzmaßnahmen, Grenzwerte und deren Sinn und Unsinn, wie laut ist ein Walkman, und auch das einstmals vergessene elfte Gebot „Du sollst nicht lärmern“ taucht wieder auf.

*Führung, 19:00 Uhr, Dauer: 60 Min., Treffpunkt: Bahnhofsvorplatz*

## 13 Schloßplatz

Schloßplatz 1  Hugentotenplatz     

### BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (BMBF)



#### BIOTEchnikum: Erlebnis Forschung – Gesundheit, Ernährung, Umwelt

Die mobile Erlebniswelt BIOTEchnikum des Bundesministeriums für Bildung und Forschung bringt den Menschen Biotechnologie im wahrsten Sinne des Wortes näher. Auf zwei Stockwerken und mehr als 100 m<sup>2</sup> Fläche eröffnet sie faszinierende Einblicke in die kleinsten, uns verborgenen Vorgänge des Lebens. Bei „offener Tür“ und Ausstellungsrundgängen erfahren Wissbegierige mehr über Grundlagen, Forschungs- und Anwendungsfelder der Biotechnologie und ihre Bedeutung für Gesundheit, Ernährung und Umwelt.

*Mitmach-Aktion, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr*



Link'sche Hausverwaltung  
und Grundstücksvermittlung KG

[www.linksche.de](http://www.linksche.de)

## 14 Kunstpalais Erlangen

Marktplatz 1  Hugentotenplatz      

### Ausstellung „Kirstine Roepstorff: Walking Beside Time“

Die dänische Künstlerin, deren Werke schon in Oslo und Tokio zu sehen waren, zeigt in Erlangen ihre erste institutionelle Einzelausstellung, die sich mit dem Zusammenspiel von Raum, Zeit und Klang auseinandersetzt. Um 19 und 21 Uhr finden halbstündige Speedführungen durch die Ausstellung statt.

(Foto: Kirstine Roepstorff, Space Behind Time (Version I), 2012, © VG Bild-Kunst, Bonn 2013)



*Führungen,  
19:00 und 21:00 Uhr,  
Dauer: je 30 Min.,  
max. 30 Besucher*

## 15 UNI, Botanischer Garten Erlangen

Eingang Wasserturmstraße bzw. vom Schlossgarten  Altstadtmarkt 

### Neischl-Höhle

Ein angesehener Erforscher der Höhlen in der Fränkischen Schweiz, Dr. Aldalbert Neischl, hat vor ca. 100 Jahren ein Lehrprojekt für geologisch Interessierte gestaltet und der Universität in einer Schenkung übertragen. Dieses einzigartige Baudenkmal in der Südwestecke des Botanischen Gartens zeigt sich nach aufwändiger Restaurierung in neuem Licht. Die Höhle ist eigens für Die Lange Nacht der Wissenschaften geöffnet.

*Präsentation, 18:00-23:00 Uhr, Erläuterungen vor Ort,  
Dauer: je 10 Min., max. 10 Personen*



**HEITEC** engineering solutions

SOFTWARE.MECHANIK.ELEKTRONIK

### INDUSTRIELÖSUNGEN AUS EINER HAND

HEITEC steht seit annähernd 30 Jahren für Lösungs-, Engineering- und Industriekompetenz in den Bereichen Software, Mechanik und Elektronik. Rund 950 Mitarbeiter an 18 deutschen und zahlreichen Standorten im Ausland erbringen in unmittelbarer Kundennähe hochwertige Branchenlösungen.



HEITEC AG, Welterstraße 10, 91054 Erlangen  
E-Mail: [info@heitec.de](mailto:info@heitec.de), Internet: [www.heitec.de](http://www.heitec.de)

## 16 Universitätsklinikum, Virologisches Institut

Schlossgarten 4 (im Botanischen Garten), Eingang Wasserturmstraße bzw. vom Schlossgarten  Altstadtmarkt

### VIROLOGISCHES INSTITUT



#### Wehrlos gegen Viren?

HPV, HSV, H7N9, HIV – Welche Gefahren verstecken sich hinter diesen Abkürzungen? Können wir uns durch Impfungen gegen Viren schützen? Welche Medikamente helfen wirklich? Wie sieht die tägliche Arbeit eines Virologen aus? Über all diese Fragen können Sie sich durch Poster sowie Mitmach-Stationen informieren und Ihr Wissen in einem Quiz testen. Prof. Mach bietet Ihnen mit seiner Vorlesung einen Überblick zum Thema Impfungen.

Vorlesung, 18:00 Uhr; Mitmach-Aktion, Posterausstellung, 19:00-01:00 Uhr, Seminarraum, Flur

## 17 Stadtmuseum Erlangen

Martin-Luther-Platz 9  Martin-Luther-Platz 

Die Beiträge des Stadtmuseums kreisen um die aktuelle Sonderausstellung „Stadt-Land-Fluss. Erlangen und die Regnitz“. Experten verschiedener Fachwissenschaften erläutern in Kurzvorträgen Aspekte des Themas. Weitere Einblicke in das Wechselspiel von „Stadt-Land-Fluss“ bieten Führungen und Mitmach-Stationen im Museumshof. Ein besonderer Augenschmaus sind die Illuminierung des Innenhofs und eine Multivision über den Wiesengrund.



#### Regnitz und Schwabach im Spiegel der Wissenschaften

Kurzvorträge (ca. 15 Min.) in der Brunnenhalle mit anschließender Führung durch die Ausstellung.  
Zusätzliche Führungen: 19:30, 20:30, 21:30, 22:30 Uhr.

19:00 Uhr: Wasserkraftnutzung im Erlanger Raum – Mühlen und Hammerwerke, Wasserkraftanlagen früher und heute  
(Thomas Engelhardt, Stadtmuseum Erlangen)

20:00 Uhr: Biotope im Wiesengrund, Lebensraum Regnitz (Dr. Walter Welß, Botanischer Garten Erlangen)

21:00 Uhr: Stadt am Fluss: Geographien der Trennung, Öffnung, Verbindung und Faszination (Prof. Dr. Fred Krüger, Institut für Geographie der FAU)

22:00 Uhr: Hochwassersimulationen – vom Laserscanning bis zum Bau (Wasserwirtschaftsamt Nürnberg)

22:30 Uhr: Multivision Regnitz – Der Künstler über sein Werk (Reinhold Knapp, „black cube – kino der kunst“): 1. Vom Hades zu Gaia (Geheimnisse im Wiesengrund), 2. Himmel überm Wiesengrund, 3. Melodie der Stille.

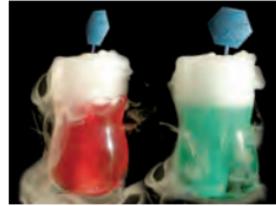
Zwischen den Vorträgen um 19:30, 20:30 und 21:30 Uhr läuft die Multivision des Künstlers Reinhold Knapp in der Brunnenhalle. Bei Einbruch der Dunkelheit wird die „Multivision Regnitz“ mittels Großprojektion an der Fassade des Stadtmuseums zu sehen sein.

### Mitmachstationen

Wassermobil: Das Wasser der Erde! Süß- und Salzwasser!; Klangschaalen „Sichtbare Frequenzen“; Wasserstrudel: „Wasser in Bewegung“; Die Physik der Wasserkraft; Warum schwimmt die Wasserrose?; Fluide und Strömungsmechanik

### Cafeteria/Lounge (ganztags)

Unsere Cafeteria im Museumshof bietet Ihnen während der gesamten Veranstaltung ein reichhaltiges Angebot an Speisen und Getränken. Nachmittags gibt es Kaffee und verschiedene Kuchen. Abends werden herzhafte Spezialitäten wie Schnittlauch-, Obatzter- oder Speckbrote sowie Gulasch- und Kürbissuppe angeboten. Ab 18 Uhr können Sie sich in der Lounge „dampfende“ Cocktails und Longdrinks mixen lassen.



Gastronomie,  
14:00-01:00 Uhr

## 18 Universitätsklinikum, Hörsaalzentrum Medizin

Ulmenweg 18  Maximiliansplatz/Kliniken 

### Vortragsreihe im Großen Hörsaal

- 18:00 Uhr: Was uns Computer über Krankheiten erzählen können  
(Dr. Horn, Institut für Biochemie)
- 18:30 Uhr: Das Auge: Ein Fenster zum Gehirn  
(Prof. Enz, Institut für Biochemie)
- 19:00 Uhr: Hirntod – nicht mehr denken und lenken  
(Prof. Lang, Neurologie)
- 19:30 Uhr: Scharf sehen ohne Brille  
(Dr. Meiller/PD Dr. Bachmann, Augenklinik)
- 20:00 Uhr: Neueste Behandlungsmethoden des Grauen Stars  
(Prof. Kruse, Augenklinik)
- 20:30 Uhr: Der grüne Star (Prof. Welgen-Lüßen, Augenklinik)
- 21:00 Uhr: Hirntumoren & Angiogenese: Vom Experiment zur Behandlung  
(PD Dr. Savaskan, Neurochirurgische Klinik)
- 21:30 Uhr: Depressionen  
(Prof. Kornhuber, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik)
- 22:00 Uhr: Bewegung und Depression  
(Prof. Thürauf, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik)
- 22:30 Uhr: Internetabhängigkeit  
(PD Dr. Lenz, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik)
- 23:00 Uhr: Was ist der Unterschied zwischen Gesundheit und psychischer Krankheit?  
(Dr. Grömer, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik)
- 23:30 Uhr: Neue Mikroskopie-Verfahren zur Brechung der optischen Auflösung  
(Dr. Grömer, Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik)
- 24:00 Uhr: Der Werwolf und sein Arzt  
(Dr. Metzger, Institut für Geschichte und Ethik der Medizin)

Weitere Informationen zu den Vorträgen finden Sie unter [www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de).

### Vortragsreihe im Kleinen Hörsaal

- 18:00 Uhr: ForIPS – Reprogrammierte Stammzellen – neues Krankheitsmodell  
(Prof. Winkler, Molekulare Neurologie)
- 18:30 Uhr: Kurze Bewusstlosigkeit – was war das? Wie kann ich das vermeiden?  
(Prof. Hilz, Neurologische Klinik)
- 19:00 Uhr: Organspende – eine Chance fürs Leben  
(Dr. Weiß, Deutsche Stiftung Organtransplantation)
- 19:30 Uhr: Stammzellen für neurodegenerative Erkrankungen (PD Dr. Winner, IZKF)
- 20:00 Uhr: Keine Operation ohne Narkose?  
(Prof. Schüttler, Anästhesiologische Klinik)



- 20:30 Uhr: Schlüsselloch-Chirurgie mit dem Katheder bei Schlaganfall und Hirnblutung (Prof. Engelhorn, Neuroradiologische Abteilung)
- 21:00 Uhr: Interventionelle Radioonkologie – Brachytherapie bei Prostata- und Brustkrebs (Dr. Lahmer, Strahlenklinik)
- 21:30 Uhr: Was tun, wenn die Nase läuft? Heuschnupfen, Nebenhöhlenentzündung & Co. (Dr. Schneider, HNO-Klinik)
- 22:00 Uhr: Chirurgische Tumorforschung: vom OP zum Labor und zurück (Prof. Stürzl/Prof. Croner/Prof. Schneider, Chirurgische Klinik)
- 22:30 Uhr: Operation für medikamentös nicht ausreichend behandelbare Epilepsie (Prof. Rössler/Dr. Sommer, Neurochirurgische Klinik)
- 23:00 Uhr: Operative Therapie von Hirngefäßaneurysmen (Prof. Rössler/Dr. Krawagna, Neurochirurgische Klinik)
- 23:30 Uhr: Zahnmedizinische Fragestellungen mit psychologischem Hintergrund – von Grundlagen über die Diagnostik bis zur Therapie mit medizinischer Hypnose (Prof. Eitner, Zahnklinik 2)
- 24:00 Uhr: Dentale Implantate heute – Moderne Versorgungskonzepte (PD Dr. Dr. Stockmann, Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgische Klinik)

Weitere Informationen zu den Vorträgen finden Sie unter [www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de).

### **Vortragsreihe im Seminarraum 1.910 (1. OG)**

- 18:00 Uhr: Fakten gegen Gerüchte – Was nützt uns das Krebsregister? (Dr. Meyer, Krebsregister)
- 21:00 Uhr: Hautflechten – Was kann man dagegen tun? (Prof. Sticherling, Hautklinik)
- 21:30 Uhr: Arbeitest du nur oder lebst du auch? Burnout und Burnout-Bewältigung (Dr. Strebl, Betriebsarzt)
- 22:00 Uhr: Cancer Wars-Geschichte(n) vom Krebs (Prof. Leven, Institut für Geschichte und Ethik der Medizin)
- 22:30 Uhr: Heavy Metal in der Neurochirurgie (Dr. Wiendieck, Neurochirurgische Klinik)
- 23:00 Uhr: DIVA-Verfahren: Aktuelle Verfahren der Hirntumor-Operationen im Vergleich (PD Dr. Eyüpoglu, Neurochirurgische Klinik)

Weitere Informationen zu den Vorträgen finden Sie unter [www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de).

### **Vortragsreihe im Seminarraum 1.911 (1. OG)**

- 18:00 Uhr: Trojanische Antikörper im Kampf gegen Krebs (Frau Prof. Dudziak, Hautklinik)
- 18:30 Uhr: Hilfe für Impfstoffe: neue Adjuvanzen und wie sie wirken (Prof. Lang, Institut für Klinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene)
- 19:00 Uhr: Killerpilze (Prof. Krappmann, Institut für Klin. Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene)
- 19:30 Uhr: Können uns Würmer vor Allergien schützen? (Prof. Vöhringer, Institut für Klinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene)
- 20:00 Uhr: Den Gegner verstehen – neue Ansätze der Melanomtherapie (Prof. Heinzerling, Hautklinik)
- 20:30 Uhr: Die Forschungsstiftung – Medizin am Universitätsklinikum Erlangen (Prof. Daniel, Forschungsstiftung Medizin)
- 21:00 Uhr: Tinnitus – wenn die Ohren klingeln (Dr. Rogler/Dr. Brase, HNO-Klinik)
- 21:30 Uhr: Tumortherapie mit magnetischen Nanopartikeln (Prof. Alexiou, HNO-Klinik, Sektion für experimentelle Onkologie und Nanomedizin)
- 22:00 Uhr: Hirntod – nicht mehr denken und lenken (Prof. Lang, Neurologische Klinik)
- 22:30 Uhr: Organspende – eine Chance fürs Leben (Dr. Weiß, Deutsche Stiftung Organtransplantation)
- 23:00 Uhr: Nierenspende bei Kindern – kleine Patienten, großer Nutzen! (PD Dr. Galiano, Kindernephrologie)
- 23:30 Uhr: Verschiedene Blutgruppen – kein Hindernis mehr für Nierenspende! (Dr. Heller, Medizin 4 – Transplantationszentrale)

Weitere Informationen zu den Vorträgen finden Sie unter [www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de).

## HAUTKLINIK

### Die Hautklinik beschäftigt sich mit mehr als nur „Einschmieren“

Die Entscheidung zu der jeweilig passenden Therapieform ist Ausdruck von Wissen, Erfahrung und Kunst Ihres behandelnden Hautarztes. Die vielfältigen Diagnose- und Therapiemöglichkeiten unseres größten und offensichtlichsten Organs werden umfassend dargestellt. Ab 18:30 Uhr wird es alle 60 Min. eine Laservorführung am Infostand geben.

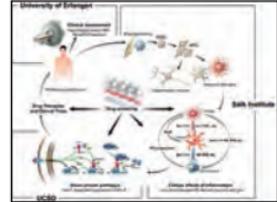
*Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

*Vortrag, 18:00, 20:00 und 21:00 Uhr, Raum 1.910 (1. OG)*

## MOLEKULARE NEUROLOGIE

### Informationsstand Bayerischer Forschungsverbund Induzierte Pluripotente Stammzellen (ForIPS)

Die Reprogrammierung von Hautbindegewebszellen zu pluripotenten Stammzellen stellt eine revolutionäre Technologie in der Medizin dar, die neue Möglichkeiten in der Erforschung von Krankheiten bietet. An dem Informationsstand des Bayerischen ForIPS können Sie sich dazu und zu der Arbeit der Projektgruppen des Verbundes informieren, die diese reprogrammierten Zellen für die Erforschung der Entstehung von Krankheiten, insbesondere des Morbus Parkinson, nutzen werden.



*Infostand, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

*Vortrag, 18:00 Uhr, Hörsaal (Hörsaalzentrum)*



Handwerkskammer  
für Mittelfranken

## Information und Beratung für Handwerker, Planer, Architekten und Bauherren

Haustechnologisches Zentrum (HTZ)  
der Handwerkskammer für Mittelfranken  
Sieboldstraße 9 · 90411 Nürnberg

### Kontakt

Michael Dorner

Telefon 0911 5309-171 · Telefax 0911 5309-170

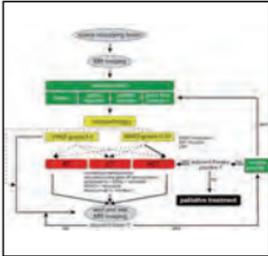
michael\_dorner@hwk-mittelfranken.de

**MUND-, KIEFER- UND GESICHTSCHIRURGISCHE KLINIK/ZAHNKLINIK 2**

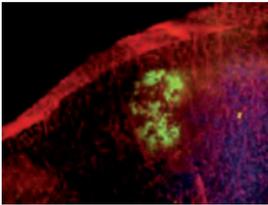
Infostand, 18:00-01:00 Uhr,  
Foyer; Vorträge, 23:30 und  
00:00 Uhr, kleiner Hörsaal  
(Hörsaalzentrum)

**Zahnärztliche Prothetik, Implantate –  
neuer Biss durch neue Zähne**

Nur jeder achte Deutsche um die 40 hat noch alle eigenen Zähne. Fünf Millionen Senioren haben gar keine eigenen Zähne mehr. Als Ersatz kommen neben den altbekannten Methoden der Zahnmedizin, der Prothese und der Brücke, auch künstliche Zahnwurzeln in Betracht. Der Informationsstand zu dem Thema ist gering. Die Veranstaltung informiert über die modernen Methoden der Implantologie und gibt Ihnen die Möglichkeit selbst „ein Implantat in die Hand zu nehmen“.

**NEUROCHIRURGIE**

Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum 1.912 (1. OG); Vorträge, 21:00 Uhr, großer Hörsaal (Hörsaalzentrum), 22:30 und 23:00 Uhr, Raum 1.901 (1. OG, Hörsaalzentrum)



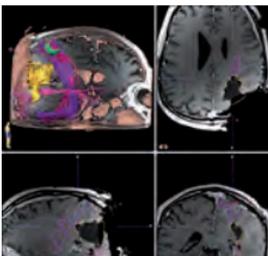
Infostand, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 1.912 (1. OG)

**Hirntumore und ihre Behandlung**

Was sind Hirntumore und woher kommen sie? Wie kann man Hirntumore erkennen und behandeln? Mittels moderner Bildgebungsverfahren ist es heute möglich, bösartige Tumoren bereits während der Operation darzustellen, wodurch das exakte Ausmaß des Hirntumors bestimmt werden kann. Wir stellen neuartige Diagnostik-Verfahren und Aktuelles zur Therapie von Hirntumoren vor. An einem Operationsmikroskop werden mikrochirurgische Operationstechniken demonstriert.

**Angiogenese – ein komplexer  
Entwicklungsprozess von Gefäßen**

Gefäßneubildungen sind ein wesentliches Charakteristikum von Tumoren des Gehirns. Wir stellen aktuelle Befunde zur Tumorangiogenese-Forschung vor und machen Interessierte mit den neuesten Techniken zur Analyse von Hirntumoren und deren Gefäßen vertraut. Sowohl in vivo Techniken (an lebenden Organismen) als auch in vitro Techniken werden in Theorie und Praxis vorgestellt. Ausblicke in die Anti-Angiogenese Therapie bei Hirntumoren werden besprochen.

**Das DIVA-Verfahren zur Behandlung von  
Hirntumoren: computerunterstützte Neurochirurgie**

Die Operation eines hirneigenen Tumors erfordert auch von erfahrenen Operateuren ein Höchstmaß an Präzision und ein extrem gut geschultes Auge, um gesundes von krankem Gewebe zu unterscheiden. Anhand von Operationsvideos stellt die Neurochirurgische Klinik ein neues Verfahren vor, bei dem es gelingt, das Maximum bei einer Tumoreroperation zu erreichen.

Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum 1.912 (1. OG)

**Computerassistierte Neurochirurgie**

Erste neurochirurgische Eingriffe erfolgten mithilfe von Mikroskopen. Heute werden dreidimensionale Modelle vom Gehirn erstellt, die dem Operateur die Planung und Durchführung des Eingriffs erleichtern. Insbesondere in vermeintlich „gesunden“ Hirnarealen, die jedoch beispielsweise als Ursprung von epileptischen Anfällen dienen, lassen sich computerunterstützte Verfahren anwenden, um eine größtmögliche Präzision zu erreichen und den Patienten einem minimalen Risiko auszusetzen.

Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum 1.912 (1. OG)

## „Ich habe Rücken“ – Volkskrankheit Nummer 1

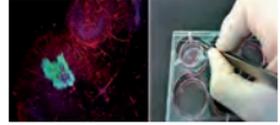
Bandscheibenvorfälle sind mittlerweile eine Volkskrankheit. Fehlbelastungen mit chronischer Über- und Unterbelastung, Bewegungsmangel und Ernährungsprobleme sind mögliche Ursachen von Bandscheibenvorfällen. Wir stellen die aktuellen Studienergebnisse zu diesem Thema sowie die Besonderheiten der neurochirurgischen Therapie vor. In einem Anatomie-Demonstrationskurs werden die operativen Zugänge und Raumverhältnisse an der Wirbelsäule im Detail erklärt.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum 1.912 (1. OG)*

## Experimentelle Neurochirurgie & Hands on Chirurgie Kurs

Hier können Sie aktiv teilnehmen bei der Herstellung von histologischen Mikroskopie-Präparaten. Es werden Hirngewebschnitte aufgearbeitet und verschiedene Färbetechniken vorgestellt. So kommen Nervenzellen, Nervenbindegewebezellen und Immunzellen zur Darstellung. In einem chirurgischen Nähkurs können Sie Ihr Geschick unter Beweis stellen und chirurgische Knotentechniken lernen.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum 1.912 (1. OG)*



## NEUROLOGISCHE KLINIK

### Vom Vatermörderkragen zum Sympathikus

Als enge Stehkrägen modern waren und den Hals einengten, passierte es immer wieder, dass ältere Herren plötzlich bewusstlos wurden oder sogar am Herzstillstand verstarben. Am Beispiel des sogenannten „Vatermörderkragens“ erklären wir, wie das autonome Nervensystem alle Organfunktionen ohne unser Zutun kontrolliert und fortlaufend an die momentanen Anforderungen anpasst. Fällt dieses System aus, so erleiden die Patienten plötzlich erhebliche Einschränkungen der Lebensqualität: „Nichts geht mehr von selbst“.

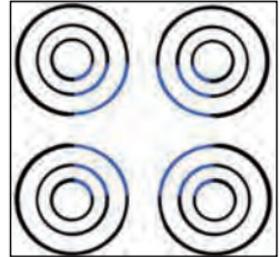
*Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer; Vortrag, 18:30 Uhr, kleiner Hörsaal (Hörsaalzentrum)*

## NEUROLOGISCHE KLINIK, ABTEILUNG KOGNITIVE NEUROLOGIE

### Visuelle Illusionen aufspüren mit Hilfe der Magnetenzephalographie

Visuelle Illusionen verdeutlichen uns, dass unser Gehirn keine getreue Abbildung der Welt produziert, sondern typische Fehler macht. Mit Hilfe der Magnetenzephalographie können wir auch im gesunden Gehirn nach dem Ort der Entstehung suchen. Wir können mit diesem Verfahren dem Gehirn bei der Entschlüsselung visueller Illusionen zuschauen und erfahren, wo und wann im Gehirn aus ambivalenten Sehreizen eindeutige Wahrnehmungseindrücke werden.

*Interaktiver Vortrag, Ausstellung, 18:30-21:00 Uhr, Raum 1.910 (1. OG)*



## PSYCHIATRISCHE UND PSYCHOTHERAPEUTISCHE KLINIK

### Behandlung stressbedingter Erkrankungen

Eine wichtige Säule der Behandlung stressbedingter Erkrankungen, z. B. eines Burnout Syndroms, sind neben der medikamentösen Behandlung vor allem psychotherapeutische Techniken. Hier können einfache und schnell erlernbare Techniken, wie das sogenannte Achtsamkeits- oder Genusstraining, erheblich zu einer Verbesserung und Steigerung der Lebensqualität führen – auch bei Gesunden. Sie erhalten von uns eine Einführung und Anleitung in diese Verfahren.

*Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer;*

*Vorträge, 21:30-23:30 Uhr, alle 30 Min., großer Hörsaal (Hörsaalzentrum)*



## 19 Universitätsklinikum, Internistisches Zentrum (INZ)

Ulmenweg 18  Maximiliansplatz/Kliniken 



### MEDIZINISCHE KLINIK 1 – GASTROENTEROLOGIE, PNEUMOLOGIE, ENDOKRINOLOGIE



#### Der begehbare Darm

Was sind Polypen? Kann ich die Darmflora sehen? Wie wirkt die medizinische Behandlung? In dem acht Meter langen Modell können Sie alles rund um den Darm kennenlernen.

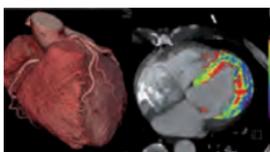
*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

#### Praktisches zum Mitmachen in der Intensivmedizin

- Demonstration und Übungen an einem Beatmungsgerät mit einer Testlung
- Demonstration und Liegeprobe in einem speziellen Intensivbett
- Demonstration Händedesinfektion mit Kontrolle der Erregerlast vorher/nachher

*Mitmach-Aktion, 18:00-22:00 Uhr, alle 20 Min., max. 12 Besucher, UG*

### MEDIZINISCHE KLINIK 2 – KARDIOLOGIE-ANGIOLOGIE



#### Das Herz im Mittelpunkt – Einblicke in moderne Diagnostik und Therapie von Herzerkrankungen

Im Herzkatheterlabor werden moderne bildgebende Verfahren bei der Diagnostik von Herzkrankheiten sowie aktuelle Entwicklungen und Techniken bei der Behandlung lebensgefährlicher Herzerkrankungen vorgestellt.

Außerdem erhalten Sie Einblick in neue Methoden zur minimal-invasiven Behandlung von Herzklappenerkrankungen im Katheterlabor sowie in die Therapie von Herzrhythmusstörungen.

*Führung, 18:00-24:00 Uhr, alle 30 Min., max. 30 Besucher, UG*

### MEDIZINISCHE KLINIK 3 – PHYSIKALISCHE UND REHABILITATIVE ABTEILUNG



#### Intensivmedizinische Frühmobilisation

Ein wichtiger Baustein im heutigen Konzept der intensivmedizinischen Behandlung ist eine möglichst frühzeitige Mobilisation. Verschiedene Therapeuten wie z. B. Masseure, Physio- und Ergotherapeuten wählen dabei aus einer großen Vielfalt von Therapieformen die beste für den Patienten in seiner individuellen Situation aus. Sie können an nachgestellten Situationen verschiedene Therapien kennenlernen und auch selbst aktiv werden.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

### MEDIZINISCHE KLINIK 3 – RHEUMATOLOGIE UND STUDIENAMBULANZ

#### Gelenkschmerzen – habe ich Rheuma?

Es müssen nicht immer geschwollene Gelenke sein, um die Erkrankung Rheumatoide Arthritis diagnostizieren zu können. Bereits zu einem sehr frühen Krankheitsstadium kann ein spezifischer Autoantikörper (ACPA) im Blut vorhanden sein, der das Risiko einer Erkrankung erhöht. Mittels einer Blutuntersuchung kann dieser innerhalb weniger Minuten nachgewiesen werden. Wir informieren über die Erkrankung und bieten interessierten Besuchern diesen Test an.

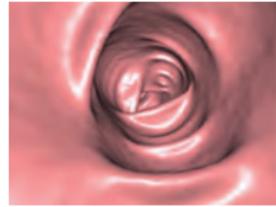
*Beratung, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

## RADIOLOGISCHES INSTITUT

### Virtuelle Koloskopie

In den Industrienationen hat die Anzahl jährlicher Neuerkrankungen an Darmkrebs in den letzten Jahren stetig zugenommen. Dabei gibt es die Vorsorgekoloskopie. Viele Menschen lassen die Koloskopie aus verschiedenen Gründen nicht durchführen. Die CT-Koloskopie ist eine interessante Alternative zur optischen Koloskopie. Erfahren Sie Interessantes über die Computertomographie, untersuchen Sie ein „Darmphantom“ und erstellen gemeinsam am Auswertecomputer einen Befund.

*Vorführung, 18:00-23:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. 20 Besucher, Computertomographie, Radiologisches Institut, UG*



## TRANSPLANTATIONSZENTRALE, DEUTSCHE STIFTUNG ORGAN-TRANSPLANTATION, KINDER- UND JUGENDKLINIK ERLANGEN

### Transplantation – Organspende – Nierenersatzverfahren für „Jung und Alt“

3.827 Menschen konnte im vergangenen Jahr mit einer Transplantation geholfen werden, aber dreimal so viele Patienten warten immer noch auf eine lebensrettende Organspende. Obwohl ein Großteil der Bevölkerung der Organspende positiv gegenübersteht, besitzen nur wenige einen Organspendeausweis. Wie kommt es zum Hirntod? Wie wird er festgestellt? Erfahren Sie, wie eine Organspende abläuft und wie man zum Organspender wird.

*Infostand, Filmvorführungen, 18:00-01:00 Uhr, Foyer;  
Vorträge, 19:00 Uhr im kleinen und großen Hörsaal (Hörsaalzentrum);  
22:00, 22:30, 23:00 und 00:00 Uhr im Seminarraum 1.911 (1. OG, Hörsaalzentrum)*



## UROLOGISCHE KLINIK

### Von der Schlüssellochchirurgie zum da Vinci®-OP-Roboter

Wir demonstrieren moderne minimal-invasive Operationstechniken anhand eines konventionellen Laparoskopietrainers und der neuesten Generation des da Vinci®-Systems. Unterschiede in der Handhabung beider Techniken können Sie selbst erfahren.

*Infostand, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*



### Harninkontinenz

Die Urologische Klinik stellt operative Therapieoptionen zur Behandlung der Harninkontinenz vor.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

### NierenTRANSPLANTATION und LebendnierenSPENDE am Universitätsklinikum Erlangen

Posterpräsentation zum Schwerpunkt Nierentransplantation und Lebendnierenspende. Verdeutlichung der interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Nierentransplantation zwischen Urologie, Nephrologie und Gefäßchirurgie.

*Infostand, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**20 Universitätsklinikum, Anästhesiologische Klinik**

Piazzetta Platz zwischen Palmeria und Hörsaalzentrum, Ulmenweg 18


 Maximiliansplatz/Kliniken
**ANÄSTHESIOLOGISCHE KLINIK / BAYERISCHES ROTES KREUZ**

Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Außenbereich

**Fahrende Intensivstation –****Möglichkeiten des modernen Intensivtransportes**

Ärzte und Pflegekräfte der Anästhesiologischen Klinik sowie Mitarbeiter des Bayerischen Roten Kreuzes stellen die modernen Möglichkeiten vor, Patienten unter intensivmedizinischer Überwachung und Therapie zwischen Krankenhäusern zu transportieren. Hier können Sie z. B. die „fahrende Intensivstation“ und den Intensivtransportwagen des BRK Erlangen besichtigen.

**21 Universitätsklinikum, Palmeria**
 Ulmenweg 18 
 Maximiliansplatz/Kliniken
**AKADEMIE FÜR GESUNDHEITS- UND PFLEGEBERUFE**

Infostand, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, EG

**Berufsfeld Pflege**

Ein zentrales Thema im Berufsbild der Gesundheits- und Krankenpflege ist die Beratung von Patienten und deren Angehörigen. Versetzen Sie sich in die Lage eines Patienten, der eine Tumortherapie erfährt oder schwer krank auf einer Intensivstation liegt. Spüren Sie, wie sich ein Patient im Drehbett auf einer Intensivstation fühlt. Verändern Sie Ihr Aussehen durch Zweithaar wie es auch Tumorpatienten erleben. Wie wird eine Chemotherapie verabreicht? – Wir zeigen es Ihnen.

**ANÄSTHESIOLOGISCHE KLINIK, SCHMERZZENTRUM**

können Sie mit Hilfe eines Thermostimulators Ihre persönliche Wahrnehmungs- und Schmerzschwelle am Unterarm erforschen.

Mitmach-Aktion, 18:00-23:00 Uhr, alle 60 Min., max. 30 Besucher, Raum 1.224 (1.OG)

**„Der Schmerz auf dem Rücksitz“ –****Lebensqualität trotz chronischer Schmerzen**

Bei chronischen Schmerzen gilt die multimodale Schmerztherapie als die effektivste Behandlungsform. In einem Gesamtkonzept werden medizinische, psychologische und sporttherapeutische Verfahren angeboten. Sie sind eingeladen, sich bei Entspannungs- und Bewegungsübungen fit für die Nacht zu machen. Außerdem

**EPILEPSIEZENTRUM**

Vorträge, 18:00-22:00 Uhr, Raum 1.222 (1. OG)

**Epilepsie – Fenster zum Gehirn –****Neuropsychologische Konzepte im Rahmen der Epilepsiediagnostik und -therapie**

Um bei Epilepsiepatienten eine maßgeschneiderte Therapieform festzulegen, sind aufwändige Diagnostiken notwendig. In interaktiven Vorträgen werden aktuelle Erkenntnisse der Hirnforschung behandelt. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf die Verortung spezifischer Hirnfunktionen, wie auch auf Eigenschaften des Gehirns gelegt, um entstandene Schädigungen zu kompensieren. Bei Interesse können kurze Leistungstests im Rahmen der kognitiven Funktionsdiagnostik angeboten werden.

## HNO-KLINIK, AUSSENSTELLE SEON, ELSE KRÖNER-FRESENIUS-STIFTUNGSPROFESSUR

### Tumorthherapie mit magnetischen Nanopartikeln

Nanomaterialien geraten zunehmend ins Blickfeld der Medizin. Beim Magnetischen Drug Targeting wird versucht, mit magnetisierbaren Nanopartikeln Medikamente gezielt an den gewünschten Wirkort zu transportieren, um dort eine höhere Wirkstoffkonzentration zu erreichen und gleichzeitig den übrigen Organismus zu schonen. Bei der Chemotherapie bedeutet dies eine höhere Therapieeffizienz und geringere negative Nebenwirkungen.

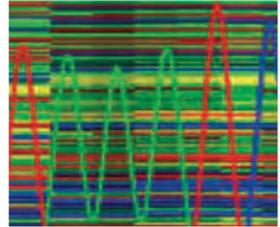


Infostand, 18:00-01:00 Uhr, EG; Vortrag, 21:30 Uhr, Raum 1.911 (1. OG, Hörsaalzentrum)

## HUMANGENETISCHES INSTITUT

### Alles genetisch oder was?

Können Sie Ihre Zunge rollen? Ist Ihr Ohr läppchen angewachsen? Gehen Sie Ihren Eigenheiten auf den Grund und lassen Sie sich Ihren Familienstammbaum zeichnen. Kennen Sie Ihre Chromosomen, wie schnell können Sie sie sortieren? Möchten Sie gerne wissen, wie DNS aussieht? Hier können Sie sie sichtbar machen. Gewinnen Sie einen Einblick in die Welt der Gene und die Möglichkeiten der modernen Diagnostik.



Infostand, Experiment, 18:30-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher, EG

## SKILLS LAB PERLE

### Demonstration ärztlicher Fertigkeiten an Simulatoren/ Modellen – Einblicke ins Medizinstudium

Das Skills Lab „PERLE“ (Praxis ERfahren und LErnen) ist das zentrale Trainingszentrum der Medizinischen Fakultät. Hier unterrichten geschulte, studentische Tutoren ihre Kommilitonen (Peer-Teaching) an medizinischen Modellen. Üben Sie praktische, medizinische Fertigkeiten von A wie Abhören bis Z wie Zuckermessung.



Demonstration, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, EG

## STAATLICHE BERUFSFACHSCHULE FÜR MASSEURE UND MEDIZINISCHE BADEMEISTER

### Abspannen, Entspannen, Wohlfühlen leicht gemacht

Die SchülerInnen der Berufsfachschule bieten Ihnen gegen einen geringen Kostenbeitrag eine wohltuende Entspannung und demonstrieren damit, wie wichtig dies für die Wissensrezeption ist (Anmeldungen vor Ort erforderlich).



Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, 1. OG

## ZENTRALE SPEISENVERSORGUNG DES UNIVERSITÄTSKLINIKUMS ERLANGEN

### Nicht nur Hunger und Durst nach Wissen muss gestillt werden

Zur Langen Nacht der Wissenschaften wollen wir nicht nur Ihren Wissensdurst und den Hunger nach Bildung stillen. Aus diesem Grund wollen wir auch Ihrem rein physischen Durst und Hunger Rechnung tragen und Ihnen in unserer Palmeria mit Speis und Trank die Nacht versüßen.



Gastronomie, 18:00-01:00 Uhr

**22 UNI, Philosophische Fakultät**Bismarckstraße 8  Hindenburgstraße**ABTEILUNG NORDISCHE PHILOLOGIE****Schnuppersprachkurse, Runen und Kultur Skandinaviens**

Die Nordische Philologie lädt Sie dieses Jahr dazu ein, Sprachen und Kultur Skandinaviens kennen zu lernen. Wir bieten Schnuppersprachkurse in Isländisch, Schwedisch und Norwegisch an, bei denen Sie auch das eine oder andere über Land und Leute erfahren werden. Wem das zu modern ist, der kann sich bei uns auch mit den alten Runen beschäftigen und lernen einen Runenstein zu lesen. Unsere Dozenten und Studenten freuen sich auf Ihren Besuch!

Workshop, 18:00-22:00 Uhr, max. 30 Besucher, Raum 0.104, 1.109 und 1.104

**23 UNI, Institut für Pädagogik**Bismarckstraße 1a  Hindenburgstraße**INSTITUT FÜR VERGLEICHENDE INDOGERMANISCHE SPRACHWISSENSCHAFT**

Vorträge, 18:15, 19:00,  
19:45 und 20:30 Uhr,  
Dauer: je 30 Min., max. 30  
Besucher, Raum 4.012

**Vortragsreihe**

- 18:15 Uhr: Wo kommen unsere Wörter her?  
(Prof. Dr. Norbert Oettinger)
- 19:00 Uhr: Was ist vergleichende indogermanische Sprachwissenschaft?  
(Dr. Thomas Steer)
- 19:45 Uhr: Vedic Chant: Vedische Rezitation am Beispiel des Hymnus Shri Rudram  
(Dr. Susanne Schnaus und Laura Casu)
- 20:30 Uhr: Wildrinder bei den Germanen  
(Felicitas Niering, B.A.)

**LEHRSTUHL GERMANISCHE UND DEUTSCHE PHILOLOGIE UND VOKALENSEMBLE ANDANTE****Das Goldene Tor in Jerusalem und im Tal Josaphat: die musikalischen Pilgerstationen (Teil I)**

Felix Fabri reiste im 15. Jahrhundert zweimal ins „Heilige Land“. Von ihm stammen die Texte, die diesen Abend vom „Goldenen Tor“ in Jerusalem hinunter ins Tal Josaphat führen. An den einzelnen Stationen der historischen Pilgerstätten werden die Hymnen der Pilger aufgeführt: Konzert mit dem Vokalensemble anDante.

Vortrag, Konzert, 20:00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 116

**Über den Dächern Jerusalems: auf dem Gipfel des Ölbergs (Teil II)**

Im zweiten Teil der musikalischen Reise nach dem Pilgerbericht des Felix Fabri führt der Weg hinauf auf die Höhe des Ölbergs. Die Bedeutung des Ortes wird vorgestellt, die einzelnen Stationen musikalisch reflektiert: Konzert mit dem Vokalensemble anDante mit Werken von Gesualdo, Palestrina und Sheppard.

Vortrag, Konzert, 21:00 Uhr, Dauer: 30 Min., Raum 116

## LEHRSTUHL MITTELALTERLICHE GESCHICHTE UND HISTORISCHE HILFSWISSENSCHAFTEN

### Tatort Mittelalter

Ein fränkischer Edelmann wird kaltblütig ermordet, doch die einzige Zeugin kennt weder ihn, noch den Täter. Wer ist das Opfer? Wer der Mörder? Und wer darf Gericht halten? Beobachten Sie das mysteriöse Treiben, entschlüsseln Sie mithilfe der Historischen Hilfswissenschaften u. a. Urkunden und Wappen und lösen Sie so den Fall. Eine Schenke versorgt Sie vor und nach dem Schauspiel mit köstlichem Wein und alkoholfreiem Rebensaft.



Mitmach-Aktion, 18:30-24:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., Übungsraum 00.011

## SELBSTLERNZENTRUM

### Sprachlern-Parcours

„Gesagt ist nicht gehört und gehört ist nicht verstanden.“ Zumindest nicht zwangsläufig, wenn man davon ausgeht, dass jeder Lerner über individuell ausgeprägte Lernkanäle verfügt. Je nach Art und Weise, wie Ihnen Lerninhalte präsentiert werden, können Sie neues Wissen unterschiedlich effizient aufnehmen. Schätzen Sie Ihren Lerntyp in unserem Sprachlern-Parcours ein und entdecken Sie währenddessen vielleicht bisher unbekannte Lernfähigkeiten.

Workshop, 18:00-24:00 Uhr, alle 30 Min., max. 30 Besucher, Raum ÜR 00.010 und 00.011



### Fremdsprachen machen sexy!

„Die Grenzen meiner Sprachen sind die Grenzen meiner Welt.“ Keinen Bock auf Grenzen? Dann lernen Sie in unseren kurzen Workshops von Muttersprachlern Grundlegendes, Kurioses und Überlebenswichtiges zu den Sprachen Spanisch, Italienisch, Englisch u. a. und gehen Sie ab jetzt bestens gerüstet auf Dienstreise, in den Urlaub oder ins Exil.

Workshop, 18:00-24:00 Uhr, alle 30 Min., max. 30 Besucher, Raum U1.008



## Beratende Ingenieure und Sachverständige



Schallschutz · Arbeitsplatzlärmschutz · Raumakustik · Erschütterungsschutz



Energieeffizienz · Wärmeschutz · Feuchteschutz · Tageslicht · Nachhaltigkeit

Wir beraten · planen · prüfen · begutachten

Südwestpark 100 · 90449 Nürnberg  
0911 / 670470 · [www.ifbSorge.de](http://www.ifbSorge.de)

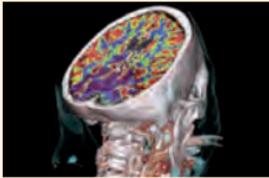
WOLFGANG SORGE  
INGENIEURBÜRO FÜR  
BAUPHYSIK GMBH  
Beratende Ingenieure VBI



## 24 UNI, Philosophisches Seminaregebäude I

Bismarckstraße 1  Hindenburgstraße   

### ANKERVERANSTALTUNG IM AUDIMAX



**18:15 Uhr: Ich denke also will ich?**

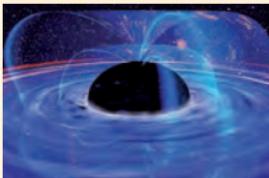
#### Der freie Wille des Menschen aus der Perspektive moderner Hirnforschung

Der freie Wille des Menschen ist eine notwendige Voraussetzung für selbstbestimmtes und eigenverantwortliches Handeln. Aber unter welchen Bedingungen ist eine Entscheidung als frei zu bezeichnen, und wie weit sind diese

Bedingungen in unserer Lebenswirklichkeit tatsächlich erfüllt? Im Vortrag von Prof. Andreas Feigenspan werden die wichtigsten neurobiologischen Befunde zur Frage, ob der Mensch einen freien Willen hat, erläutert und vor dem Hintergrund bestehender Theorien kritisch interpretiert.

*Prof. Feigenspan ist Professor für Neurobiologie am Lehrstuhl für Tierphysiologie.*

*Mehr zum Thema Neurobiologie an der Naturwissenschaftlichen Fakultät siehe S. 97.*



**19:45 Uhr: Schwarze Löcher – Monster im Weltall**

Schwarze Löcher gehören zu den einfachsten aber auch faszinierendsten Vorhersagen der Relativitätstheorie. Im Universum können Schwarze Löcher sowohl als Überbleibsel von Explosionen sehr massereicher Sterne gefunden werden als auch als Monster von vielen Millionen Sonnenmassen in den Zentren von Galaxien. Der Vortrag

zeigt, wie Astronomen Schwarze Löcher im Universum suchen und welche Eigenschaften diese Objekte haben.

*Prof. Wilms ist Professor für Astronomie und Astrophysik an der Dr. Reemis-Sternwarte in Bamberg und am Erlangen Center for Astroparticle Physics (ECAP).*

*Mehr zum Thema Astronomie an der Naturwissenschaftlichen Fakultät siehe S. 98.*



**21:15 Uhr: Was lässt sich tun gegen Religionshass?**

#### Eindrücke aus der Praxis der Vereinten Nationen

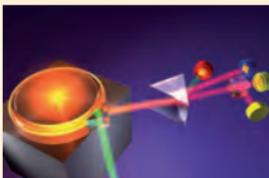
Kinder religiöser Minderheiten werden in der Schule drangsaliert, religiöse Dissidenten sehen sich Vorwürfen der Gotteslästerung ausgesetzt, Verschwörungsphantasien eskalieren in kollektiven Gewaltakten, und die Schändung von Grabstätten zeigt, dass der Hass noch

über den Tod hinaus reichen kann. Woran liegt das? Ist die Neigung zu Verketzerung und Hass den Religionen selbst eingeschrieben? Welche Rolle spielen säkulare Faktoren wie Staatsversagen und gesellschaftliche Verwerfungen?

*Prof. Bielefeldt ist Inhaber des Lehrstuhls für Menschenrechte und Menschenrechtspolitik.*

*Seit 2010 ist er UN-Sonderberichterstatter für Religions- und Weltanschauungsfreiheit.*

*Mehr zum Thema Menschenrechte am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften siehe S. 176f.*



**22:45 Uhr: Optik – vom Zauber zur Forschung**

Licht ist eines der wichtigsten Kommunikationsmittel für uns Menschen, das wir täglich benutzen. Physiker beschäftigen sich mit Licht als Forschungsgegenstand, mit seinen Farben und dem Bezug zur Natur. Während das 20. Jahrhundert als das Jahrhundert des Elektrons bezeichnet wurde, ist das 21. Jahrhundert das des Photons. Im Vortrag mit Experimenten wird die gesamte Spannweite der Optik kurzweilig präsentiert.

*Prof. Leuchs ist Inhaber des Lehrstuhls für Optik und Gründungsdirektor des seit 2009 bestehenden Erlanger Max-Planck-Instituts für die Physik des Lichts.*

*Mehr zum Thema Optik am Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts siehe S. 116 oder an der Naturwissenschaftlichen Fakultät siehe S. 98.*

## DEPARTMENT GESCHICHTE

### Plagiat & Fälschung

Hat es die Päpstin Johanna überhaupt gegeben? Welche Wirkungsgeschichte weist die „Konstantinische Schenkung“ auf, die während der Renaissance als mittelalterliche Fälschung entlarvt wurde. Warum und wie wurden während des Stalinismus Fotografien „gefälscht“? Und, ganz aktuell: Was ist ein „Plagiat“ und inwiefern unterscheidet sich das Plagiiere vom Fälschen?



19:30 und 22:00 Uhr: „Die Päpstin Johanna – Fiktion und Fälschung?“  
(Prof. Dr. Klaus Herbers)

20:00 und 22:30 Uhr: „Der Kirchenstaat – Produkt einer Fälschung? Die Enttarnung der Konstantinischen Schenkung“ (Dr. Natalie Krentz)

20:30 und 23:00 Uhr: „Das Verschwinden der Funktionäre. Fotoretuschen im Stalinismus“ (Prof. Dr. Julia Oberreis)

21:00 und 23:30 Uhr: „Guttenberg, Schavan & Co. – Was ist ein Plagiat?“  
(Prof. Dr. Friedrich Kießling/Caroline Rothauge, M.A.)

Vorträge, 19:30-24:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 15 Min., max. 40 Besucher, Raum C-Turm 201

## ELITESTUDIENGANG ETHIK DER TEXTKULTUREN

### Die Macht der Sprache

Die menschliche Sprache ist weit mehr als ein Mittel zur Kommunikation – in vielerlei Hinsicht konstituiert sie unser Denken und bringt unsere Vorstellungswelten hervor, denn nur was sprachlich ausgedrückt werden kann (oder darf), kann (oder darf) in einer Gesellschaft zu einer bestimmten Zeit auch gedacht werden. Der Studiengang Ethik der Textkulturen widmet sich diesem Phänomen aus vielen unterschiedlichen Blickwinkeln und Perspektiven. Im Anschluss bietet eine Bar Gelegenheit zum Austausch in gemütlicher Atmosphäre.



Vortrag, Ausstellung, 18:00-24:00 Uhr, jeweils zur vollen Stunde, Raum B-Turm 302

## INSTITUT FÜR ROMANISTIK

### Aktuelle Einblicke in die Filmwelten der Romania

Die Kurzvorträge stellen jüngere Filme sowie Filmklassiker aus aktuellen Perspektiven der Kultur-, Medien- und Sprachwissenschaft vor.



19:00 Uhr: Connaissez-vous la chanson? *On connaît la chanson* (France, 1997) von Alain Resnais (Légier)

19:30 Uhr: „Ihr seid Götter aber ihr werdet sterben wie Menschen“: Humanismus im Angesicht der Angst in Xavier Beauvois' *Des hommes et des dieux* (de Souza)

20:00 Uhr: Die Adaptation eines mittelalterlichen italienischen Literaturklassikers: Der Episodenfilm *Boccaccio 70* als Sittengemälde der italienischen 60er (Lukenda)

20:30 Uhr: „... cameron esporallí, boqeron esporallá ...“ – kulinarische Inszenierungen in den Filmen Pedro Almodóvars (Gillhuber)

21:00 Uhr: „Viehsiognomien“: Repräsentationen von Tieren im spanischen Gegenwartsfilm (Hiergeist)

22:00 Uhr: Die (ibero-)romanischen Sprachen im 24. Jahrhundert im Roman/Film *Cloud Atlas* (Gutiérrez)

22:30 Uhr: Checkpoint Lampedusa: Schriftliche, akustische und visuelle Gestaltung einer Insel des Mittelmeers (Biasiolo)

Vortrag, 19:00-23:00 Uhr, Dauer: je 25 Min., C-Turm 702

## INSTITUT FÜR THEATER- UND MEDIENWISSENSCHAFT



Mitmach-Aktion, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
im Experimentiertheater

### Labyrinth

Das Labyrinth gehört zu den ältesten und bekanntesten symbolischen Formen. Als Motiv findet es sich in mythischen Erzählungen ebenso wie in der bildenden Kunst, der Literatur und im Kino der Gegenwart. Dabei ist seine Bedeutung durchaus fraglich, zuweilen auch widersprüchlich. Zur Langen Nacht der Wissenschaften verirrt sich das Institut für Theater- und Medienwissenschaft in einem Labyrinth – Sie können dabei zuschauen, mit irren oder einen Ausweg aufzeigen.

## INTERDISZIPLINÄRES ZENTRUM FÜR DIALEKTE UND SPRACHVARIATION



Präsentation, 18:00-01:00 Uhr, Raum SL 102 (Multimedia-Sprachlabor)

### Unser Dialekt – Hörreise durch Mittelfranken

In Franken spricht man Fränkisch – oder? Ob in Mittelfranken nur Fränkisch gesprochen wird und wie die Dialekte in Mittelfranken von Offenheim bis Greding und von Dinkelsbühl bis Hersbruck klingen, das können Sie hier mit eigenen Ohren erleben. Kommen Sie mit auf eine Hörreise durch Mittelfranken und hören Sie im Multimedia-Sprachlabor Sprachproben aus dem Material des dialektologischen Forschungsprojekts „Sprachatlas von Mittelfranken“.



Präsentation, 18:00-  
01:00 Uhr, Raum SL 102  
(Multimedia-Sprachlabor)

### Guat kemmen in Bersnto! – Willkommen im Fersental! – Benvenuti nella Valle dei Mòcheni!

Im Fersental bei Trient in Oberitalien gibt es bis heute eine Sprachinsel, in der das Fersentalerische oder Mòchenische, das teils als bairischer Dialekt, teils als eigene Sprache angesehen wird, von etwa tausend Sprechern gesprochen wird. Wie lebendig ist der Fersentaler Dialekt noch und wie leben die Fersentaler mit der möchenisch-italienischen Zweiprächigkeit? Die Ausstellung zeigt Ergebnisse einer studentischen Exkursion vom September 2013.

## LEHRSTUHL BUCHWISSENSCHAFT



Vorträge,  
Dauer: je 30 Min.,  
Raum C-Turm 601

### 19:30 und 21:00 Uhr: Digitale Schriftmedien: Klickst Du noch oder liest Du schon?

iPad und Smartphone haben die Möglichkeiten erweitert, Schriftmedien in digitaler Form aufzubereiten. Leseunfreundliche Zeitungen im Browser können ersetzt werden durch typografisch wohlgestaltete Werke. Gleichzeitig sind digitale Schriftmedien im Vergleich zu ihren gedruckten Geschwistern komplexe, nicht zwingend selbsterklärende Produkte. Ein Einblick in die Forschungswerkstatt der Buchwissenschaft soll zeigen, wie digitale Schriftmedien gestaltet sein müssen, damit sie les- und benutzbar sind.

**20:15 Uhr: E-Reader und Co.:****Verändern neue Medien das Leseverhalten von Kindern und Jugendlichen?**

Die Bedeutung von neuen Medien für das Leseverhalten wird in den Medien kontrovers diskutiert. Die Teilnehmer erwartet ein spannender Überblick über den Einfluss verschiedener Lesemedien auf die Lesesozialisation. Wirken sich beispielsweise E-Reader und andere neue Medien darauf aus, was, wie und wie viel gelesen wird? Welche Probleme aber auch Chancen entstehen dadurch? Und schließlich: Schwindet die Bedeutung der herkömmlichen Bücher tatsächlich?



Vorträge,  
Dauer: 30 Min.,  
Raum C-Turm 601

**LEHRSTUHL GERMANISCHE UND DEUTSCHE PHILOLOGIE****Wie klingt Mittelhochdeutsch? Eine Hörstation**

Wie klingt Mittelhochdeutsch? Erlanger Dozentinnen und Dozenten haben Hörproben auf Band gesprochen. Die kurzen Passagen stammen von Dichtern, die im hohen Mittelalter in unserer Region gelebt haben. Eine Bildpräsentation ermöglicht ein Mitlesen – zugleich in einer mittelalterlichen Handschrift, in einer mittelhochdeutschen Ausgabe und in einer Übersetzung in unser heutiges Deutsch.



Präsentation, 20:30-22:30  
Uhr, max. 30 Besucher,  
Raum B-Turm 4A1

# KULTUR

## RUND UM DIE UHR

*Doppelpunkt*  
→ online

WWW.DOPPELPUNKT.DE

DAS KULTUR- UND INFO-PORTAL

THEATER•KONZERTE•FILM•AUSSTELLUNGEN•BUCH•ACTS&FACTS•CD'S•TERMIN  
TERMINE•CLUBNEWS•KLEINANZEIGEN•THEATER•KONZERTE•FILM•AUSSTELLUN  
BUCH•ACTS&FACTS•CD'S•TERMIN•CLUBNEWS•KLEINANZEIGEN•THEATER•KON  
KONZERTE•FILM•AUSSTELLUNGEN•BUCH•ACTS&FACTS•CD'S•TERMIN•CLUBNE

**LEHRSTUHL ORIENTALISCHE PHILOLOGIE UND ISLAMWISSENSCHAFT****Vorträge**

18:15 Uhr: Das Verhältnis von Koran und Wissenschaft im Islam

19:15 Uhr: „Kleiner arabischer Knigge“: Gibt es einen „arabischen Knigge“? Wie entstehen Missverständnisse zwischen Deutschen und Arabern und wie können wir sie vermeiden?

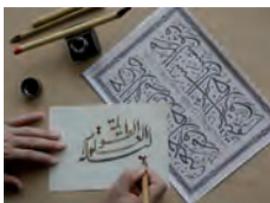
20:15 Uhr: „Politics 'n' Beatz – HipHop als Protestmittel in der arabischen Welt“: Der Vortrag präsentiert und analysiert neuere HipHop-Stücke aus Ägypten und Tunesien. Hinhören, wer wissen will, was die arabische (Revolutions-) Jugend bewegt!

21:15 Uhr: „Die Hand der Fatima. Glücksbringer und Schutzsymbole im muslimischen Alltag“: Mit reichlich Anschauungsmaterial wird der scheinbar ungebrochenen Anziehungskraft von magischen Symbolen auf den Grund gegangen.

22:15 Uhr: Als Adam auf die Erde hinab stieg ...: Der Berg Sri Pada / Adam's Peak (2224 m) auf Sri Lanka ist ein mythischer Wallfahrtsort für Buddhisten, Hinduisten, Christen und Muslime.

23:15 Uhr: Theologie unter dem Sternenzelt: Kosmologische Gottesbeweise im frühen Islam: Muss nicht hinter der Schönheit und Vollkommenheit des Planetensystems ein Schöpfer stehen? Mit dieser Frage haben sich einige frühislamische Theologen beschäftigt.

Vorträge, 18:00-23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 40 Besucher, Raum B-Turm 702

**Schreibwerkstatt**

Haben Sie schon einmal Ihren Namen in einer anderen Schrift geschrieben? Hier können Sie in verschiedene orientalische Schriftsysteme Einblick nehmen und gleich Praxiserfahrung sammeln: Arabisch, Syrisch und Keilschrift.

Workshops, 18:15, 20:15, 22:15 und 24:15 Uhr, max. 40 Besucher, Raum B-Turm 604

**UNIMAX UND KLANGTAPETE – STUDENTISCHE INITIATIVEN DES INSTITUTS FÜR THEATER- UND MEDIENWISSENSCHAFT****unimax meets Klangtapete – Intermedialität zwischen Cocktails und Romanlektüre**

Akustisch Cocktails schlürfen oder den Geschichten berühmter Protagonisten der Weltliteratur auditiv nachsinnen – das möchten Ihnen die studentischen Initiativen Klangtapete und unimax ermöglichen. Auf Basis von Rajewskys Intermedialitätsmodell können Sie prüfen, ob es gelingt, sich minutenschnell durch hunderte von Buchseiten zu lauschen oder wie lecker ein Cocktail über die Kopfhörer schmeckt. Ihr sinnliches Erleben wird begleitet von einem einführenden Vortrag zur Intermedialitätsforschung.

Installation, 19:00-01:00 Uhr, max. 20 Besucher, Foyer des Audimax

## ZENTRALINSTITUT FÜR ANGEWANDTE ETHIK UND WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

### Von Powerriegeln und Goldenen Nüssen: Zeitmanagement für Einsteiger

Sind Ihre Tage auch immer zu kurz? Gibt es Dinge, die Sie eigentlich schon vor Wochen und Monaten erledigen wollten? Schaffen Sie oft nicht, was Sie sich vorgenommen haben, weil immer irgendetwas dazwischen kommt? Das Team des Grundlagen- und Orientierungsstudiums der Friedrich-Alexander-Universität bietet Ihnen einen kurzen Einstieg ins Zeitmanagement. Schauen Sie vorbei, das Team freut sich auf Sie.

Vorträge, Gespräche, 20:30, 21:30 und 22:30 Uhr, Dauer: je 20 Min., Raum C-Turm 301

## 25 Studentenwerk, Cafeteria Kochstraße

Kochstraße 4  Hindenburgstraße 

### Wissen macht hungrig

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Labore und Fachbereiche. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Cafeteria auf dem Campus ein reichhaltiges Angebot bereit. Erleben Sie den kulinarischen Alltag der Studierenden in der Cafeteria Kochstraße. Drinks, Kaffeespezialitäten, Snacks und vieles mehr erwarten Sie hier die ganze Nacht.

Gastronomie, 18:00-01:00 Uhr

### Lebensmittelsicherheit – Akteure und Institutionen eines Politikfelds

Lebensmittelskandale sorgen immer wieder für Schlagzeilen in den Massenmedien und für Empörung bei den Verbrauchern. Aber wer ist eigentlich zuständig für die Bewertung von Risiken in Lebensmitteln? Wie kommt wissenschaftliche Expertise in das politisch-administrative System? Wie sieht eigentlich das HACCP des Studentenwerks aus? Die Poster führen in das komplexe System der Kompetenzverteilung und Zuständigkeiten der Lebensmittelpolitik ein und erläutern das Hygienemanagementsystem des Studentenwerks.



Posterdarstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Cafeteria



## 26 UNI, Philosophisches Semingebäude III

Kochstraße 6a  Hindenburgstraße 

### DEPARTMENT ISLAMISCH-RELIGIÖSE STUDIEN (DIRS)

#### Begegnung mit der islamischen Welt

##### Vorstellung des Departments Islamisch-Religiöse Studien (DIRS)

Das jüngste Department der Philosophischen Fakultät und Fachbereich Theologie wurde am 27. September 2012 eröffnet (19:00–19:20 Uhr).

##### Crashkurs: Arabische Schriftzeichen

Arabische Schrift ist heute eine der am weitesten verbreiteten Schriften der Welt. Sie stellt gleichzeitig die traditionelle bildende Kunst in der islamischen Welt dar. Wir laden Sie ein, arabische Schriftzeichen in diverser kunstvoller Kalligrafie kennen zu lernen. Mit etwas Geschick können Sie nach dem Crashkurs einige Schriftzeichen selbst schreiben (19:30-21:00 Uhr).

##### Führung: Orte des Islam

Mit Hilfe eindrucksvoller Bilder sollen hier historisch/kulturell/religiös wichtige Orte der islamischen Welt vorgestellt werden. Jeder kann hier eine Bildreise in die facettenreiche Kulturwelt des Islam unternehmen. Auf dieser erlebnisreichen Wissensreise werden Sie von den qualifizierten und ortskundigen Studierenden des Departments Islamisch-Religiöse Studien begleitet (19:30-21:00 Uhr).



##### Das „orientalische“ Kurzfilmkino

Wer eine Auszeit vom gewohnten Trubel auf dem Campus nehmen möchte, auf den wartet das „fremde“ Kurzfilmkino mit einer bunten Mischung aus Filmen und Animationen, die verschiedene Lebensperspektiven bzw. -wirklichkeiten im „Orient“ nahebringen (22:30-24:00 Uhr).

Vortrag, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Raum 00.14

### INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFT



Vorlesung, 18:00-24:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 45 Min.,  
max. 30 Besucher, Raum 00.3

##### „The Great Recession“ – Europa im Zeichen der Finanzkrise

Wo liegen die Ursachen der weltweiten Finanzkrise? Was sind die Auswirkungen von Banken Krisen und wie funktionieren Finanzmärkte? Die Veranstaltung gibt einen Überblick über Gründe für die Finanzkrise sowie Ursachen der Staatsschuldenkrise. Historische Finanzkrisen und deren makroökonomische Auswirkungen werden analysiert. Das Verhalten wichtiger Akteure wie Zentralbanken wird diskutiert. Daneben werden die Funktionsweise von Finanzmärkten sowie einige Anomalien aufgezeigt.

zentrifuge<sup>®</sup>

Die Zentrifuge ist ein ästhetisches Labor. Mit Mitteln der Kunst erzeugt sie neue Sicht- und Denkweisen in Wirtschaft und Gesellschaft.

[www.zentrifuge-nuernberg.de](http://www.zentrifuge-nuernberg.de)

## ZENTRALINSTITUT FÜR ANGEWANDTE ETHIK UND WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION (ZIEW)

### Sprechen – Reden – Präsentieren

Ein sicheres Auftreten in der Öffentlichkeit ist eine Schlüsselqualifikation für höhere Berufe. Daher bietet das ZIEW Kurse zu Sprecherziehung an. Studierende gewinnen dabei Fähigkeiten, deutlich und frei vorzutragen und die eigene Persönlichkeit innerhalb einer Gruppe einzusetzen. So gelingt die Wissensvermittlung viel überzeugender. Stefan Rieger gibt einen informativen wie unterhaltsamen Einblick in die Arbeit mit Studierenden und lädt die Zuhörer ein zum Mitmachen bei vorgestellten Übungen.



*Interaktive Vorlesung,  
18:30-0:30 Uhr, alle 60 Min.,  
Dauer: je 20 Min., Raum  
00.6 (Türschild SR4)*

## ZENTRALINSTITUT FÜR REGIONENFORSCHUNG

### What's On a Map?

#### Kartographie und die Ordnung der Welt

Landkarten geben nicht einfach die Welt wieder, sie legen ihr eine Ordnung auf. Karten und Bilder erschaffen neue Ideen oder verfestigen alte: Welche Vorstellungen von „Welt(regionen)“ bilden sie (ab), welche Zugehörigkeiten, Trennlinien, Zentren und Peripherien zeigen sie? Anschaulich präsentieren WissenschaftlerInnen aus Kultur, Geographie, Politik und Geschichte „mappings“ von Europas Krise, Lateinamerikas Position, der „Vermessung“ Amerikas, der Grenzen zwischen Nord und Süd und vieles mehr.



*Präsentation, 20:00-23:00  
Uhr, alle 20 Min., Dauer: je  
20 Min., Raum 00.15*

### Vortragsreihe:

- 20:00 Uhr: Mapping Area Studies  
(Prof. Dr. Heike Paul/PD Dr. Petra Bendel)
- 20:20 Uhr: Europas Krise und ihre Geographien  
(Prof. Dr. Tobias Chilla)
- 20:40 Uhr: Der Nürnberger Behaim-Globus (1492) zwischen Kartographie und Imagination  
(Prof. Dr. Birgit Emich)
- 21:00 Uhr: Wo ist eigentlich das Reich der Mitte? Kartographische Darstellungen von China im 20. Jahrhundert  
(Prof. Dr. Marc Matten)
- 21:20 Uhr: The Grid: Thomas Jefferson und die Vermessung Amerikas  
(Prof. Dr. Heike Paul)
- 21:40 Uhr: From Bondage to Freedom: Geographien der Sklaverei Nordamerikas  
(Dr. Katharina Gerund)
- 22:00 Uhr: Keine unbegrenzten Möglichkeiten: Die Grenze zwischen Mexiko und den USA  
(Stephen Koetzing, M.A.)
- 22:20 Uhr: Mapping the New Egypt: Vision und Widerstand in Ägyptens (post-revolutionärer) Straßenkunst  
(Hanna Röbbelen, M.A.)
- 22:40 Uhr: Lateinamerika in Bayern – Bayern in Lateinamerika: Das Bayerische Hochschulzentrum für Lateinamerika (BAYLAT) stellt sich vor  
(Dr. Irma Silvana de Melo-Reiners)

**27 UNI, Juridicum**Schillerstraße 1  Hindenburgstraße**FACHBEREICH RECHTSWISSENSCHAFTEN**

Vorträge, 19:00-23:00 Uhr,  
Raum 0.283, 1.281, 1.282

**Vortragsreihe**

19:00 Uhr: „Paralleljustiz?“

(Prof. Dr. Mathias Rohe), Raum 0.283

19:00 Uhr: Paternalismus durch Verbrauchervertragsrecht – Der europäische Gesetzgeber nimmt Sie an die Hand! (Prof. Dr. Klaus-Ulrich Schmolke), Raum 1.282

20:00 Uhr: Personal Manufacturing – urheberrechtliche Fragen zum „3D-Druck“ im privaten Umfeld (Angelika Moser), Raum 1.282

21:00 Uhr: Warum läuft der denn frei herum?

(Prof. Dr. Hans Kudlich und Ramona Herold), Raum 1.282

22:00 Uhr: Gottlos gleich rechtlos? – Kündigungsschutz und Loyalitätsverpflichtungen im kirchlichen Arbeitsrecht

(Werner Thienemann und Louisa Brennecke), Raum 0.283

22:00 Uhr: Schwierigkeiten mit der Demokratie: Die Bekämpfung des politischen Extremismus mit den Mitteln des Rechts

(Prof. Dr. Andreas Funke, Senta Hirscheider), Raum 1.282

23:00 Uhr: Menschenrechtliche Pflichten multinationaler Unternehmen

(Prof. Dr. Markus Krajewski), Raum 1.281

23:00 Uhr: Giftpflanzenhecke, Kakadu und wehende Fahnen – Aktuelles aus Rechtsprechung und Rechtswissenschaft zum Nachbarrecht

(PD Dr. Thomas Regenfus), Raum 1.282

Nähere Informationen und ausführliche Veranstaltungsbeschreibungen zu den Vorträgen finden Sie auf der Homepage des Fachbereichs Rechtswissenschaften unter [www.jura.uni-erlangen.de/index.php](http://www.jura.uni-erlangen.de/index.php) sowie auf der Website der Langen Nacht der Wissenschaften [www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de).

**Die Kirche und das Streikrecht –****Sind kirchliche Mitarbeiter Arbeitnehmer zweiter Klasse?**

Die Kirchen sind der zweitgrößte Arbeitgeber Deutschlands, zugleich haben sie ein umstrittenes eigenes Arbeitsrecht, das etwa den Arbeitskampf ausschließt. Über die Zulässigkeit und Sinnhaftigkeit dieses sogenannten Dritten Weges diskutieren Prof. Dr. Heinrich de Wall, Prof. Dr. Steffen Klumpp, Lioba Ziegele (Caritas), Erich Sczepanski (ver.di), Prof. Dr. Georg Caspers (Moderation).

Diskussion, 20:30 bis ca. 21:45 Uhr, Raum 0.283

**Recht aktuell – Recht einfach – „Sag mal, wie ist das eigentlich ...?“**

Jura hat den Ruf, kompliziert, unverstündlich und lebensfern zu sein. Das muss aber nicht so sein: Studierende stellen gegenwärtige Rechtsprobleme vor und beantworten Fragen. Grundlage sind höchstrichterliche Rechtsprechung und aktuelle Gesetzesvorhaben oder -änderungen sowie Themen wie Rechte des Verbrauchers im Kaufrecht, Speicherung von Telekommunikationsdaten, Auswirkungen der europäischen Integration oder Kündigungen kirchlicher Arbeitgeber. (Dr. Martin Zwickel, Eva Lohse, Dr. Renate Penßel)

Präsentation, 19:00-22:00 Uhr, Lernbrücke EG



# NUREMBERG INTERNATIONAL HUMAN RIGHTS FILM FESTIVAL

# 8

02. OKTOBER – 09. OKTOBER 2013

FILMHAUS, KÜNSTLERHAUS, TAFELHALLE, CINECITTA

[WWW.NIHRFF.DE](http://WWW.NIHRFF.DE)

## 28 Marie-Therese-Gymnasium

Schillerstraße 12  Lorlebergplatz (Eingang Fichtestraße)    



Experiment, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr,  
Raum: wird vor Ort  
bekannt gegeben

### Erlebbare Naturwissenschaften

Unter dem Motto „Erlebbare Naturwissenschaften“ präsentieren SchülerInnen und Lehrkräfte Sehenswertes aus der etablierten Veranstaltungsreihe „Wissenschaft macht Schule“: Messen Sie mit Käse die Lichtgeschwindigkeit, bringen Sie Magnete zum Schweben und Lämpchen mit Kartoffeln zum Leuchten. Tauchen Sie ein in die Wellennatur des Lichts und erleben Sie den Bayerischen Meister des internationalen Technologiewettbewerbs „F1 in schools“, dessen Bolide 20 Meter in nur einer Sekunde zurücklegt.

Das ausführliche Programm finden Sie unter [www.wissenschaftmachtschule.de](http://www.wissenschaftmachtschule.de).

## 29 Stadtarchiv Erlangen

Luitpoldstraße 47  Zollhaus 

### MÜNZVEREIN NÜRNBERG ZU GAST



Experiment,  
18:00-01:00 Uhr, Lesesaal (EG)

### Gold-, Silberlegierung oder vielleicht nur „Blech“?

Die Bestimmung des Edelmetallgehalts von Münzen und Medaillen ist möglich über die Ermittlung des spezifischen Gewichts der Stücke. Dazu wird mittels Feinwaage das Gewicht bestimmt und anschließend nach dem Prinzip des Archimedes das Volumen über die Wasserverdrängung ermittelt. Das daraus errechnete spezifische Gewicht gibt Aufschluss über den Edelmetallgehalt und somit auch über die Frage „echt oder falsch?“ Die Besucher dürfen gerne auch eigene Stücke zur Prüfung mitbringen.

## Lasertechnologie – made in Germany

Wollen Sie erfahren, wie mit Hilfe eines Lichtstrahls Ihr Auge dreidimensional vermessen werden kann? Wir zeigen es Ihnen auf unserem Messestand im Medical Valley Center in Erlangen.



WaveLight bietet Möglichkeiten für Praktika und Abschlussarbeiten in den Themenbereichen Laser, Messtechnik, optische Diagnose und Applikationsentwicklung.

 WaveLight

[www.wavelight.de](http://www.wavelight.de)

**Alcon**

a Novartis company

## 30 UNI, Asiatisches Kultur- und Sprachzentrum

Artilleriestraße 70  Campus Röthelheimpark 

### LEHRSTUHL JAPANOLOGIE

#### Ein japanischer Filmabend

Folgende zwei Filme werden gleichzeitig gezeigt:

- (1) SUMMER-WARS: Anime zum Problem der „Internetisierung“ und was passieren kann, wenn unser Leben komplett ins Internet verlagert wird [FSK 12]. Anschließend gibt es die Möglichkeit zu einer kleinen Diskussionsrunde mit Japanologen.  
 (2) ZATÔICHI: Katano Takeshi – Spielfilm [FSK 16].

Filmvorführung, 16:30-19:30 Uhr, max. 25 Besucher, Raum 00.111

#### Das mythische Japan

Gehen Sie mit uns auf eine Reise quer durch Mythen, Geistergeschichten und Volksglaube und lernen Sie ein komplett anderes Japan kennen, jenseits von Technik, Samurai und Kirschblüten.



20:30 Uhr: Synkretismus in Japan: Maria als Boddhisattva (T. Iwawaki-Riebel)

21:00 Uhr: Japanische Mythologie (M. Fürnkäs)

21:30 Uhr: Der Hund und die Entstehung Japans (J. Stein)

22:00 Uhr: Warum die Japaner Angst vor Geistern haben (K. Pongrac)

22:30 Uhr: Fabelwesen in der japanischen Populärkultur (R. Maas)

Vortrag, 20:30-23:00 Uhr, max. 25 Besucher, Raum 00.111

### LEHRSTUHL SINOLOGIE

#### Szene aus einem chinesischen Theaterstück

Auch Theatertexte können im Mittelpunkt chinawissenschaftlicher Beschäftigung stehen. Studierende der Erlanger Sinologie haben sich im Sommersemester 2013 mit einem modernen chinesischen Theaterstück befasst: „Die glückverheißende Eröffnung“ (Kaishi Daji) von He Jiping. Auf Chinesisch und Deutsch haben sie sich einer Szene aus dem Stück angenähert und präsentieren ihre Ergebnisse. Die Veranstaltung entstand auch aus einer Kooperation mit der Erlanger Theaterwissenschaft.



Performance, 18:30, 20:30 und 22:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Raum 00.112

#### Gao Xingjian – Freiheit, Schicksal und Vorhersage

Der Film „Gao Xingjian. Freiheit, Schicksal und Vorhersage“ entstand 2011 und zeigt seltene Einblicke in das Denken und Schaffen des Nobelpreisträgers für Literatur Gao Xingjian, der in diesem Jahr die Universität Erlangen-Nürnberg besuchte. Gao wurde in China geboren und lebt heute in Paris. Sein Werk ist breit angelegt und reicht von Romanen und Essays über Tuschezeichnungen bis hin zu modernen Theaterstücken. Der Film dokumentiert auch die Arbeit des Internationalen Kollegs für Geisteswissenschaftliche Forschung (IKGF), das seit 2009 an der Universität angesiedelt ist und von den Sinologen Prof. Dr. Michael Lackner und Prof. Dr. Thomas Fröhlich in Kooperation mit Mittelalterforschern geleitet wird.



Filmvorführungen, 19:00, 21:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Raum 00.112



Ausstellung, Führungen,  
19:30, 21:30 und 23:30 Uhr,  
Dauer: je 30 Min.,  
max. 20 Besucher,  
Raum 00.112

### Kung-fu, Drachen, Abenteuer. Das Bild Chinas im Spiegel des europäischen Comics

Populärkultur ist mittlerweile ein etablierter Bereich sinologischer Forschung. Der Erlanger Professor Michael Lackner sammelt seit vielen Jahren Comics, die vielfältige Blicke auf China offenbaren: Mittelalterliche Schwertkämpfer, Haudegen im Fantasiekostüm, aber auch Personen der jüngeren chinesischen Geschichte. Oft verwenden die Comic-Zeichner Mythen und Bilder vergangener Zeiten. Bildmotiv aus „Der Buddha des Himmels“, Copyright: Dupois 2001, by Cosey. Deutsche Ausgabe bei Salleck Publications.



Performance, 18:00, 20:00  
und 22:00 Uhr,  
max. 20 Besucher,  
Raum 00.112

### „Wenn der Wind durch den Bambus bläst“ – Musikvorführung mit Gesprächsrunde

Musik gehört auch zu den Forschungsbereichen von Sinologie. In dieser Vorführung ist ein asiatisches Instrument zu hören: die Shakuhachi. Das Instrument wurde wohl erstmals im 7. Jhd. n. Chr. in China hergestellt. Nachdem der Chan-Buddhismus von China nach Japan gekommen war, verbanden sich Shakuhachi und Zen. In einem Tempel Fukuokas wird die Bambusflöte bis heute für Meditationen genutzt. Die Erlanger Musikerin Astrid Wißmath steht nach dem Konzert zu einer kleinen Gesprächsrunde bereit.

## 31 UNI, Bioverfahrenstechnik

Paul-Gordan-Straße 7 Campus Röthelheimpark

### LEHRSTUHL BIOVERFAHRENSTECHNIK



Ausstellung, Mitmach-Aktion, 16:00-03:00 Uhr, Technische Halle

### Bierbrauen zum Anfassen

Am Lehrstuhl für Bioverfahrenstechnik wird der gesamte Brauprozess vom Schrotten des Malzes bis hin zur Gärung durchgeführt und anschaulich erklärt. Die verwendete Brauanlage ermöglicht dem Interessenten ein tieferes Durchdringen des Brauprozesses in Theorie und Praxis. Anhand dieses klassischen biotechnologischen Prozesses sollen zudem die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten der Verfahrenstechnik vermittelt werden.

## 32 UNI, LPT-Halle

Konrad-Zuse-Straße 9 Campus Röthelheimpark

### BAYERISCHES LASERZENTRUM



Ausstellung, Demonstration,  
18:00-24:00 Uhr

### Faszination Laserstrahlung

Erleben Sie Hightech hautnah. Am Bayerischen Laserzentrum (blz) dreht sich alles um das Strahlwerkzeug Laser. Zusammen mit dem Lehrstuhl für Photonische Technologien (LPT) zeigen wir Ihnen die vielfältigen Einsatzmöglichkeiten dieses besonderen Lichts in Forschung und Produktion. In Zusammenarbeit mit LME (Informatik 5) und Augenklinik lässt Sie das blz zudem Ihr 3D-Stereosehen in einer virtuellen Testumgebung auf die Probe stellen.

Wie nah  
sind Sie Ihren  
**Zielen?**

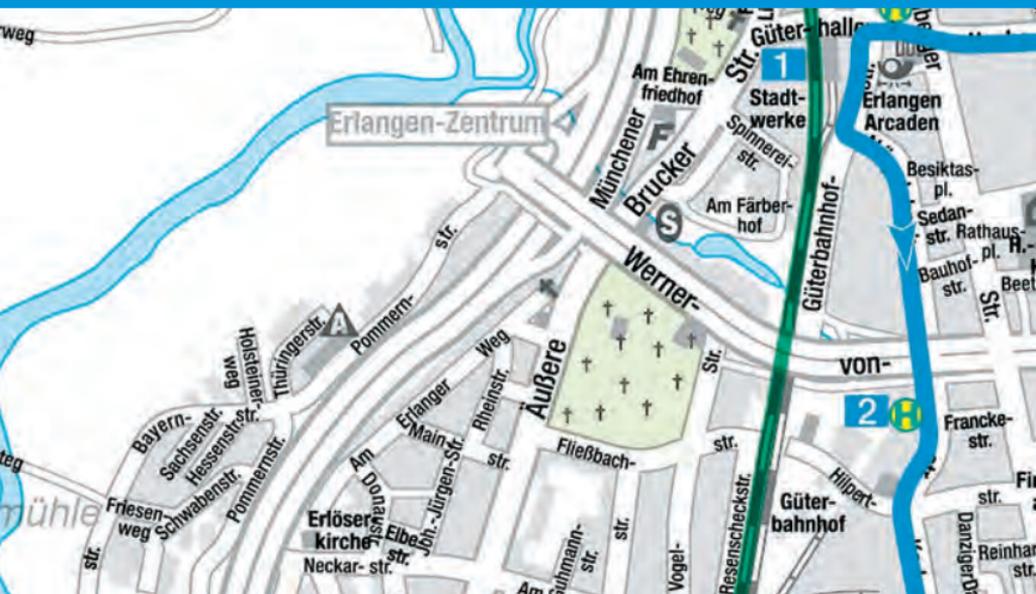


Mit unserem  
erfolgreichen  
Softwareprodukt  
**Innovator**  
optimieren  
wir Ihre Prozesse,  
damit Sie Ihre  
Ziele **schneller**  
erreichen.



Während Sie bei einer kleinen Runde Golf zeigen, wie nah Sie Ihren Zielen kommen, hilft Ihnen unser Innovator bei der Frage "Wissen was die Zukunft bringt". Beteiligen Sie sich aktiv und nehmen Sie an unserem Gewinnspiel teil. Seien Sie zur richtigen Zeit am richtigen Ort!

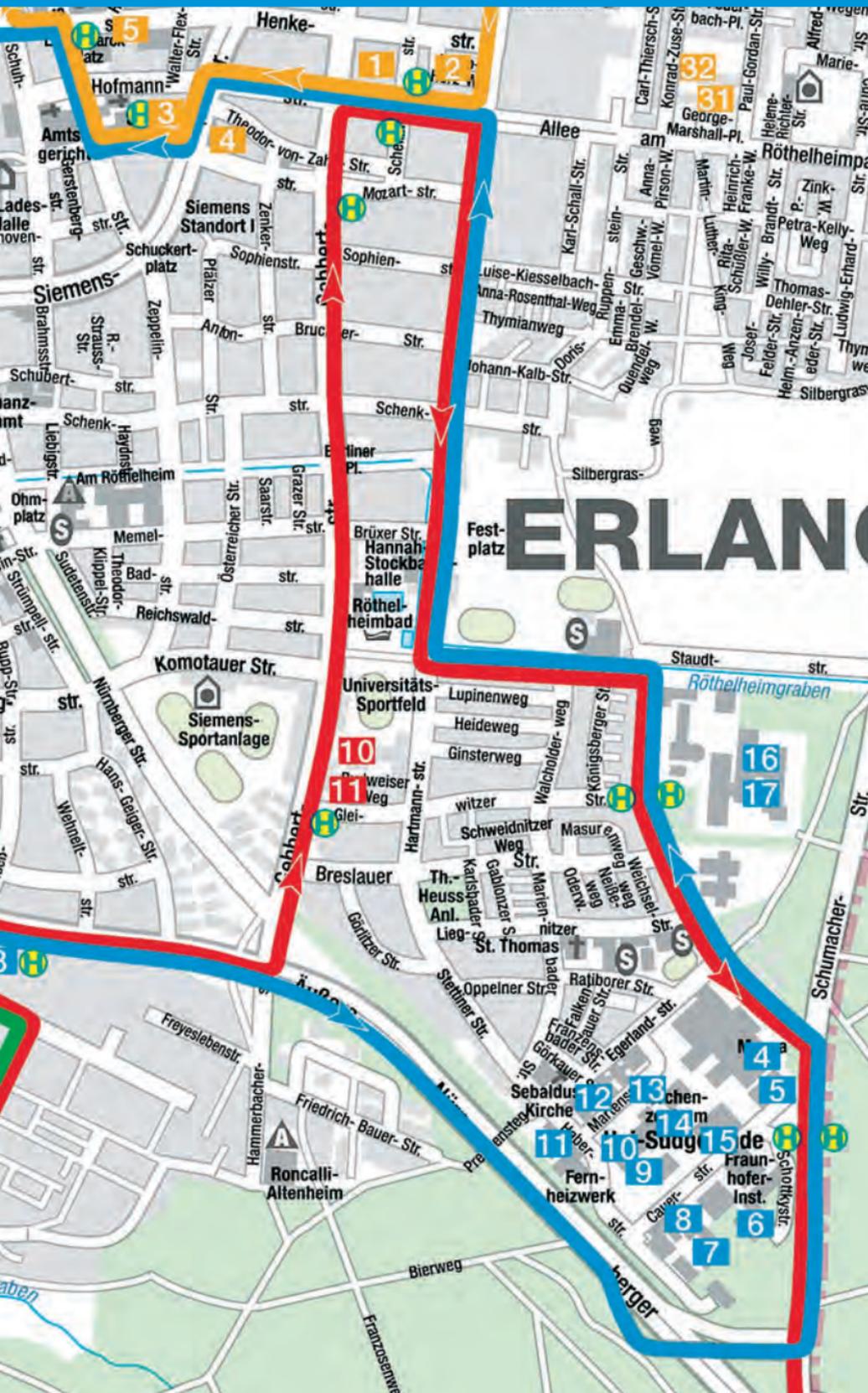
Besuchen Sie uns am **19.10.2013** zwischen 18:00 Uhr und 01:00 Uhr in der Kressengartenstraße 10. Parkplätze finden Sie hinter dem Haus. Von der S-Bahn Dürrenhof erreichen Sie uns in 3 Minuten Fußweg.



## 802 Tour Erlangen Mitte

- Schellingstraße
- 1 - 4 **Tour Erlangen Nord** (siehe Seite 26)
- Siemensverwaltung
- 3 - 4 **Tour Erlangen Nord** (siehe Seite 32)
- Langemarckplatz
- 5 **Tour Erlangen Nord** (siehe Seite 34)
- Arcaden
- 1 **Erlanger Stadtwerke**
- Hilpertstraße
- 2 **UNI, Philosophische Fakultät, Department Psychologie**
- Forschungszentrum (Umsteigehaltestelle)
- Wehneltstraße/AREVA
- 3 **AREVA**
- FAU Südgelände
- 4 **UNI, Technische Fakultät, Hörsaalgebäude**
- 5 **UNI, Naturwissenschaftliche und Technische Fakultät, Felix-Klein-Gebäude**
- 6 **Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB**
- 7 **UNI, Technische Fakultät, Hochspannungshalle/Verfahrenstechnik**
- 8 **UNI, Technische Fakultät, Chemie- und Bioingenieurwesen**
- 9 **UNI, Technische Fakultät, Department Werkstoffwissenschaften**
- 10 **UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau – Konstruktionstechnik**
- 11 **Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern)**
- 12 **UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau**
- 13 **UNI, Informatik Hochhaus**
- 14 **UNI, Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE)**
- 15 **UNI, Technische Fakultät, Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik**
- Sebalddussiedlung
- 16 **UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Biologikum**
- 17 **UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Physikum**





## 1 Erlanger Stadtwerke

Äußere Brucker Straße 33  Arcaden



Ausstellung, Führung,  
18:00-01:00 Uhr, Raum 204

### Die zentrale Schaltstelle der Erlanger Versorgungsnetze – die Verbundwarte

Besichtigen Sie die Verbundwarte der Erlanger Stadtwerke. In der Netzleitstelle laufen alle Informationen aus dem Strom-, Gas-, Wasser-, Fernwärme- und Nahwärmenetz zusammen und werden zur Überwachung und Steuerung der Netze rund um die Uhr verarbeitet. Die Verbundwarte ist Erlangens zentrale Schaltstelle der Netze. Hier kommen sämtliche Störungsmeldungen an, hier finden die Fehlersuche und die Koordination der Störungsbehebung statt.

## 2 UNI, Philosophische Fakultät, Department Psychologie

Nägelsbachstraße 49c  Hilpertstraße

### LEHRSTUHL PSYCHOLOGISCHE DIAGNOSTIK



Mitmach-Aktion, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, alle 15 Min., max. 10 Besucher, 6. OG

### Messungen zur geistigen Fitness im Alter mit dem Tablet-PC

Aufgrund der überalternden Bevölkerung wird der Anteil der Personen, die an dementiellen Erkrankungen leiden immer größer. Der Früherkennung von kognitiven Abbauprozessen kommt daher eine immer größere Bedeutung zu. Die moderne Computertechnologie ermöglicht die Erfassung von kognitiven Leistungen im Alter im Rahmen eines kurzen Screenings. Bei dieser Demonstration haben die Besucher die Gelegenheit, anhand eines Tablet-PCs die eigene geistige Fitness überprüfen zu lassen.

## 3 AREVA

Paul-Gossen-Straße 100  Wehnetstraße/AREVA     803



Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

### Technologien zur Stromerzeugung mit weniger CO<sub>2</sub> – Kernenergie und Erneuerbare Energien

Wie funktioniert ein Kernkraftwerk? Wie werden Materialprüfungen im Reaktor durchgeführt? Welche Möglichkeiten bietet die Windenergie? Und kann man Strom speichern? AREVA-Experten geben Antworten auf diese Fragen und präsentieren eine 3D-Simulation des EPR™-Reaktors, einen Unterwasser-Roboter, Modelle einer Offshore-Windanlage sowie eines Energiespeichers und vieles mehr. Sicherheit hat bei AREVA höchste Priorität: Testen Sie Ihre Reaktion in einem Überschlagsimulator – für Ihre Sicherheit.

### SCIENCE-LAB ZU GAST



Experiment, 18:00-21:00 Uhr

### Wie wird Strom gemacht? Kinder wollen's wissen!

Wie funktioniert ein Windrad? Und wie wird aus Wind eigentlich Strom? Um diesen und noch weiteren Fragen auf den Grund zu gehen, bietet AREVA einen speziellen Kinder-Forscher-Bereich. Zum Thema Windenergie gibt es bis 21:00 Uhr viele spannende Experimente. Spielerisch können Kinder so naturwissenschaftliche Zusammenhänge begreifen und entdecken, wie spannend Technik ist!

## 4 UNI, Technische Fakultät, Hörsaalgebäude

Erwin-Rommel-Straße 60  FAU Südgelände      803

### BLUTSPENDEDIENST DES BAYERISCHEN ROTEN KREUZES ZU GAST

#### Blutgruppenbestimmung für Besucher

Innerhalb von 70 Sekunden wird die Blutgruppe des Besuchers anhand eines Blutgruppenschnelltests ermittelt.

Beratung, Untersuchung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

### INTERDISZIPLINÄRES ZENTRUM FÜR EINGEBETTETE SYSTEME (ESI)

#### Die Lange Nacht App

Schon seit 2009 wird daran gearbeitet, die Besucher mit einer App (siehe Seite 18) zu unterstützen. Aber welche Konzepte und Algorithmen stecken hinter der App? Wie kann die App sowohl für spontane als auch für gut vorbereitete Besucher Assistenz bieten? Auf welche Weise schlägt das System individuell für den jeweiligen Besucher interessante Veranstaltungen und Routen vor? Über diese und andere Fragen können Sie mit dem Entwickler diskutieren.



Infostand,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

### DFG SONDERFORSCHUNGSBEREICH / TRANSREGIO 89 INVASIVE COMPUTING (INVASIC)

#### Friedliche Invasion von Prozessoren

Statt eines einzelnen Prozessors, tummeln sich mittlerweile bis zu 100 und mehr Prozessoren auf einem Chip zur Arbeitsteilung. Wer ist nun aber Herr dieser vielen Prozessoren und wie teilen sie sich die Arbeit mehrerer Anwendungen, gerecht oder nicht? Wir geben einen Überblick in die aktuelle Forschungs idee „Invasiven Rechnens“, in der Anwendungen den Wunsch nach Prozessoren ausdrücken können und der Rechner versucht, diesen Wünschen gerecht zu werden.

Demonstration, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

### EXZELLENZCLUSTER ENGINEERING OF ADVANCED MATERIALS (EAM) / INITIATIVE JUNGE FORSCHERINNEN UND FORSCHER (IJF)

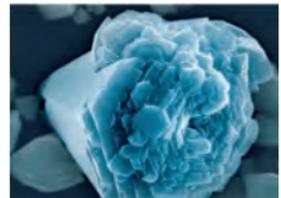
#### Nano-Kino

Lassen Sie sich im Nano-Kino von der Welt der kleinsten Teilchen, ihrem Anwendungsspektrum und ihren faszinierenden Eigenschaften beeindrucken. Erfahren Sie, wie Forscher im Exzellenzcluster entlang von Prozessketten – vom Molekül zum Material – neuartige und maßgeschneiderte Materialien entwickeln, für gedruckte Elektronik, effizientere Katalysatoren oder Leichtbaukomponenten. *Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr, Hörsaal H10*



#### Technologien der Zukunft – Nano & mehr

Oberflächen, an denen kein Schmutz haften bleibt, flexible Solarzellen oder extrem leichte Flugzeuge. All das gibt es bereits – dank Hightech-Entwicklungen aus der Nanotechnologie oder dem Gebiet der Neuen Werkstoffe. Hier werden einige dieser Entwicklungen begreifbar. Entdecken Sie an Experimentierstationen den Forscher in sich. Verfolgen Sie im Bereich gedruckter Elektronik eine Wertschöpfungskette vom Partikel bis zum Bauteil. Nehmen Sie an unserem Quiz teil und gewinnen Sie attraktive Preise.



Experiment, Infostand,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

**FAU FABLAB****FAU FabLab – Digitale Fertigung für Jedermann**

Das FAU FabLab ist eine offene Werkstatt, in der jeder fast alles selbst herstellen kann. Dazu werden computergesteuerte Maschinen wie Laserschneider und 3D-Drucker sowie das nötige Wissen zur Verfügung gestellt. Bei den Open-Lab-Terminen kann jeder seine Ideen an unseren Maschinen und Werkzeugen zum Selbstkostenpreis umsetzen.

*Infostand, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**GYMNASIUM FRIDERICIANUM ERLANGEN ZU GAST****Autorino – selfmade Navigationssystem für Modellboote**

Gibt es eine Möglichkeit, dass Modellboote bei Verlust der Funkverbindung automatisch zurückkehren? Im Rahmen des Autopilotprojekts Autorino wurde ein solches Sicherheitssystem entwickelt. Mit der Zeit hat sich daraus ein kompletter Autopilot entwickelt, der über ein PC GUI programmier- und steuerbar ist. Die Präsentation

erklärt die Hard- und Software des Autopiloten und geht außerdem auf die Tragflügeltechnik und die Eignung des Autopiloten für diese Technik ein.

*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**LEHRSTUHL ELEKTRISCHE ANTRIEBE UND MASCHINEN****Faszination Antriebstechnik – Alles bewegt sich!**

Erleben Sie bei uns Antriebstechnik an Beispielen – auch an ungewöhnlichen! Elektrische Antriebe prägen unsere technische Zivilisation. Zwei Drittel der erzeugten elektrischen Energie werden in elektrischen Antrieben genutzt; und das mit höchster Effizienz der Motoren und der Leistungselektronik: in der industriellen Produktion, bei der Mobilität, der Bereitstellung von Energie, der Versorgung der Bevölkerung sowie in Beruf und Freizeit.

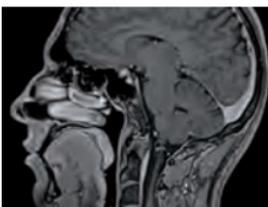
*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**LEHRSTUHL HOCHFREQUENZTECHNIK****Theremin**

Ein Musikinstrument, das man ohne Berührung spielen kann? Ja, das gibt es! Das Theremin ist ein Instrument, das durch Hochfrequenz ohne eine einzige Berührung gespielt wird. Am Stand des Lehrstuhls für Hochfrequenztechnik werden wir dieses Geheimnis dem Publikum vorstellen und erklären. Natürlich ist jeder Besucher

eingeladen sein musikalisches Hochfrequenz-Talent bei uns zu erforschen und zu sehen, welchen Zusammenhang das Theremin zu aktuellen Forschungsthemen hat.

*Experiment, Infostand, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**Kernspin-Bilder aus dem Körperinneren – Magnetresonanztomografie**

Die Magnetresonanztomografie (MRT) ist ein medizintechnisches Verfahren, um mit Hilfe magnetischer Felder Bilder aus dem Inneren des menschlichen Körpers zu erzeugen. Am Stand wird ein Einblick in die faszinierenden physikalischen und technischen Hintergründe gegeben. Mit einem portablen MRT-System werden Schnittbilder kleiner Proben gewonnen und erklärt. Besonders Augenmerk gilt den hochfrequenztechnischen Komponenten mit Exponaten aus modernen MRT-Systemen.

*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

## LEHRSTUHL INFORMATIK 2 (PROGRAMMIERSYSTEME)

### Augmented Reality auf dem Smartphone

Es gibt Dinge, die kann man in der Realität nicht sehen – auf einem Smartphone jedoch schon! Diese computergestützte Erweiterung der Wahrnehmung der Realität heißt Augmented Reality; Smartphones bieten dafür mit Kamera, GPS sowie Internet die ideale Plattform. Wir präsentieren eine App, welche die Welt mit Inhalten eines sozialen Netzes per AR anreichert. Erleben Sie diese faszinierende Möglichkeit mit Ihrem eigenen Smartphone (Android & iOS).

*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

## LEHRSTUHL INFORMATIK 3 (RECHNERARCHITEKTUR)

### Interaktive Strömungen – Werde dein eigener van Gogh!

Eine interaktive Strömungssimulation erweckt den Eindruck, dass van Goghs Gemälde zum Leben erwachen. Was aussieht wie eine Spielerei, hat tatsächlich einen wissenschaftlichen Hintergrund: Dahinter steckt eine moderne Computersimulation, die eigentlich auf Großrechnern zum Einsatz kommt, etwa in der Kernphysik. Die Simulation wird interaktiv von einem Touchscreen aus gesteuert und anstelle der Meisterwerke von Van Gogh werden auch Portraits der Besucher in Bewegung gesetzt.



*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

### Verzerrte Welten in Kunst und Informatik

An unserem Stand erlebt der Besucher die Welt der Anamorphosen-Bilder und lernt auf eine spielerische Art und Weise, wie diese entstehen. Anamorphosen sind häufig bis zur Unkenntlichkeit verzerrte Bilder, die mit Hilfe von Spiegeln wieder entzerrt werden können. Bei uns zeigen wir dem Besucher die Erstellung von sogenannten Zylinder-Anamorphosen. Hierbei handelt es sich um Zerrbilder, bei denen man ein Spiegelzylinder für die Umwandlung benötigt.

*Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

## LEHRSTUHL INFORMATIK 5 (MUSTERERKENNUNG)

### Analyse von tierischen Lautäußerungen mit Methoden der automatischen Spracherkennung

Dank automatischer Spracherkennung kann man Briefe schreiben, ohne zu tippen oder ein Navi bedienen. Dagegen kommen beim Analysieren von Tierlauten zeitaufwändige manuelle Verfahren zum Einsatz. Wir kombinieren automatische Spracherkennung mit Methoden des unüberwachten maschinellen Lernens, um Lautäußerungen von Tieren automatisch zu kategorisieren und den Biologen so zu erlauben, Tierkommunikation besser zu erforschen. Wir demonstrieren erste Ansätze anhand von Lauten von Schwertwalen und Erdmännchen.



*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Raum 0.232*

## LEHRSTUHL INFORMATIONSTRANSFER

### Wie funktioniert ein DSL-System?

Ein DSL-Anschluss im Haus ist mittlerweile fast eine Selbstverständlichkeit. Abgesehen vom DSL-Modem, meist kombiniert mit einem WLAN-Router und einem Kabel in der Wand sieht man jedoch nicht viel von dieser Technik. Was hinter der Wand, unter der Straße und im sogenannten „Amt“ an Kabeln und Technik folgt und wie diese funktioniert, können Sie sich am Stand des Lehrstuhls für Informationsübertragung ansehen und erklären lassen.



*Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**LEHRSTUHL MULTIMEDIAKOMMUNIKATION UND SIGNALVERARBEITUNG**

Experiment, Infostand,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

**Video- und Audiosignalverarbeitung**

Tauchen Sie ein in die spannenden Arbeitsgebiete der Video- und Audiosignalverarbeitung und lernen Sie dazu zukunftsweisende Techniken aus der aktuellen Forschung kennen. Sie haben die Möglichkeit, sich selbst auf einem autostereoskopischen Display in 3D wahrzunehmen. Außerdem erhalten Sie Einblicke in die hocheffiziente Videocodierung und in die Bildrestauration und erfahren, wie Störgeräusche in zukünftigen Home Entertainment- und Telekonferenz-Systemen oder in Hörgeräten unterdrückt werden können.

**TECHNIK OHNE GRENZEN ZU GAST**

Infostand, 18:00-01:00 Uhr,  
Foyer

**Technik ohne Grenzen**

In Ghana gibt es täglich eine lange Nacht der Wissenschaften, denn hier haben alle Nächte 12 Stunden. Ziel des gemeinnützigen Vereins ist, in diesem westafrikanischen Staat vor Ort zu helfen und Wissen weiterzugeben! Durch gezielte Schulungen, Hilfe zur Selbsthilfe und Microbusiness werden die Menschen in Entwicklungsländern besonders in den Themen Müll, Wasser und Strom unterstützt. Die Projekte sollen Nachhaltigkeit generieren und so zu „Selbstläufern“ werden.

**VDE NORDBAYERN ZU GAST**

Infostand, Mitmach-Aktion, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

**Schnell reagieren und informieren**

Schlagende Argumente für VDE-Leistungen. Testen Sie Ihre Reaktionsfähigkeit: Auf einer Tafel werden nacheinander 24 Lichtpunkte angezeigt, die vom Spieler innerhalb kürzester Zeit in drei Durchläufen ausgeschaltet werden müssen. Lernen Sie das umfassende VDE-Leistungsangebot für Sicherheit und Qualität kennen!

**Für Sie da, wenn es darum geht  
Ihnen Schmerzen zu nehmen.**

**Neurochirurgische Praxis**

**Dr. med.**

**Claus Buchbender**

Mommsensstraße 22

90491 Nürnberg

Simonshofer Straße 55

91207 Lauf a.d. Pegnitz

Tel.: 0911/5109240



## LEHRSTUHL INFORMATIK 5 (MUSTERERKENNUNG) UND ROBOTICS ERLANGEN

### Roboterfußball

Robotics Erlangen ist ein gemeinnütziger Verein, beheimatet an der Friedrich-Alexander-Universität. Die studentische Gruppe baut und programmiert Fußballroboter – vom Chassis über die Elektronik bis hin zur Software inklusive künstlicher Intelligenz. Das Ergebnis ist eine kleine fahrende Fußballmannschaft, die völlig autonom agiert. Mit großem Erfolg: Bei den NorthAmericanOpen belegte das Team 2012 den 2. Platz. Zur Langen Nacht besteht die Möglichkeit, den Robotern live beim Spielen zuzuschauen.

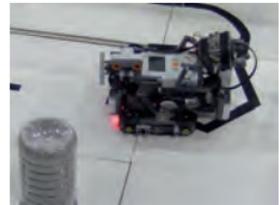


*Experiment, Infostand,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 40 Min., Foyer*

## OHM-GYMNASIUM ERLANGEN ZU GAST

### Die Robo-AG

Die Robo-AG des Ohm-Gymnasiums stellt ihre Roboter für die Teilnahme am RoboCup Junior vor. In der Rescue-Liga, die einem Rettungseinsatz nachempfunden ist, müssen die Roboter einer Linie folgen, Hindernisse überwinden und in einem Raum eine Dose finden, um diese in eine Rettungszone zu bringen. Man kann den jungen Entwicklern beim Bau und Test ihrer Roboter über die Schulter schauen und eventuell auch selber einen einfachen Roboter programmieren.



*Infostand,  
18:00-01:00 Uhr,  
Foyer*

## TECHNISCHES HILFSWERK ERLANGEN ZU GAST

### Das Technische Hilfswerk im Einsatz

Er schwebt 35 Meter über der Erde, hat einen Durchmesser von fast sechs Metern und leuchtet so hell, dass man ihn sogar vom Flugzeug aus sieht: Der Helimax, ein riesiger Leuchtballon des Technischen Hilfswerk (THW), der das Südgelände der FAU erstrahlen lässt. Wer noch mehr Erleuchtung sucht, kann sich beim Infostand des THW über das gesamte Einsatzspektrum und zahlreiche technischen Geräte informieren – Fahrzeugschau inklusive.



*Mitmach-Aktion,  
Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Außenbereich „Roter  
Platz“*

## STUDENTENWERK ERLANGEN-NÜRNBERG - HOCHSCHULGASTRONOMIE

### Wissen macht hungrig

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Labore und Fachbereiche. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Südmensa auf dem Campus ein reichhaltiges Angebot bereit. Erleben Sie den kulinarischen Alltag der Studierenden in der Südmensa. Drinks, Kaffeespezialitäten und das klassische Mensaangebot stehen für Sie bereit.



*Gastronomie,  
17:00-01:00 Uhr,  
Südmensa*

## 5 UNI, Naturwissenschaftliche und Technische Fakultät, Felix-Klein-Gebäude

Cauerstraße 11  FAU Südgelände   803

### LEHRSTUHL INFORMATIK 9 (GRAPHISCHE DATENVERARBEITUNG)

#### FAU-3D: Anwendungen der 3D-Computergrafik

Jeder kennt von Computern erzeugte Bilder, die von der Realität kaum noch zu unterscheiden sind – vor allem aus dem Kino oder Computerspielen. Doch die Computergrafik hat auch ernsthaftere Anwendungen, etwa in Fahr- oder Flugsimulatoren, im Produktdesign oder in der Medizintechnik. Die Vorführung des Lehrstuhls für Graphische Datenverarbeitung stellt in einer großformatigen 3D-Stereo-Projektion studentische Arbeiten und Forschungsergebnisse aus den Bereichen Archäologie und Medizintechnik vor.

Vorführung, 19:00-01:00 Uhr, stündlich, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H11

### LEHRSTUHL INFORMATIK 10 (SYSTEMSIMULATION)

#### Computersimulation zum Mitmachen

Heute sind Computersimulationen auf Hochleistungsrechnern ein unverzichtbares Werkzeug in Wissenschaft und Technik. Sie leisten wichtige Beiträge zur Erforschung komplexer Sachverhalte oder Optimierung alltäglicher Produkte. Doch wie werden diese Simulationen auf modernen Supercomputern durchgeführt? Wie gut können sie dabei physikalische Phänomene abbilden? Überzeugen Sie sich selbst! Entwerfen Sie Ihren eigenen Flugzeugflügel oder erleben Sie Physik interaktiv in Form eines Computerspiels.

Experiment, Infostand, 18:00-01:00 Uhr, max. 20 Besucher, Raum 01.255

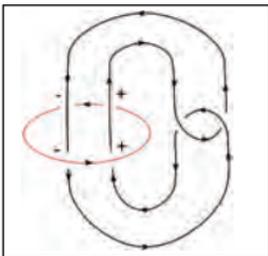
### DEPARTMENT MATHEMATIK



#### „Dimensions“ von Jos Leys, Etienne Ghys, Aurelien Alvarez

Der Film „Dimensions“ lädt nicht nur Mathematiker auf einen mathematischen Spaziergang ein. Neun Kapitel und zwei Stunden Mathematik bringen Sie direkt in die vierte Dimension. Garantiert mit mathematischen Turbulenzen! Schauen Sie rein.

Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr, Raum 01.252



#### Knoten – mathematisch betrachtet

Das Entwirren von Knoten beschäftigt die Menschen seit der Antike. Woran sieht man, ob sich ein Knoten ohne Durchschneiden entknoten lässt? An wie vielen Stellen müsste man die Olympischen Ringe aufschneiden, um sie zu trennen? Gibt es eine Liste aller möglichen Knoten? Der Vortrag zeigt, wie sich solche Fragen mit Hilfe der Mathematik beantworten lassen und gibt einen Überblick über die moderne mathematische Forschung zu Knoten.

Vorträge, 19:45 und 21:45 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H13



#### Polyeder in 2, 3 und 4 Dimensionen

Die regulären Polyeder, auch Platonische Körper genannt, sind wohlbekannt: Tetraeder, Würfel, Oktaeder, Dodekaeder und Ikosaeder. Aber warum gibt es nur diese 5? In diesem Vortrag wird einerseits gezeigt, wie man mit sehr anschaulichen Methoden zu dieser Klassifikation kommt und andererseits diskutiert, wie sich das entsprechende Problem in der vierten Dimension darstellt. In der Tat gibt es hier genau 6 reguläre Polyeder, aber in der fünften Dimension nur 3.

Vorträge, 18:45 und 20:45 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H13



# Der Schaeffler

## Innovationsexpress

Innovation ist für uns kein Zufall, sondern ein strukturierter und kreativer Prozess, der im Team abläuft:

- Suchfelder identifizieren
- Ideen generieren
- Vorhaben evaluieren

Begleiten Sie unsere Innovationsmanager auf ihrer Reise im Innovationsexpress!



Direkt zum Film:  
[www.schaeffler.de/inno-clip](http://www.schaeffler.de/inno-clip)

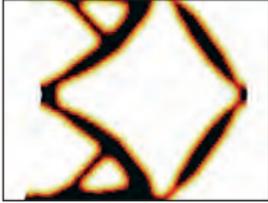
**SCHAEFFLER**



### Experimente mit Knoten und Polyedern

Als Ergänzungsveranstaltung zu den Vorträgen über Knoten und Polyeder können Sie hier experimentieren. Anhand von betreuten Experimenten untersuchen Sie Fragen und Probleme zu Knoten und Polyedern und gewinnen Einblick in die aktuelle mathematische Forschung.

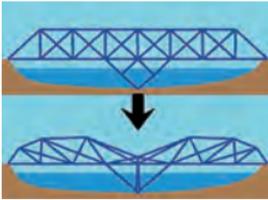
Experiment, 18:00-01:00 Uhr, Raum 01.251



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 01.254

### Interaktive Optimierung von Metamaterial

Strukturoptimierung findet wie von Zauberhand Strukturen, die bestimmte Zielvorgaben optimal erfüllen. Dies können möglichst leichte und stabile Strukturen sein, unintuitive Mechanismen oder sogar Metamaterialien aus Mikrostruktur mit fast beliebigen Eigenschaften. Die Besucher können mit einer interaktiven Anwendung unter Anleitung experimentieren, um die Aspekte der Methode der Strukturoptimierung spielerisch zu erfahren.



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 01.254

### Interaktives Brückendesign

Wie sieht die „perfekte“ Brücke aus? Um diese Frage beantworten zu können, müssen bei der Planung viele Faktoren berücksichtigt werden: Trägt die Brücke ihre Last? Welche Materialien sollen verwendet werden? Welche Form soll die Brücke haben und was kostet das alles? Erleben Sie interaktiv am PC, wie mit Hilfe mathematischer Methoden optimale Konstruktionen erzeugt werden können. Messen Sie sich mit anderen Besuchern und bauen Sie die perfekte Brücke!



Infostand, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 01.253

### Optimierung zum Anfassen

Sind Sie geschickt darin, Kisten zu packen? Die Frage, ob Kisten schon voll sind oder nach passender Umordnung der Gegenstände in Wirklichkeit doch noch mehr hineinpasst, beschäftigt uns nicht nur gelegentlich im Alltag, sondern findet sich in ihrer Struktur auch in vielen anderen Optimierungsproblemen wieder. Erfahren Sie mehr über dieses und weitere interessante Probleme aus der Welt der kombinatorischen Optimierung und versuchen Sie sich selbst an realen Modellen!



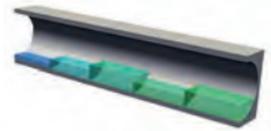
Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum 01.250

### Raum der Symmetrie

Ornamente begegnen uns auf Vasen, Teppichen und Kleidungsstücken. Sie sehen nicht nur gut aus, sondern sind auch in der Mathematik von Interesse. Wie kann man Kachelungen drehen, spiegeln oder verschieben, ohne dass sich ihr Aussehen verändert? Am Touchscreen haben die Besucher die Gelegenheit, mit selbst kreierten Mustern die Welt der Symmetrien zu entdecken.

### Regelung von Flachwasserkanälen

Dank kommunaler Kanalsysteme bleiben unsere Straßen sauber von Schmutz und Unrat. Doch auch bei unerwarteten Regenereignissen sollen keine Auffangbecken der Kanalsysteme überlaufen. Dazu kann der Zufluss aus dem Kanalnetz in die Auffangbecken über Wehre geregelt werden. Nur wie? In einer Versuchsanlage können Sie selbst ausprobieren, ob Sie das Überlaufen eines Beckens verhindern können. Wer ist besser: Sie oder das Ergebnis einer mathematischen Optimierung?



Experiment, 18:00-01:00 Uhr, Hörsaal H12

### Unendlichkeit – Mathematische Bildverarbeitung

Wir machen eine Reise durch die Unendlichkeit. Dabei lernen wir Hilberts Hotel kennen, zählen die rationalen Zahlen ab und beweisen, dass wir die reellen Zahlen nicht abzählen können. Im zweiten Teil gibt es eine kurze Beschreibung mathematischer Methoden in der Bildverarbeitung. Wieso und auf welche Weise hilft Mathematik dabei, ein verrauschtes Bild zu verbessern?

Vorträge, 20:15 und 22:15 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H13



### Warum gibt es Männer? Die Antwort der Mathematik

Männer bekommen selbst keine Kinder, verbrauchen aber Ressourcen. Warum gibt es sie dann? Der Vortrag gibt eine Antwort auf dieses in der Evolutionstheorie "The cost of males" genannte Problem.

Vorträge, 19:15 und 21:15 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal H13

## 6 Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB

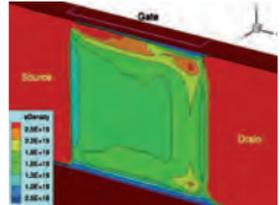
Schottkystraße 10 FAU Südgelände 803

### Computersimulation für die Halbleitertechnologie

Mit Hilfe von Computersimulation lassen sich Entwicklungszeiten und -kosten erheblich reduzieren, speziell auch für modernste Bauelemente und Fertigungsprozesse in der Halbleiterindustrie. Erleben Sie, wie die Nanoelektronik von morgen schon heute virtuell entsteht.

Vorführung, Vortrag, 18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min.,

Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Seminarsaal 1 (1. OG)



### Elektroautos auf dem Prüfstand – Testzentrum für Elektrofahrzeuge

Fahrzeuge mit elektrischem Antriebsstrang stellen völlig neue Anforderungen an die Mess- und Prüftechnik. Speziell auf diese Anforderungen zugeschnitten, bietet das Testzentrum für Elektrofahrzeuge am Fraunhofer IISB eine einzigartige Infrastruktur, in der einzelne Komponenten von Elektro- und Hybridfahrzeugen bis hin zu Gesamtfahrzeugen vermessen und optimiert werden können. Mit seiner vielseitigen Ausstattung ist das Testzentrum einmalig in Deutschland.



Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Treffpunkt: Foyer



Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Seminarsaal 2 (1. OG)

**Elektronik für nachhaltige Energienutzung**

Ob bei der Hochspannungs-Gleichstromübertragung über Tausende von Kilometern, bei effizienten Leistungswandlern für Elektroautos, in energieeffizienten Fabriken oder bei elektronischen Geräten und lokalen Stromnetzen in den eigenen vier Wänden: Mit intelligenter Leistungselektronik lassen sich Verbrauch und Verluste von elektrischer Energie oft drastisch reduzieren. Dies zeigt das Fraunhofer IISB zusammen mit der Firma E-T-A anhand zahlreicher Beispiele rund um das Thema Energie.



Experimente, Show, 19:00  
und 21:00 Uhr, Dauer: je 45  
Min., Waeber-Saal (1. OG)

**„Elektrotainment“ am IISB –  
Mega-Volt und Kilo-Ampere**

Mit Leistungselektronik lässt sich viel anstellen. Die regenerative Energieerzeugung, das intelligente Stromnetz oder energieeffiziente Hybrid- und Elektrofahrzeuge wären ohne Leistungselektronik nicht realisierbar. Für die Anwender in der Regel nicht sichtbar, fließen dabei oft große Ströme bei hohen Spannungen. Anhand nicht alltäglicher Experimente bringen wir Ihnen auf unterhaltsame Weise die Grundlagen der Leistungselektronik ein bisschen näher!



Ausstellung, Vorführung  
18:00-01:00 Uhr, Foyer (EG)

**Energiemonitoring – Voraussetzung zur  
Optimierung der Energieeffizienz!**

Maßnahmen zur Optimierung der Energieeffizienz setzen ein umfangreiches Wissen über die zeitliche Verteilung der Energieströme voraus (z. B. elektrische Energie, Wärme und Kälte). Das Fraunhofer IISB demonstriert ein kürzlich implementiertes, kommerzielles Energiemonitoringsystem. Es werden aktuelle Verbräuche gezeigt, aber auch Tages-, Wochen- und Monatslastgänge für Strom, Wärme und Kälte sowie die Einspeisungen der instituts-eigenen Photovoltaikanlagen.



Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Seminarsaal 1 (1. OG)

**Gedruckte Elektronik**

Ergänzend zur Siliziumtechnologie lassen sich mit Druckverfahren elektronische Funktionen auf großen Flächen oder ungewöhnlichen Trägern realisieren. Beispiele reichen von Folien mit integrierten Tast- oder Temperatursensoren bis hin zur kostengünstigen Herstellung großer Displays. Das IISB erforscht dafür neue Materialien und Prozesstechniken.



Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer (1. OG)

**Kristalle – Hightech-Materialien für die Elektronik**

Tauchen Sie ein in die Welt der Kristalle! Unser Alltagsleben steckt voller Kristalle, ohne dass wir es bemerken. Die gesamte Kommunikations-, Medien- und Energietechnik basiert auf synthetisch hergestellten Kristallen. Informieren Sie sich, wie diese maßgeschneiderten Schlüsselwerkstoffe hergestellt werden und welche wunderbaren Eigenschaften sie besitzen.

### Wissenswertes rund um die Elektromobilität

Beim Stichwort Elektromobilität denken viele zuerst nur an Autos mit Batterie und Ladesäulen zum „Stromtanken“. Dabei betrifft das Thema auch gesellschaftliche Fragestellungen wie die zukünftige individuelle Mobilität, das Leben in urbanen Räumen oder die nachhaltige Energieversorgung. Zusätzlich zur Ausstellung rund um Fragen der Elektromobilität präsentiert sich der Bayerische Forschungsverbund für Elektromobilität (FORELMO) und die Firma E-T-A ist mit einem Elektro-Fahrzeug zu Gast.



Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Erweiterungsbau A

### UNI, LEHRSTUHL ELEKTRONISCHE BAUELEMENTE (LEB)

#### Reise in die Welt der Chips und Transistoren – Besichtigung des LEB-Reinraumlabor

Sie besitzen Milliarden davon, haben aber wahrscheinlich noch nie einen zu Gesicht bekommen – winzige Transistoren in integrierten Schaltungen. Die komplexe Technologie, die hinter Mikrochips in Mobiltelefonen, Computern und Digitalkameras steckt, bleibt dem Benutzer in der Regel verborgen. Aufgrund der geringen Größe führen bereits kleinste Staubpartikel in der Produktionsumgebung zum Ausfall ganzer Schaltkreise. In einer Führung bekommen Sie einen Einblick in die Welt der Mikroelektronik.



Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. 20 Besucher, Treffpunkt: Einlass

#### Das TechFak EcoCar – Studenten bauen ein Elektroauto

Im Projekt „TechFak EcoCar“ konzipieren Studierende der Technischen Fakultät ein komplettes Elektrofahrzeug. Die praktische Umsetzung erfolgt auf Basis eines handelsüblichen Pkw, mit dem auch Mess- und Versuchsfahrten durchgeführt werden. Die Messergebnisse können dann mit den Vorhersagen aus den Simulationsmodellen verglichen werden. Informieren Sie sich, wie die Studenten eigene Ideen verwirklichen und gemeinsam die Theorie in die Praxis umsetzen.



Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Erweiterungsbau A

### E-T-A ELEKTRONISCHE APPARATE, ALTDORF ZU GAST

#### Schalten und Schützen – höhere Spannungen in Gleichstromnetzen schalten, Lichtbögen erkennen

Die Photovoltaikanlage auf dem Dach, das Bordnetz im Elektroauto und der energieeffiziente Supermarkt haben alle eines gemeinsam: Es ist Gleichstrom im Spiel. Im Unterschied zu Wechselstrom lassen sich die generatorischen Gleichstromnetze von Solaranlagen nicht so einfach abschalten und beim Schalten von Lasten entstehen Lichtbögen. Wie man diese vermeidet, Fehler in lokalen Gleichstromnetzen rechtzeitig erkennt und vieles mehr erfahren Sie in zwei Experimentalvorträgen.



Experimente, Vorträge, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 45 Min., Waeber-Saal (1. OG)

## 7 UNI, Technische Fakultät, Hochspannungshalle/Verfahrenstechnik

Cauerstraße 4, Haus 1  FAU Südgelände   803

### LEHRSTUHL ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME



*Experiment, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 30 Min.,  
max. 35 Besucher,  
Raum 0.190*

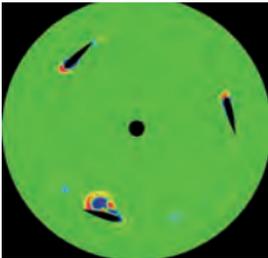
#### Hochspannungstechnik – eine spannende Sache

Die effiziente Übertragung elektrischer Energie setzt üblicherweise hohe Spannungen voraus. In der Hochspannungshalle können Wechselspannungsversuche mit einem Effektivwert von 500 kV und einer Maximalleistung von 500 kVA sowie Blitzstoßversuche mit einer Spannung von 1 MV und einer pro Stoß umgesetzten Energie von 50 kJ durchgeführt werden. Hier werden Blitzeinschläge in eine Modell-Wohnsiedlung, Spannungsüberschläge eines Stützisolators und Oberflächenentladungen an Isolatoren demonstriert.

## 8 UNI, Technische Fakultät, Chemie- und Bioingenieurwesen

Cauerstraße 4, Haus 4  FAU Südgelände   803

### DEPARTMENT CHEMIE- UND BIOINGENIEURWESEN



#### Laborführung: Partikeltechnik und Lärmabstrahlung von Kleinwindturbinen

Warum kann eine Plastikente auf Feststoff schwimmen? Welcher Prozess steckt eigentlich hinter der Röstung von Kaffee? Welche Lärmabstrahlung haben Kleinwindturbinen? Wo entsteht der Schall und wie breitet er sich in das Fernfeld aus? Diese Fragen werden auf der Führung durch die Labore des Lehrstuhls für Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik und des Lehrstuhls für Prozessmaschinen und Anlagentechnik beantwortet.

*Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher, Eingangshalle*

### INGENIEURE OHNE GRENZEN ZU GAST



*Infostand, Vortrag,  
18:00-01:00 Uhr,  
Eingangshalle, KS I  
und Außenbereich*

#### It's not Rocket Science! – Kochen mit Holz neu gedacht

Ingenieure ohne Grenzen ist eine gemeinnützige Hilfsorganisation, die technische Entwicklungszusammenarbeit leistet. Das Spektrum reicht von der Wasserversorgung über Kleinst-Biogasanlagen bis zum Einsatz erneuerbarer Energien. Erleben Sie im Außenbereich den „Rocket Stove“, einen besonders effizienten Holzofen, der helfen kann, die Ressource Holz zu schonen und Wälder zu erhalten. Informieren Sie sich bei einem frisch aufgebrühten äthiopischen Kaffee über unsere Projekte auf drei Kontinenten.

## LEHRSTUHL CHEMISCHE REAKTIONSTECHNIK

### Chemische Reaktionstechnik

Chemische Reaktionstechnik spielt eine zentrale Rolle in der Planung und Auslegung industrieller Chemieanlagen. Der Lehrstuhl präsentiert in seinen Demonstrationsaufbauten verschiedene Reaktorkonzepte sowie deren Durchmischungsverhalten. Des Weiteren wird die Energiespeicherung mit Wasserstoff sowie das selbstkühlende Bierfass vorgestellt. Alle Wissenschafts-Begeisterten erhalten Versuchsanleitung für Küchenexperimente.



*Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
Eingangshalle*

## LEHRSTUHL FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHENVERFAHRENSTECHNIK

### Faszination Partikeltechnik

Nanoteilchen besitzen aufgrund ihrer geringen Größe einzigartige chemische und physikalische Stoffeigenschaften, mit deren Hilfe sich Eigenschaften von Produkten gezielt verbessern lassen. So perlt beispielsweise Wasser an beschichteten Oberflächen ab und Autolacke erhalten besondere Erscheinungsformen. An unserem Stand werden Einblicke in die Forschung mit kleinen Teilchen gegeben und grundlegende Prinzipien anschaulich an Beispielen aus dem alltäglichen Leben dargestellt.



*Ausstellung, Experiment,  
18:00-01:00 Uhr,  
Eingangshalle*

## LEHRSTUHL MEDIZINISCHE BIOTECHNOLOGIE

### Dreidimensional Drucken für die biomedizinische Forschung

Eine Beinprothese, ein Implantat oder ein Laborwerkzeug – nahezu jedes dreidimensionale Objekt lässt sich mit Hilfe eines 3D-Druckers als Kunststoffmodell nachbilden. Der Lehrstuhl für Medizinische Biotechnologie stellt einen 3D-Drucker und mögliche Anwendungen in der Biotechnologieforschung vor. Während der Veranstaltung können Besucher selbstständig dreidimensionale Modelle frei oder nach Vorlage am Computer entwerfen, ausdrucken und die Objekte als Erinnerung mitnehmen.



*Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
Eingangshalle*

## LEHRSTUHL MULTISCALE SIMULATION

### Granulate in Schwerelosigkeit

Durch ein spezielles Antriebssystem können Partikel gleichzeitig in mehreren Richtungen angeregt werden, so dass sie sich bewegen und faszinierende Muster bilden. Diese Effekte zu verstehen ist wichtig für industrielle Prozesse die z. B. mit Schwingförderanlagen bei Schüttgütern zu tun haben. Der Lehrstuhl führt Ihnen die Musterbildung in einem Live-Experiment vor und zeigt, warum es nötig ist, das Verhalten der Granulate in Schwerelosigkeit zu untersuchen.



*Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
Eingangshalle*

## LEHRSTUHL STRÖMUNGSMECHANIK

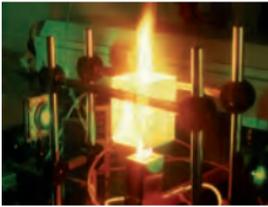


Vorführung, 18:00-01:00  
Uhr, Eingangshalle

### Die kleine Welt der Rheologie

Nichtnewtonsche Materialien umgeben uns ständig im Alltag. Nahezu alle Flüssigkeiten in Küche und Bad gehören dazu wie Pasten, Schäume oder Teige. Sie verhalten sich manchmal merkwürdig: Sie können unter Belastung dünnflüssig werden oder auch sehr zäh, sie können an Rührern hochklettern, über Anhöhen fließen, Stöße puffern und zu Geräuschen tanzen. In kleinen Experimenten und Vorführungen stellen wir einige dieser erstaunlichen Eigenschaften vor.

## LEHRSTUHL TECHNISCHE THERMODYNAMIK



Experiment, 18:00-01:00  
Uhr, Eingangshalle

### Messen mit Lasern im Alltag der Thermodynamik

Am LTT Erlangen kommen moderne Lasermessverfahren in aktuellen Forschungsgebieten der Thermodynamik zum Einsatz. Diese erstrecken sich von der Motorischen oder allgemeiner der Technischen Verbrennung über die Wärme- und Energietechnik bis hin zur Stoffdatenforschung. Aus dem letzten Gebiet wird beispielhaft die Dynamische Lichtstreuung demonstriert und die Fragestellung „Warum ölt Whisky die Kehle besser als Wasser oder reiner Alkohol?“ beantwortet.

## 9 UNI, Technische Fakultät, Department Werkstoffwissenschaften

Martensstraße 5-7  FAU Südgelände      803

## LEHRSTUHL ALLGEMEINE WERKSTOFFWISSENSCHAFTEN



Ausstellung, Experiment,  
18:00-01:00 Uhr

### Hochtemperaturwerkstoffe

Neue hochfeste Werkstoffe sind entscheidend für einen effizienteren und umweltschonenderen Verbrauch von fossilen Brennstoffen. Dabei ist oft die Festigkeit bei gleichzeitiger Hitzebeständigkeit entscheidend: Werkstoffe in Flugzeugturbinen müssen Temperaturen von über 1000° C ertragen. Der Lehrstuhl WW1 entwickelt Kobalt-„Superlegierungen“. Anschaulich werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten zu bisher eingesetzten Nickel-„Superlegierungen“ gezeigt und anhand von Experimenten demonstriert.

### Formgedächtnis-Legierungen

Formgedächtnis-Legierungen sind Werkstoffe, die sich an ihre Form „erinnern“ können. Sie lassen sich verbiegen, sobald man sie aber erhitzt, nehmen sie die ursprüngliche Form wieder an. Staunen Sie über das Erinnerungsvermögen dieser Werkstoffe und informieren Sie sich über die unterschiedlichen Anwendungsmöglichkeiten.

Vorführung, Infostand, 18:00-01:00 Uhr

## LEHRSTUHL WERKSTOFFKUNDE UND TECHNOLOGIE DER METALLE



### Metall- und Diamantanwendungen

Lassen Sie sich von Besuchern aus der Zukunft die Werkstoffforschung für zukünftige Metall- und Diamantanwendungen erklären!

Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Die klingende Aluminium-Glocke – Läuten war gestern!

An der lehrstuhleigenen Druckgussmaschine werden in Aluminiumbauteile sogenannte „piezoelektrische Wandler“ eingegossen. Ziel ist die Detektion und gezielte Beeinflussung von Schwingungen im Bauteil, die vom Motor durch die Karosserie auf das ganze Auto übergehen. Die Aluminium-Glocke demonstriert das Frequenzspektrum des Piezomoduls. Der Weg für Aluminiumlautsprecher scheint geebnet. Dringen Sie als moderner Glöckner mit einem Keyboard in unbekannte metallische Klangwelten vor.



Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Strom aus Wärme mit Diamant

Die Herstellung künstlicher Diamanten benötigt hohe thermische Energie. Durch die Verknüpfung unterschiedlicher Diamantwerkstoffe lässt sich ein umgekehrter Effekt erzielen: die Umwandlung von thermischer Energie in elektrische Leistung. Zur Langen Nacht wird der weltweit erste thermoelektrische Generator auf Diamantbasis vorgeführt. Es wird der heißeste Besucher mit der größten in Strom umwandelbaren Wissens-Energie ermittelt. Die jeweiligen Spitzenreiter werden mit Diamantschmuck prämiert!



Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

Ich wünsche mir...

ERconomy NaturWatt<sup>®</sup>

Strom aus Sonne,  
Wind und Wasser

Möchten Sie mehr darüber wissen?  
Dann rufen Sie uns an unter  
09131 823-4141

STROM
WÄRME
ERDGAZ
WASSER
STADTVERKEHR
BÄDER

... nichts liegt näher

www.estw.de

ERLANGER STADTWERKE



Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

**Energie aus Einkristallen**

Das Abschalten der Atomkraftwerke lenkt den Fokus der Forschung wieder auf „konventionelle“ Stromerzeugung. Diese Stromerzeugung produziert jedoch klimaschädliches Kohlendioxid. Der Lehrstuhl WTM entwickelt neue Hochtemperaturwerkstoffe, durch die der Kohlendioxid-ausstoß reduziert werden kann. Bekommen Sie am Live-Modellversuch Einblick in die Struktur eines solchen Werkstoffs im millionstel Meter Maßstab und lassen Sie sich die Funktionsweise einer Turbine an einem Modell erklären.

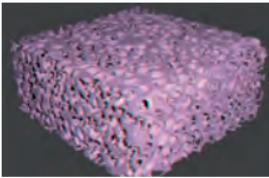
**LEHRSTUHL GLAS UND KERAMIK**



**Keramische Implantate**

Keramische Implantate werden an vielen Stellen im menschlichen Körper eingesetzt. Im Vortrag und anhand eines speziell dafür ausgestatteten künstlichen Skeletts werden unterschiedliche Implantate und deren Einsatzort gezeigt.

Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr



**Reise von Makro zu Mikro**

Tauchen Sie mit ein in die wunderbare Welt der zellularen Keramiken und erleben Sie die unglaubliche Vielfalt natürlicher und künstlicher zellulärer Keramiken in einem 3D-Anaglyphen Film (Dauer ca. 5 Min.).

Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr



**Alte Kunst für neue Formen**

Erleben Sie mit, wie der Glasbläser Kunst- und Alltagsgegenstände aus Glas – einem der ältesten Werkstoffe der Welt – Form einhaucht.

Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

**Hier trifft Technik auf Freak**

www.erlangen-arcaden.de

Der Treffpunkt der Region

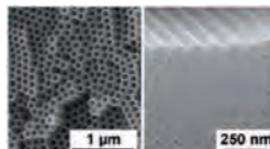
**ERLANGEN ARCADEN**

Kartenvorverkauf an der Kundeninformation im Erdgeschoss ab Montag, 16. September 2013

## LEHRSTUHL KORROSION UND OBERFLÄCHENTECHNIK

### Titan – ein Alleskönner

Titanoxid begegnet uns überall. In der Sonnencreme schützt es vor UV-Strahlung und in der Zahnpasta verhilft es zu einem strahlenden Lächeln. Auch unsere Häuser strahlen dank  $\text{TiO}_2$  in der Wandfarbe schön weiß. Unsere Forschungsgruppe erforscht  $\text{TiO}_2$ -Nanoröhren. Das sind ultrakleine, regelmäßige Röhrchen, die z. B. als Solarzellen dienen können, als selbstreinigende Oberflächen Schmutz zersetzen oder das Einwachsen von Implantaten verbessern. Lernen Sie bei uns die faszinierende Vielseitigkeit dieses Nano-Materials kennen!



Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

## LEHRSTUHL POLYMERWERKSTOFFE

### Mal sichtbar, mal unsichtbar – vielfältige Anwendungen von Polymeren

Polymere sind im täglichen Leben allgegenwärtig, aber in Anwendungen nicht immer sofort erkennbar. Wir zeigen offensichtliche und versteckte Anwendungsbeispiele von polymeren Werkstoffen etwa von Biopolymeren in der Verpackung oder in der Medizintechnik. Die einfache Verarbeitbarkeit polymerer Werkstoffe wird im Spritzgussverfahren demonstriert, wobei jeder Besucher ein spritzgegossenes Erinnerungsstück mitnehmen kann.

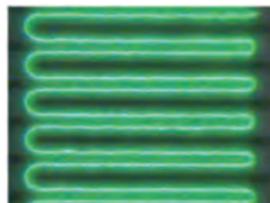


Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Polymere als elektronische Funktionsmaterialien

Polymere erobern neue Anwendungen als Funktionswerkstoffe in elektronischen Bauteilen (z. B. als Speicher, Transistoren etc.) etwa für Displays oder flächenhafte Leuchtmittel. Ausstellungsstücke und Videos geben den Besuchern einen Einblick in die anwendungstechnische Gegenwart und die Forschungsthemen der Zukunft.

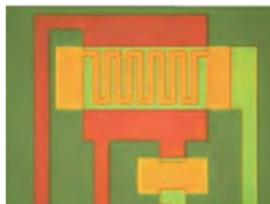
Ausstellung, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr



### Mit Nano zu neuen optischen Anwendungen

Viele Eigenschaften ändern sich mit abnehmender Größe. So können Werkstoffe mit nanoskaligen Funktionsfüllstoffen besondere Eigenschaften erhalten und damit zu neuen Anwendungsfeldern führen. Wir machen die besonderen Eigenschaften von kohlenstoffbasierten und anorganischen Nanopartikeln etwa für optische Anwendungen anschaulich und begreifbar.

Ausstellung, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr



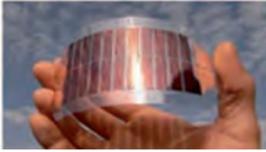
## LEHRSTUHL MATERIALIEN DER ELEKTRONIK UND ENERGIETECHNIK

### Glühbirne ohne Glühen

Die stromsparenden Halbleiter-Leuchtdioden gelten als die neuen Glühbirnen des 21. Jahrhunderts. Die Erzeugung des weißen Lichtes mittels blauer Halbleiter-Leuchtdioden und deren Verwendung werden in einem informativen Vortrag erläutert. Einfache Experimente zeigen den Weg zur Erzeugung des weißen Lichtes. Industriell gefertigte Beleuchtungsquellen belegen das hohe Leistungsniveau dieser neuen Lichtquellen.

Vorführung, 18:00-01:00 Uhr





Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

## Strom aus Licht und Licht aus Strom: Innovationen in der Solar- und Lichttechnologie

Lichterzeugung und Solarstrom sind ergänzende Technologien: Solarzellen „vernichten“ Licht und erzeugen Strom, Leuchtdioden erzeugen Licht aus Strom. Trotz dieser grundlegenden Differenzen sind beide Bauelemente in Konzeption und Herstellung sehr ähnlich: Sie werden vor allem durch Druckprozesse hergestellt. In Vorträgen mit Demonstrationen wird über den aktuellen Stand der Forschung und Technik bei der Herstellung von Solarzellen und Lichtquellen informiert.

## LEHRSTUHL BIOMATERIALIEN / ELEKTRONENMIKROSKOPIE



Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Mit Elektronen zur Energiewende

Steigende CO<sub>2</sub>-Emission, Umweltverschmutzung, Feinstaub – der Energiebedarf wird in den kommenden Jahrzehnten stetig steigen. Kommen Sie vorbei und erfahren Sie, wie die Materialforschung mittels Transmissions-elektronenmikroskopie versucht, diese Probleme zu verstehen und Lösungen dafür zu finden. Bewundern Sie dabei eines der modernsten Mikroskope der Welt in Aktion und lernen Sie in einem Kurzvortrag die Besonderheiten der Mikroskopie mit Elektronen kennen.

## DEPARTMENT WERKSTOFFWISSENSCHAFTEN



Präsentation, Vortrag,  
18:00-01:00 Uhr

### Schokolade einmal anders!

Das Niederdruckgießverfahren dient der Verarbeitung von Aluminium zu Bauteilen. Das bekannteste Beispiel sind die glänzenden Aluminiumfelgen auf Fahrzeugen. Auszubildende der Firma Kurtz in Kreuzwertheim haben sich gedacht: „Was für Aluminium geht, sollte doch auch für Schokolade funktionieren!“ Die selbst entwickelte Schokoladengießmaschine wird zur Langen Nacht der Wissenschaften vorgeführt und Besucher können sich eine Kostprobe mitnehmen!

## Vortragsprogramm der Werkstoffwissenschaften

Wir bieten Ihnen laufend wechselnde Vorträge zu folgenden Forschungsthemen an:

- Biomaterialien
- Keramische Implantate
- Glühbirne ohne Glühen
- Eine Reise von Makro zu Mikro
- Was Sie schon immer über Mikrofasern wissen wollten
- Auslösung von Schneelawinen: Ein Problem der Werkstoffmechanik
- Innovationen in der Solar- und Lichttechnologie durch Druckprozesse

Präsentation, Vortrag, 18:00-01:00 Uhr

## FACHSCHAFTSINITIATIVE WERKSTOFFWISSENSCHAFTEN (FSI WW)

### Ob Nano oder Makro

Für jeden Durst und/oder Hunger hat die FSI WW die Lösung parat. Durch thermische Behandlung von Bratwürsten und Bereitstellung von Getränken stärkt sie Sie gerne für weitere wissenschaftliche Betrachtungen. Die FSI WW freut sich auf Ihren Besuch.

Gastronomie, 18:00-24:00 Uhr

In Erlangen **engagiert**  
für Erlangen



Als einer der großen Arbeitgeber sind wir uns der gesellschaftlichen Verantwortung für die Stadt und die Region bewusst.

Gerne unterstützen wir daher regionale Kulturveranstaltungen und setzen uns ein für Bildung und wissenschaftliche Frühförderung.



[www.areva.de](http://www.areva.de)

**AREVA**  
forward-looking energy

## 10 UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau – Konstruktionstechnik

Martensstraße 9 🌐 FAU Südgelände 🚗 803

### LEHRSTUHL KONSTRUKTIONSTECHNIK

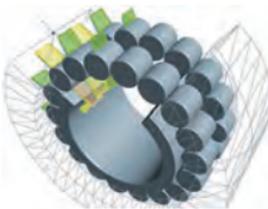


Ausstellung, Experiment, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, Raum VR-Labor, Prüffelder

#### Innovative Produktentwicklung als Motor für mehr Energieeffizienz

Der Lehrstuhl für Konstruktionstechnik (KTmfk) trägt „im Kleinen“ dazu bei, technische Systeme energieeffizient zu gestalten. Steigen Sie ein in die virtuelle Realität und „begreifen“ Sie dreidimensionale Bauteile, die es in Wirklichkeit noch gar nicht gibt. Erfahren Sie am Beispiel einer Fahrzeugausrüstung wie Leichtbauteile frühzeitig auf sicheres Crash-Verhalten in virtuellen Simulationen untersucht werden. Hierzu werden live Werkstoffproben in unserer Hochgeschwindigkeitsanlage zerrissen und mittels High-Speed-Kamera erfasst.

### SCHAEFFLER ZU GAST



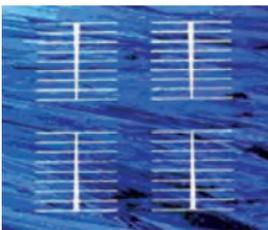
Ausstellung, Beratung, 18:00-01:00 Uhr

#### Mit Schaeffler in die Zukunft – Innovationen, Simulation und Berechnung

Wenn es um Bewegung geht, gestaltet Schaeffler die Zukunft aktiv mit. Das betrifft nicht nur die Mobilität an sich, sondern auch Maschinenbau oder Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien. Die Produkte tragen zur Reibungsminimierung, Effizienzsteigerung oder Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs bei. Beispiele sowie Präsentationen zu Simulation und Berechnung zeigt Schaeffler an seinem Stand und lädt Sie ein, Technik zu erleben, anzufassen und zu begreifen.

## 11 Bayerisches Zentrum für Angewandte Energieforschung (ZAE Bayern)

Haberstraße 2a 🌐 FAU Südgelände 🚗 803



Vortrag, 18:30, 19:30 und 20:30 Uhr, Dauer: je 15 Min., Seminarraum im 1. OG

#### Aus Sand werde Strom!

Blau schimmern sie mittlerweile auf vielen Dächern und produzieren umweltschonend und zuverlässig Strom aus Sonnenlicht: Solarzellen. Dabei wird der Rohstoff der meisten Solarzellen aus Sand gewonnen. Bis daraus eine Solarzelle entsteht, sind jedoch viele Prozessschritte nötig. Informieren Sie sich in Vorträgen dazu und werfen Sie einen neugierigen Blick in die Labore. Sie erfahren Neuigkeiten zu aktuellen Entwicklungen am ZAE Bayern.



Ausstellung, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr

#### Wir drucken Solarzellen

Wussten Sie schon, dass man Solarzellen auch drucken kann? „Solarfabrik der Zukunft“ – die Entwicklung druckbarer Photovoltaik-Technologien am ZAE Bayern ist ein Teilprojekt des Energie Campus Nürnberg. Seien Sie gespannt auf dieses Thema, das Ihnen ein Film beispielhaft aus unserer Herstellung von gedruckten organischen Solarzellen bzw. Modulen näher bringt. Das Resultat ihrer Entstehung wird Ihnen durch diverse Einzelstücke präsentiert.



# Fraunhofer

## IISB

- **Kristalle:** Hightech-Materialien für die Elektronik
- **Nanoelektronik:** Die nächste Dimension
- **Gedruckte Elektronik:** Die Überall-Elektronik
- **Energiesparelektronik:** Energie nachhaltig nutzen
- **Elektromobilität:** Elektroautos auf dem Prüfstand
- **Energienetze:** Leistung verteilen und überwachen
- **TechFak EcoCar:** Studenten bauen ein Elektroauto
- **Reinraumlabor:** Welt der Chips und Transistoren
- **Elektrotainment am IISB:** Megavolt & Kiloampere

**Spitzenforschung erleben –  
direkt vor Ihrer Haustür!**

Besuchen Sie uns zur Langen Nacht der Wissenschaften.  
Unser **Programm** finden Sie auf den **Seiten 79 - 81 und 130.**

### Qualität in der Photovoltaik

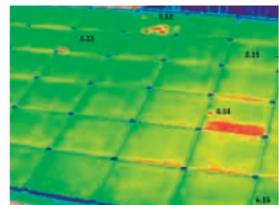
Photovoltaik-Module müssen im Laufe ihres Lebens große Beanspruchungen über sich ergehen lassen: Während es im Winter bis zu  $-20^{\circ}\text{C}$  kalt werden kann, erwärmen sie sich im Sommer in der Sonne auf bis zu  $70^{\circ}\text{C}$ . Dazu kommen Regen, Schnee, Windlasten u. ä. Die Untersuchung der Lebensdauer der Module hat sich das Prüflabor am ZAE Bayern zur Aufgabe gestellt. Dort können Sie verschiedene Aufbauten zur Alterung und Charakterisierung von Solarmodulen in Augenschein nehmen.



*Experiment, Präsentation,  
18:15-01:00 Uhr,  
alle 30 Min., Dauer: 10  
Min., max. 15 Besucher,  
Photovoltaik Prüflabor  
(EG)*

### Infrarot (IR) – Inspektion von Photovoltaik-Modulen

IR-Meßtechnik macht mit dem Auge nicht-sichtbare Dinge sichtbar. In der Qualitätskontrolle von Solarzellen und -modulen werden Defekte mittels IR aufgespürt. Fehlstellen in Solarmodulen verbrauchen den produzierten Solarstrom, mindern den Ertrag und beschleunigen die Alterung. Bei der Vorführung im IR-Labor sind Sie bei der IR-Inspektion von Solarmodulen dabei und bekommen Einblick in die Überprüfung von PV-Anlagen aus der Luft mit unserem ferngesteuerten Flugroboter.



*Infostand, Vorführung,  
18:15-01:00 Uhr,  
alle 15 Min., Dauer: 15  
Min., max. 7 Besucher,  
IR-Labor (1. OG)*



Infostand, Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr

**Mehr regenerative Energien ohne Netzausbau?**

Mit diesem Thema beschäftigt sich das Projekt Smart Grid Solar. In den Modellregionen Hof und Arzberg wird die praktische Integration von Energiespeichern, Modulation von PV-Leistungs- sowie Lastprofilen durch regelbare Verbraucher untersucht. Wir zeigen Ihnen die Wechselwirkung zwischen den immer häufigeren dezentralen PV-Erzeugern mit verschiedenen Ertragsprofilen und den Lastkurven der Verbraucher im Verteilnetz.

**12 UNI, Technische Fakultät, Department Maschinenbau**

Egerlandstraße 5-11 🌐 FAU Südgelände 📄 🚗 803

**STUDIEN-SERVICE-CENTER**



Infostand, 18:00-01:00 Uhr,  
max. 20 Besucher, Ein-  
gang/Galerie FAPS

**Die attraktiven Studiengänge am Department Maschinenbau**

Der deutsche Maschinen- und Anlagenbau steht als Schlüsselindustrie und Motor der Wirtschaft für Innovationskraft und technologische Leistungsfähigkeit des Standortes Deutschland. In den Studiengängen Maschinenbau, International Production Engineering and Management, Mechatronik und Wirtschaftsingenieurwesen werden die Fach- und Führungskräfte ausgebildet, die die deutsche Industrie händeringend sucht. Informieren Sie sich vor Ort aus erster Hand über die attraktiven Studiengänge!

**LEHRSTUHL TECHNISCHE MECHANIK**



Ausstellung, Experimente, 18:00-01:00 Uhr, Raum 0.044

**Spannungen sichtbar gemacht**

Mit Hilfe der Spannungsoptik, einem Verfahren der experimentellen Spannungsanalyse, ist es möglich, mechanische Beanspruchungen in einem Bauteil sichtbar zu machen. Anhand von Modellbauteilen werden die physikalischen Grundlagen dieses Verfahrens erläutert sowie darauf basierend die Visualisierung von Spannungsverläufen vorgeführt.



Ausstellung, Experiment, 18:00-01:00 Uhr, Raum 0.044

**Chaotische Schwingungen**

Freie Schwingungen sind nicht beliebig, sondern folgen Grundgesetzen der Mechanik. An Schwingungsmodellen mit mehreren Freiheitsgraden wird neben freien Schwingungsformen der Übergang zu nichtlinearen bis hin zu chaotischen Schwingungen anschaulich demonstriert.



**Wissenschaftskommunikation  
Tagungsmanagement**

**kulturidee GmbH**  
Wissenschaft | Kommunikation

Siegenstraße 26  
90443 Nürnberg  
Telefon: 0911 81026-0  
Fax: 0911 81026-12  
info@kulturidee.de  
www.kulturidee.de

## LEHRSTUHL FERTIGUNGSAUTOMATISIERUNG UND PRODUKTIONSSYSTEMATIK (FAPS)

### Roboter im Arbeitsalltag und in der Forschung

Roboter werden zunehmend in der direkten Interaktion mit dem Menschen verwendet. Der Lehrstuhl hat zum einen mit dem industrietauglichen „Katana 450“ einen kleinen Demonstrator zum Anfassen aufgebaut, der gefahrlos alle Bahnen aufzeichnet, die ihm der Mensch vorgibt. Zum anderen wird der humanoide Forschungsroboter NAO zu sehen sein, der auf Kommandos der Besucher reagiert, eigenständig laufen und sprechen kann. Es werden verschiedene klassische Industrieroboter mit unterschiedlichen Bauformen ausgestellt.



*Ausstellung, Mitmach-Aktion, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, Raum Galerie*

## LEHRSTUHL FERTIGUNGSMESSTECHNIK

### Messtechnik in neuen Dimensionen

Bauteile und Toleranzen werden immer kleiner, Ansprüche an die Qualität immer größer. Die Fertigungsmesstechnik muss dem Trend der Miniaturisierung nicht nur schritthalten, sondern mit Genauigkeiten bis in den Nanometerbereich einen Schritt voraus sein. Bei Führungen durch das akkreditierte Messzentrum FMT werden optische und taktile Koordinatenmesstechnik, Mikro- und Nanokoordinatenmesstechnik sowie Computertomographie für dimensionelle Messungen vorgestellt.

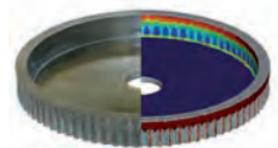


*Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 20 Min., max. 10 Besucher, Messraum U.002*

## LEHRSTUHL FERTIGUNGSTECHNOLOGIE

### Fertigungstechnologie

Der Lehrstuhl für Fertigungstechnologie bietet den Besuchern einen Einblick in aktuelle Fertigungstechnologien und präsentiert anhand von Vorführungen den neuesten Stand in Forschung und Technik. Präsentiert werden Grenzformänderungsversuche, numerische FE-Simulationen, hochauflösende, berührungslose Infrarottemperaturmessung und eine wirkmedienbasierte Umformung ohne Werkzeug. Zudem präsentiert der Automobilzulieferer Brose industrielle Anwendungen aus der Blechumformung.



*Ausstellung, Präsentation, 18:00-01:00 Uhr*

## LEHRSTUHL PHOTONISCHE TECHNOLOGIEN

### Vorsicht Lasertrap!

### Testen Sie Ihre Geschicklichkeit an Strahlfallen!

Testen Sie spielerisch Ihre Geschicklichkeit an der Laserstrahlfalle des Lehrstuhls für Photonische Technologien und gewinnen Sie eine kleine Süßigkeit! Sehr viel mehr photonische Technologien können Sie am Lehrstuhl in der Konrad-Zuse-Straße 5 kennen lernen, vom Laserschweißen über Laserbeschriften und Laserschneiden bis hin zu Messtechnik mit Licht und Lasern.



*Mitmach-Aktion, 19:00-23:00 Uhr, Projekthäuser*

**LEHRSTUHL KUNSTSTOFFTECHNIK**

*Infostand, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Aufenthaltsbereich*

**Mikrospritzgießen live**

Kunststoffe sind aus dem Alltag nicht wegzudenken. Viele medizintechnische, elektronische oder mechatronische Anwendungen entwickeln ihren Mehrwert gerade durch die Integration von Mikrobauteilen aus Kunststoff. Mittels Spritzgießen können z. B. unterschiedlichste Mikrostrukturen hergestellt werden. Auf einer Mikrospritzgießmaschine wird dies anhand von kleinsten Zugstäben demonstriert. Viele weitere Exponate machen die Vielfalt der Kunststofftechnik begreifbar.

**BAYERN INNOVATIV – INNOVATIONS- UND TECHNOLOGIEZENTRUM BAYERN (ITZB) ZU GAST**

*Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr*

**Technologieförderung: Beispiel Additive Fertigung**

Das ITZB ist Bayerns zentrale Anlaufstelle für Technologieförderung. Es berät und fördert insbesondere Gründer sowie kleine und mittelständische Unternehmen. So förderte es auch ein Projekt des Lehrstuhls für Kunststofftechnik (LKT) und der Fruth Innovative Technologien: Mit additiver Fertigung können komplexe dreidimensionale Bauteile quasi ohne Werkzeug hergestellt werden, z. B. ein patientenangepasstes Jochbein-Implantat, das zusammen mit weiteren Anfertigungen demonstriert wird.

**13 UNI, Informatik Hochhaus**

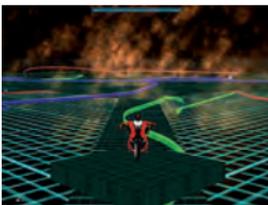
Martensstraße 3 FAU Südgelände **803**

**LEHRSTUHL INFORMATIK 3 (RECHNERARCHITEKTUR)**

*Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, alle 5 Min.,  
max. 20 Besucher,  
Raum 02.170*

**Robot-Soccer**

Eine Möglichkeit, die Robotik auf spielerische Art und Weise dem Menschen näher zu bringen, bietet der Roboter-Fußball. Die Demonstration zeigt sogenannte MIA-BOT-Roboter aus der „Small Size Liga“. Während die Funktionsweise und Programmierung der Roboter vorgestellt wird, haben Besucher die Möglichkeit in einem Eins-gegen-eins-Kampf gegen einen vom Computer gesteuerten Roboter anzutreten. Seien Sie darauf gespannt, wer mehr Tore schießen kann – der Mensch oder die Maschine.

**LEHRSTUHL INFORMATIK 6 (DATENMANAGEMENT)**

*Ausstellung, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, max. 10  
Besucher, Raum 01.152*

**Making of a Game Engine –  
Computerspieleprogrammierung**

Was haben Computerspiele mit Wissenschaft und Lehre zu tun? Wie funktioniert ein modernes Computerspiel? Diesen und anderen Fragen geht die Ausstellung auf den Grund. Es werden eine Open-Source-Spieleengine und ein darauf basierendes Multiplayerspiel präsentiert, welche im Rahmen einer Lehrveranstaltung entstanden sind. Besucher können live gegeneinander spielen, während die Entwickler Einblicke in die Entwicklung und Architektur von Computerspielen und Spieleengines geben.

**BAYERN INNOVATIV – CLUSTER ENERGIETECHNIK ZU GAST****Die Zukunft der Energiewende**

Die Energiewende ist mit erheblichen Chancen, aber auch mit Risiken verbunden. Der aktuelle Umbau der Stromversorgung in Deutschland ist beispielgebend. Energiesystemanalysen simulieren den Umbau der Stromversorgung, zeigen Handlungsoptionen auf und tragen so zum Gelingen der Energiewende bei. Erfahren Sie, welche Optionen zur Erzeugung, Verteilung sowie Speicherung von elektrischem Strom es gibt und wie sich diese sinnvoll kombinieren lassen.

*Infostand, 18:00-01:00 Uhr*

**14 UNI, Regionales Rechenzentrum Erlangen (RRZE)**

Martensstraße 1 📍 FAU Südgelände 🚌 803

**Computertechnologie von gestern bis heute – Der IT-Dienstleister der FAU stellt sich vor**

Erleben Sie am Rechenzentrum der Universität die Welt der IT in all ihren Facetten! Auf einem Rundgang werden Sie Großformat-Tintenstrahldrucker im Plotterzentrum, professionelle Videoaufzeichnung im Multimediazentrum (MMZ) oder Computer-Geschichte zum Anfassen in der Informatiksammlung Erlangen (ISER) live erleben. Als Höhepunkt der Führung können Sie beim Gang durch den sonst für die Öffentlichkeit gesperrten Serverraum modernste Superrechner in Aktion bestaunen.



*Führung, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 40 Min.,  
max. 30 Besucher, 1. OG*

**LEHRSTUHL INFORMATIK 1 (IT-SICHERHEITSSTRUKTUREN)****Cyberkriminalität for Dummies**

Cyberkriminalität umgibt in der öffentlichen Diskussion eine Aura des Geheimnisvollen und Konspirativen. Information tut also Not. Wir zeigen anhand verschiedener Beispiele aus dem Bereich Smartphone und WWW, wie Cyberkriminalität technisch funktioniert und was man tun kann, um sich vor ihr zu schützen.

*Experiment, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., Raum H4*



## 15 UNI, Technische Fakultät, Department Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik

Cauerstraße 7/9  FAU Südgelände   803

### INGOLSTADT INSTITUTE DER FRIEDRICH-ALEXANDER-UNIVERSITÄT (INI.FAU)

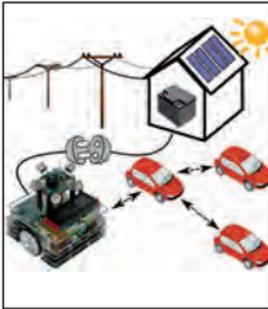


Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Foyer

#### Forschungsprojekte mit AUDI

INI.FAU ist eine Kooperation zwischen AUDI und der FAU, es werden zukunftsweisende Themen aus allen Bereichen der Automobilindustrie mit wissenschaftlichem Hintergrund bearbeitet. Derzeitige Schwerpunkte liegen in den Bereichen Elektronik, Vernetzung und Informatik, neue Werkstoffe sowie Akustik. Neben mehreren Projektständen, die zur offenen Diskussion einladen, stellt AUDI ein interaktives Fahrzeug bereit, das Sicherheitsfunktionen moderner Oberklassefahrzeuge erlebbar macht.

### LEHRSTUHL INFORMATIK 7 (RECHNERNETZE UND KOMMUNIKATIONSSYSTEME)



#### Kommunikations- und Energiesysteme spielend erfahren

Ferngesteuerte Roboter können von Besuchern durch einen Hindernisparcours gesteuert werden. Dabei wird ein breites Spektrum aktueller Forschungsthemen des Lehrstuhls Informatik 7 veranschaulicht. Diese reichen von interaktiven Energiesimulationen von vernetzten Häusern über kommunizierende Fahrzeuge bis hin zur Optimierung von Rettungseinsätzen. Es wird ein Hybridfahrzeug ausgestellt und die Auswirkungen des Energieumstiegs werden aufgezeigt.

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

### SCHAEFFLER ZU GAST



Experiment, Infostand,  
18:00-01:00 Uhr,  
Foyer

#### Schaeffler macht mobil – mit Effizienzsteigerung und CO<sub>2</sub>-Reduzierung auf dem Weg in die Zukunft

Schaeffler trägt mit innovativen Lösungen zur Bewältigung der Herausforderungen der Mobilität von heute, morgen und übermorgen bei. Ob es um Effizienzsteigerung und die Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Verbrauchs geht oder um innovative Antriebe: Schaeffler bietet nicht nur Produkte für PKW, Nutzfahrzeuge, Bahn, Schiffe, Pedelecs und Motorräder, sondern auch für Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien. Beispiele zeigt Schaeffler an seinem Stand und lädt Sie ein, Technik zu erleben, anzufassen und zu begreifen.

### Erleben, Staunen und Be-greifen ...

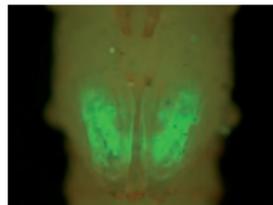
... im kleinsten Science Center der Welt: **turmdersinne**  
am Westtor, Spittlertorgraben Ecke Mohrengasse.  
Mobil buchbar: [www.tourdersinne.de](http://www.tourdersinne.de), Tel.: 0911 94432-81.

[www.turmdersinne.de](http://www.turmdersinne.de)



**16 UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Biologikum**Staudtstraße 5/7  Sebaldussiedlung   803**LEHRSTUHL ENTWICKLUNGSBIOLOGIE****„Lebendiges Licht“:****Leuchtende Tiere in der Natur und Forschung**

Willkommen im Reich der leuchtenden Lebewesen! Nicht nur Glühwürmchen, sondern auch eine Vielzahl anderer Organismen haben die Fähigkeit, durch verschiedene Methoden Licht zu erzeugen. Diese Mechanismen hat sich die Forschung zunutze gemacht, um auch in „normale“ Organismen Lichtmarkierungen zur Untersuchung biologischer Vorgänge einzubringen – Beispiele dazu werden Sie live beobachten können.

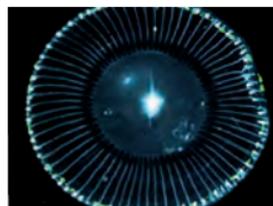


Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 00.571 und 00.774

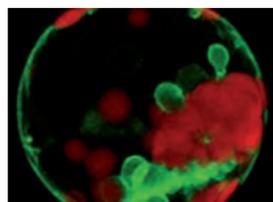
**Leuchtende Lebewesen in der Natur und in der biologischen Forschung**

Ursprünglich in einer Qualle entdeckt, ist das grün fluoreszierende Protein aus weiten Teilen der zellbiologischen Forschung nicht mehr weg zu denken. Der Vortrag führt in das natürliche Vorkommen und in die wissenschaftliche Anwendung von lumineszierenden und fluoreszierenden Proteinen ein.

Vorträge, 19:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Hörsaal B (00.882)

**LEHRSTUHL MOLEKULARE PFLANZENPHYSIOLOGIE****Fremde Gene in Pflanzen**

In der modernen Pflanzenwissenschaft sind genetisch veränderte Pflanzen unerlässlich. Wie und zu welchem Zweck sie hergestellt werden, erfahren Sie in diesem Vortrag. In der Ausstellung können Sie an einzelnen Stationen Arbeitsschritte der Pflanzen-Gentechnik selbst durchführen. Gene werden isoliert und sichtbar gemacht. Es wird dargestellt, wie man Gene in Pflanzen einbringen kann und wie genetisch veränderte Pflanzen dabei helfen können, die Funktionsweise der Pflanzen zu verstehen.



Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 00.581 und 00.585;  
Vorträge,  
19:00, 20:00 und 22:00  
Uhr, Dauer: je 30 Min.,  
Hörsaal C (00.877)

**LEHRSTUHL TIERPHYSIOLOGIE****Das Auge – Fenster des Gehirns**

Für uns Menschen ist das Sehen der wichtigste Sinn, über den das Gehirn den Kontakt zur Außenwelt herstellt. Das Auge ist ein Meisterwerk der Natur, dessen sensorische Leistungen an den Grenzbereich der Physik stoßen. Kein technisches Gerät kann die Leistungen unseres Auges vollbringen: Absolute Empfindlichkeit, enorme dynamische Breite und parallele Informationsverarbeitung. Aber entspricht das, was wir sehen, immer der Wirklichkeit?

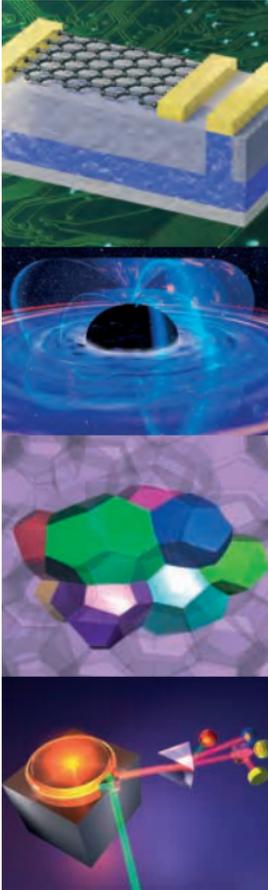


Vorträge,  
20:00 und 22:00 Uhr,  
Dauer: je 30 Min.,  
Hörsaal B (00.882)

## 17 UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Physikum

Staudtstraße 5/7  Sebaldussiedlung   803

### DEPARTMENT PHYSIK



#### Die Physik in Erlangen

Wir nehmen Sie mit auf eine Reise durch die Vielfalt der physikalischen Forschung in Erlangen. Blicken Sie in die faszinierende Struktur der Materie, staunen Sie, was die Physik von Kaiserpinguinen lernen kann und welche Rolle die Geometrie für viele natürliche und physikalische Erscheinungen spielt. Erfahren Sie Neues über Schwarze Löcher und die Faszination der Optik. Erleben Sie Erstaunliches aus der Welt der Physik, indem Sie selbst Hand anlegen.

*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr*

#### Vorträge zu aktuellen Themen der Physik in Erlangen

18:45 Uhr: Graphen – Physik eines zweidimensionalen Materials (Prof. Dr. Heiko Weber)

19:45 Uhr: Schwarze Löcher – Monster im Weltall (Prof. Dr. Jörn Wilms, Live-Übertragung aus dem Audimax)

20:45 Uhr: Physik mit Pinguinen (Prof. Dr. Ben Fabry)

21:45 Uhr: Bierschaum und Leichtbaumaterial: Wo Geometrie die Physik macht (Dr. Gerd Schroeder-Turk)

22:45 Uhr: Optik – vom Zauber zur Forschung (Prof. Dr. Gerd Leuchs, Live-Übertragung aus dem Audimax)

*Vorträge, 18:45-22:45 Uhr, alle 60 Min.,*

*Dauer: je 45 Min., Hörsaal H*

#### Physik zum Staunen

Highlights aus der Versuchssammlung des Departments Physik zur Mechanik, Akustik, Elektrizität und Magnetismus, Optik und vieles mehr.

*Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr*

### THERMO FISHER SCIENTIFIC MESSTECHNIK ZU GAST



*Demonstration, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 20 Min., vor Hörsaal G*

#### Goldrausch – Wie man heute kleine und große Schätze findet

Gold und Edelmetalle wurden schon seit Urzeiten „recycled“ und gehandelt. Der hohe Goldpreis und viele gefälschte Schmuckstücke, Münzen etc. machen es nötig, die genaue Zusammensetzung der Edelmetalle schnell und vor Ort zu analysieren. Traditionelle Techniken wie der Säuretest oder die Bissfestigkeit nach Western-Art sind ungenügend. Die Röntgenfluoreszenzanalyse ist zerstörungsfrei, sehr genau und kann sogar Beschichtungen aufdecken. Schmuckstücke der Zuhörer werden gemessen und Zertifikate ausgegeben.



- Strahlenmesstechnik
- Umweltüberwachung

Als Teil von Thermo Fisher Scientific Inc. sind wir ein weltweit führendes Unternehmen im Bereich der Radioaktivitätsmessung.

Wir bieten unseren Kunden ein umfangreiches Portfolio an innovativen Strahlungsmessgeräten für die unterschiedlichen Anforderungen im Strahlenschutz.

## Thermo Fisher Scientific Messtechnik GmbH

Frauenauracher Str. 96  
91056 Erlangen

Tel. +49 (0) 9131 998-0

Fax +49 (0) 9131 998-475

info.rmp.erlangen@thermofisher.com

www.thermoscientific.com/rmp

Die Large Next der  
Wissenschaften  
Sa 19.10.2013  
18-1 Uhr  
Königsplatz-Funk-Energie

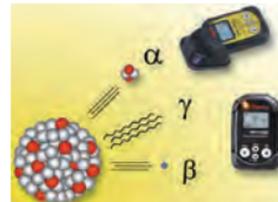
Besuchen Sie uns im „Physikum“  
• Erwin-Rommel-Str. 1, Erlangen.  
Wir freuen uns auf Sie!

### Ionisierende Strahlung und Radioaktivität

Radioaktive Stoffe und ionisierende Strahlung sind Teil der Natur. In anschaulichen Experimenten werden Gegenstände des täglichen Lebens auf Radioaktivität untersucht. Erfahren Sie dabei sowohl die grundlegenden Eigenschaften ionisierender Strahlung und deren Anwendungen als auch die Auswirkungen von kernphysikalischen Effekten. Es werden Ergebnisse aus regionalen Messfahrten anlässlich des Reaktorunfalls in Tschernobyl von 1986 präsentiert.

### Rauschmittel – Wie man heute Verbrecher jagt

Die Flut traditioneller und neuer „Designer“-Drogen erfordert innovative Ansätze zur schnellen Vor-Ort-Analyse durch die Behörden. Typische Test-Kits mit verschiedenen Chemikalien sind langsam und oft für neue Derivate nicht schnell genug verfügbar. Tragbare Raman-Spektroskopie-Geräte ermöglichen die direkte Erkennung vieler Drogen, Streckmittel und Vorstufen-Chemikalien. Ein handgetragenes Raman-Spektrometer wird vorgeführt zur Erkennung von typischen (ungefährlichen!) organischen Substanzen.



Beratung, Experiment,  
18:00-01:00 Uhr,  
vor Hörsaal G



Demonstration, Vor-  
führung, 18:30-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 20 Min.,  
vor Hörsaal G

# 803 Tour Erlangen Süd

Schellingstraße 801 802

**1 - 4 Tour Erlangen Nord**  
(siehe Seite 26)

Sebaldisiedlung 802

**16 - 17 Tour Erlangen Mitte**  
(siehe Seite 97)

FAU Südgelände 802

**4 - 15 Tour Erlangen Mitte**  
(siehe Seite 71)

Wetterkreuz  
(Umsteigehaltestelle) 30

Tennenlohe Süd

**1 ASTRUM IT**  
**2 BDT-Institut für bildgebende Diagnostik und Therapie**  
**3 Der Beck**

Brückleinsgasse

**4 Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS**

Tennenlohe Süd

**1 ASTRUM IT**  
**2 BDT-Institut für bildgebende Diagnostik und Therapie**  
**3 Der Beck**

Wetterkreuz  
(Umsteigehaltestelle) 30

Lilienthalstraße

**5 Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit**

Autohaus Fink 804

**6 BMW und MINI**  
Autohaus Fink Erlangen

Forschungszentren Süd 804

**7 Siemens, Forschungszentrum (Bau 41)**

Forschungszentrum Mitte 804

**8 Siemens, Forschungszentrum (Bau 31)**  
**9 Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts**

Forschungszentrum  
(Umsteigehaltestelle) 802 804

Wehnelstraße/AREVA 802

**3 Tour Erlangen Mitte** (siehe Seite 70)

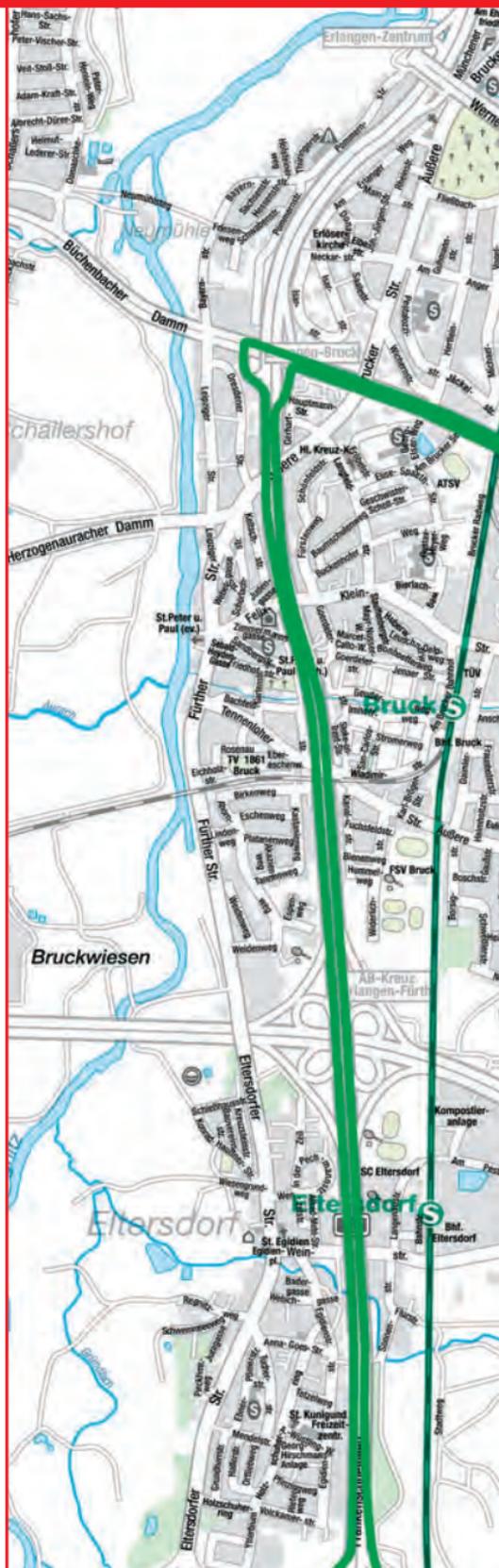
Gleiwitzer Straße

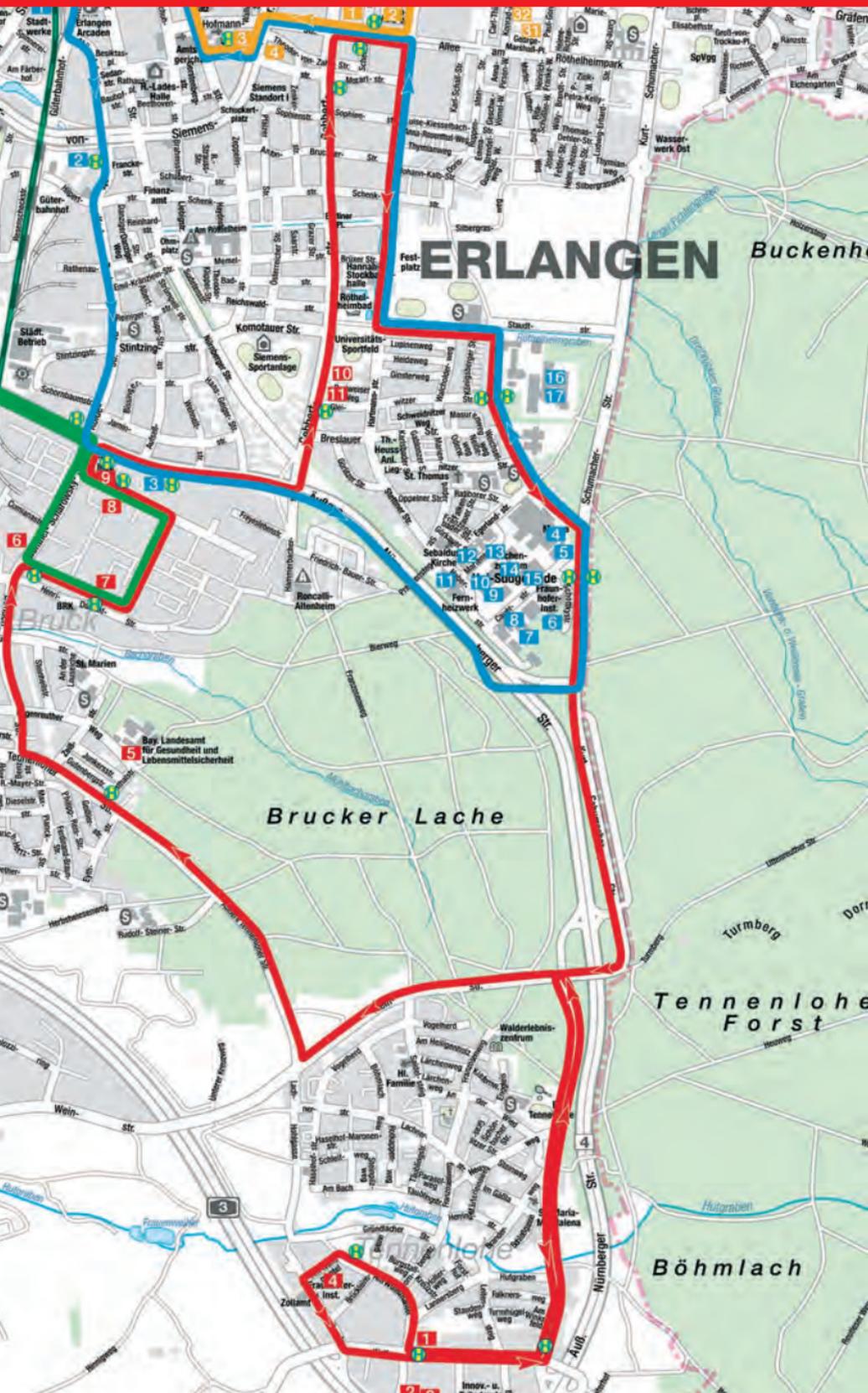
**10 UNI, Institut für Sportwissenschaft und Sport**

**11 Siemens Audiologische Technik**

Mozartstraße

**3 - 4 Tour Erlangen Nord** (siehe Seite 32)





# ERLANGEN

Brucker Lache

Tennenlohe Forst

Böhlach

Zollmit Inst.

Bay. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Universitätssportfeld

Frauenhofer Institut

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Innov. u.

Siemens Standort

Komolauer Str.

Stintzing

BRM, DLR

Bay. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Rudolf-Stern-Str.

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Innov. u.

Festplatz

Universitätssportfeld

Breslauer

Frauenhofer Institut

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Innov. u.

Siemens Standort

Komolauer Str.

Stintzing

BRM, DLR

Bay. Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit

Rudolf-Stern-Str.

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Innov. u.

Festplatz

Universitätssportfeld

Breslauer

Frauenhofer Institut

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Waldlebenszentrum

Städt. Inst.

Innov. u.

**1 ASTRUM IT**Am Wolfsmantel 2  Tennenlohe Süd  

Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-23:00 Uhr, max. 30 Besucher, Aula

**Bewegungsanalyse mit High-Tech-Schuh**

Haben Sie schon einmal Ihre Bewegungen wissenschaftlich untersuchen lassen? Mit Hilfe eines kleinen Sensors im Turnschuh ist es möglich, Bewegungsstörungen frühzeitig zu erkennen und objektiv zu beurteilen. ASTRUM IT entwickelt gemeinsam mit der Abteilung für Molekulare Neurologie des Uniklinikums Erlangen und dem Lehrstuhl für Mustererkennung der FAU modernste Methoden zur Diagnose von Bewegungsstörungen. Wenn Sie mehr über die neuen Trends erfahren möchten, schauen Sie vorbei!



Präsentation, Mitmach-Aktion, 18:00-23:00 Uhr, max. 30 Besucher, Aula

**Software – Mensch ärgere dich nicht**

Jeder hat sich schon einmal über schlechte Software geärgert, oder? Erfahren Sie, wie Sie von Ihrer Erwartungshaltung beeinflusst werden und warum es vom Kirschsafteur zu Software kein weiter Weg ist. Kommen Sie vorbei und erleben Sie in einem Versuch, wie man Software-Oberflächen benutzerfreundlich gestalten kann, wie Usability-Tests dabei helfen und warum nicht alles lecker ist, was lecker aussieht.

**2 BDT – Institut für bildgebende Diagnostik und Therapie**Wetterkreuz 21  Tennenlohe Süd  

Ausstellung, Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 20 Min., max. 30 Besucher, Vortragsraum (EG)

**Faszinierende Möglichkeiten der Radiologie und Nuklearmedizin**

Die bildgebende Diagnostik fasst als Oberbegriff verschiedene apparative Untersuchungsmethoden zusammen, die zwei- oder dreidimensionale Bilddaten von Organen und Strukturen des menschlichen Körpers liefern. Erleben Sie im Rahmen der Langen Nacht der Wissenschaften Radiologie mit Computertomographie, Kernspintomographie und Nuklearmedizin live und lernen Sie die faszinierenden Möglichkeiten dieser Methoden kennen, die die Darstellung unterschiedlicher Organe und ihrer Funktionen möglich macht.

**3 Der Beck**Am Weichselgarten 12  Tennenlohe Süd  **Lange Nacht des Backens**

Wenn Sie früh morgens Ihre Brötchen holen, haben die Bäcker schon eine „Lange Nacht des Brotbackens“ hinter sich. Gute Backwaren herzustellen, ist eine Wissenschaft für sich. Sauerteig – die hohe Kunst der Bäckerei. Aber wie erhält man das richtige Milch- und Essigsäureverhältnis? Was machen die Hefen in unseren Backwaren? Sie erfahren, wie aus regionalen Zutaten beste Brot- und Backwaren entstehen, welche Tätigkeiten auch heute noch Bäckerhandwerk sind und welche Aufgaben Maschinen übernehmen.

### Brot- und Brötchenbäckerei

In dieser Abteilung werden Nacht für Nacht über 30 verschiedene Brötchen- und 35 verschiedene Brotsorten gebacken. Erfahren Sie, wie die Backwaren ofenfrisch in den Regalen der Beck-Filialen landen.

*Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 20 Min.,*

*Dauer: je 30 Min.,*

*max. 20 Besucher*



### Feinbäckerei

Plunderstücke, Kuchen und Torten etc. versüßen den Kaffeeklatsch am Nachmittag. Sie sind eingeladen, sich die tägliche Arbeit der Bäcker und Konditoren bei einem Rundgang anzuschauen. An verschiedenen Punkten der Feinbäckerei stehen Ihnen die Mitarbeiter für Informationen zur Verfügung.

*Rundgang, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr*



### Bio-/Steinofenbäckerei

Backen im Steinofen ist Traditionspflege, die schmeckt. In dieser Abteilung können Sie sich anschauen, wie in unseren Steinbacköfen Brote, Baguettes und Brötchen auf ursprüngliche Weise in Bio-Qualität hergestellt werden.

*Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 20 Min.,*

*Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher*



### Hygienezentrum

Abfallwirtschaft und hygienische Reinigung sind in einem guten Lebensmittelunternehmen wichtige Angelegenheiten. Im Hygienezentrum sehen Sie, wie unsere Brot- und Feingebäckkörbe sowie Bleche, Thermoboxen und vieles mehr in zwei sehr großen Spülmaschinen gereinigt werden und unsere zentralisierte Müllentsorgung abläuft. Umwelt- und Ressourcenschonung sind hier zentrale Aufgaben, die wir durch verschiedene Maßnahmen täglich bewerkstelligen.

*Rundgang, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr*

## Software-Engineering für die Medizintechnik

ASTRUM IT ist ein inhabergeführtes und zukunftsorientiertes Unternehmen mitten im Medical Valley.

Unsere innovativen Produkte entwickeln wir mit 140 Mitarbeitern u.a. für den Bereich Health-Technology.

Wir bieten gute Entwicklungsmöglichkeiten und ein Umfeld, in dem das Arbeiten großen Spaß macht.

[www.astrum-it.de](http://www.astrum-it.de)



## 4 Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33  Brückleinsgasse  



Demonstration, Experiment,  
18:00-01:00 Uhr

Weltweit bekannt wurde das Fraunhofer IIS mit der maßgeblichen Beteiligung an der Entwicklung der Audiocodierverfahren mp3 und MPEG AAC. Mehr als 780 Mitarbeiter forschen hier für Industrie, Dienstleistungsunternehmen und öffentliche Einrichtungen. Inhalte der Forschung sind mikroelektronische Systeme und Geräte sowie die dazu notwendigen integrierten Schaltungen und Software. Ein Highlight des Gebäudes ist das „Kino der Zukunft“, in dem Sie die neueste digitale Technologie erleben können.

### Quiz für Ratefüchse

Machen Sie mit beim flotten Ratespiel des Fraunhofer IIS! Den erfolgreichsten Teilnehmern winken attraktive Preise.

Mitmach-Aktion, 20:00 und 22:00 Uhr



Demonstration, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Endoskopie mit Rundumblick

Erweitern Sie Ihre Kenntnisse vom menschlichen Körper mit einem Panoramablick in die Blase. Während herkömmliche Endoskope nur einen eingeschränkten Schlüssellockblick ins Innere von Körperöffnungen oder Hohlräumen zeigen, bietet das Endorama-Endoskop einen Rundumblick. Es stellt in Echtzeit eine Panoramaaufnahme zusammen und verbessert damit z. B. die Dokumentation und Orientierung während endoskopischer Eingriffe.



Vorführung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

### Apps für die Fitness

Testen Sie die Funktionsweise von neu entwickelten Apps für Smartphones im Fitnessbereich. Mit einem Smartphone ausgestattet, können Sie gehen oder joggen und an einem Monitor live miterleben, wie das System ActiSENS Ihre Bewegungen erkennt und Ihren Energieverbrauch berechnet. ActiSENS gibt Anwendern einen genauen Überblick über ihre sportlichen und alltäglichen Aktivitäten.



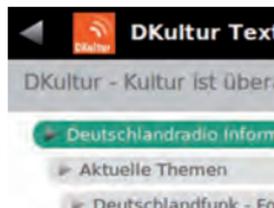
Vorführung,  
Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr

### Fraunhofer Cingo – Surround-Klang für unterwegs

Lassen Sie sich auch unterwegs vom begeisternden Surround-Klang mitten ins Geschehen ziehen: Mit Fraunhofer Cingo wird Ihr Smartphone oder Tablet zum persönlichen Kinosaal. Nutzen Sie dazu entweder die eingebauten Lautsprecher oder schließen Sie Ihre Kopfhörer an. Cingo spielt nicht nur Surround-Inhalte über Lautsprecher oder Kopfhörer in kompromisslos guter Qualität ab, sondern auch Stereoinhalte klingen natürlicher und sind besser zu verstehen. Zudem ist dank der enthaltenen Lautstärkeoptimierung selbst in lauten Umgebungen klarer, authentischer Sound möglich.

### Mehr als Hören mit dem digitalen Radio DAB

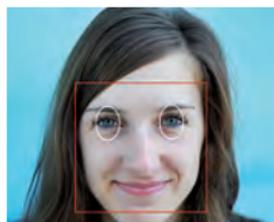
Anhand der kompletten DAB-Sendekette vom Studio bis zum Radiogerät können Sie die Komponenten und Technologien des digitalen Radios kennenlernen. Das Digitalradio ermöglicht neue Dienste und Funktionen, die die Attraktivität des Hörfunks steigern. Dazu zählen z. B. Zusatzdienste wie Text- und Verkehrsinformationen, die Wiedergabe von Surround-Klang und die barrierearme Bedienung für Sehbehinderte.



*Demonstration,  
Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr*

### Software erkennt Gesichter

Wütend, fröhlich oder überrascht? Für SHORE™, die Gesichtsdetektion und -analyse des Fraunhofer IIS, ist das keine Frage. Sie erkennt menschliche Gesichter, deren Geschlecht und Stimmung und kann sogar das Alter der erkannten Person schätzen. Kommen Sie vorbei und stellen Sie SHORE™ auf die Probe!



*Vorführung,  
Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr*



**Fraunhofer**  
IIS

## BESUCHEN SIE UNS AUCH IN FÜRTH

XXL-Computertomographie für große Objekte, z.B. komplette PKW oder Container, den kleinsten tragbaren Computertomographen der Welt, Infrarot-Thermographie und vieles mehr können Sie am Standort Fürth des Fraunhofer IIS erleben. Wählen Sie dafür bitte Tour 804.

Folgen Sie uns durch die Nacht:



@FraunhoferIIS #Wissenschaftsn8



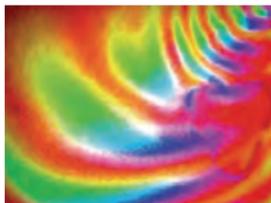
www.facebook.com/FraunhoferIIS #Wissenschaftsn8



Film, 18:00-01:00 Uhr

### Aus der Sicht eines Adlers

Erleben Sie die Preview eines außergewöhnlichen Naturfilms! „The Way of the Eagle“ ist eine Produktion der Terra Mater Studios des Red Bull Media Houses und wird 2014 in die Kinos kommen. Die intelligente Kamera INCA des Fraunhofer IIS wurde dafür speziell an den Körperbau eines Adlers angepasst und auf seinem Rücken befestigt. Spektakuläre Aufnahmen sind garantiert!



Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr

### Unsichtbares sichtbar machen

Die Polarisation ist neben Helligkeit und Farbe eine dritte Eigenschaft des Lichts. Sie ist vom Menschen nicht wahrnehmbar und wird auch in der industriellen Bildverarbeitung bisher kaum genutzt. Mit der Polarisationskamera POLKA werden Informationen über Polarisationsrichtung und -grad der Lichtwellen sichtbar gemacht. Das kommt u. a. in der Qualitätsprüfung zum Einsatz. Machen Sie sich selbst ein Bild von Materialspannungen in Glas oder transparenten Kunststoffen!



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Kontrastumfang macht Bilder lebendig

Werfen Sie einen Blick in die Kameralabore des Fraunhofer IIS! Sie sehen Aufnahmen und Videosequenzen in beeindruckender Qualität. Aktuelle Entwicklungen des Fraunhofer IIS erlauben es, den Kontrastumfang für Bilder und Videos zu erhöhen. So gelingt eine stimmige Komposition aus hellen und dunklen Bildanteilen, die ein lebendiges Bild liefert.



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Viele Kameras zeigen mehr

Jeder Fotograf oder Filmer kennt das: Schlecht geratene Bilder sind im Nachhinein oft nicht mehr zu verbessern. Eine Lösung ist ein sogenanntes Kamera-Array, eine Anordnung aus beliebig vielen, synchronisierten Kameras. Dank der größeren Bildinformation können nach der Aufnahme z. B. Schärfenebene und -tiefe verändert und neue Ansichten berechnet werden. Ferner sind eine 3D-Darstellung oder der Austausch des Hintergrunds möglich.



Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Zukunftskino made in Franken

Im digitalen Kino des Fraunhofer IIS erleben Sie eine ca. 25-minütige Vorführung von 2D- und 3D-Filmausschnitten. Dazu erfahren Sie Interessantes über neue Kameratechniken, die Produktion von räumlichen Kinofilmen sowie neueste Entwicklungen aus Hollywood und Europa.



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Kinoqualität im Wohnzimmer

Lassen Sie sich beeindruckern! Digitale Kinofilme faszinieren durch starke Bildwirkung und Realitätsnähe. Die Wissenschaftler zeigen, wie ein 4K-Kinofilm auf einem Standard-PC abgespielt und das Ergebnis auf einem 4K-Bildschirm angezeigt werden kann. Was Sie bisher nur in modernen Kinosälen sehen können, wird dadurch zukünftig auch bei Ihnen zu Hause möglich.

### Ziel: zufriedene Kunden

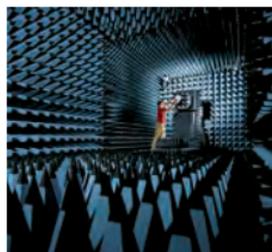
Spielen Sie mit und lernen Sie die Prinzipien des Lean Managements kennen: keine Ressourcenverschwendung, kein unnötiges Suchen, keine doppelte Arbeit. Lean Management gestaltet Logistikprozesse schlank und kundenorientiert. Dazu gehören z. B. übersichtlich und ergonomisch gestaltete Arbeitsplätze und Checklisten für einzelne Prozessschritte.



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr

### Abtauchen in der Antennenmesshalle

Wollen Sie für kurze Zeit einfach mal abschalten und für niemanden erreichbar sein? Dann besuchen Sie die Antennenmesshalle. Der gesamte Raum ist mit Pyramidenabsorbieren ausgekleidet und dadurch vollkommen echofrei. Sie erhalten einen faszinierenden Einblick in die Welt der Antennen und erfahren anhand kurzer Demonstrationen mehr über ihren Aufbau, ihre Funktionsweise sowie ihre vielfältigen Anwendungsgebiete.



Führung,  
18:00-01:00 Uhr



## WIE VERSPROCHEN. DER ELEKTRISCHE BMW i3.

Der elektrische BMW i3 ist mehr als nur ein neues Automobil – er erfüllt ein Versprechen; die Neuerung urbaner Mobilität. Mit unvergleichlicher Fahrfreude und ohne Emissionen dank BMW eDrive. Revolutionär gebaut aus besonders leichtem wie hochfestem Carbon für minimales Gewicht. Intelligently vernetzt mit seiner Umwelt, damit Sie immer einfach und komfortabel ans Ziel kommen. Und dabei so konsequent nachhaltig wie kein Automobil zuvor.

Im November 2013 haben Sie die Möglichkeit den BMW i3 live zu erleben. Vorab beantwortet Ihnen Peter Metzner (BMW i Verkaufsbereiter) alle Fragen rund um das Thema Elektromobilität.

### ELEKTRISCH. UND ELEKTRISIEREND.

Abbildung zeigt BMW i3 mit reinem Elektroantrieb BMW eDrive. Energieverbrauch 12,9 kWh/100 km. CO<sub>2</sub>-Emissionen, die durch die Produktion und Bereitstellung des Kraftstoffes bzw. anderer Energieträger entstehen, wurden bei der Ermittlung der CO<sub>2</sub>-Emission nicht berücksichtigt. Abbildung zeigt Sonderausstattungen.

### Autohaus Fink GmbH & Co. KG

Günther-Scharowsky-Str. 8  
91058 Erlangen  
Peter Metzner  
Tel. 09131 3008-18

[www.bmw-i-fink.de](http://www.bmw-i-fink.de)



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Fraunhofer „auf Sendung“

Ob Kurz- oder Langwelle, Rundfunk oder Fernsehen – das Fraunhofer IIS ist eine der weltweit größten Forschungseinrichtungen für digitale Kommunikation. Schwindelerregende 58 m hoch ragt der Sendemast neben dem Institutsgebäude in den Himmel und im Senderaum laufen alle Verbindungen zusammen. Anhand anschaulicher Praxisbeispiele erfahren Sie alles rund um die Themen Senden und Empfangen.



Führung, 18:00-01:00 Uhr

### Tore erkennen mit GoalRefTM

Die Torlinientechnologie GoalRefTM liefert in Echtzeit die Information „Tor“ an die Schiedsrichter. Das erfolgt äußerst präzise, unter allen Wetterbedingungen und in jeder Spielsituation – auch wenn der Ball durch Spieler verdeckt wird. GoalRefTM wurde erfolgreich bei der FIFA-Klub-WM 2012 in Japan und der COPA Amsterdam 2013 eingesetzt. Erleben Sie GoalRefTM live und überprüfen Sie, ob die Technik exakter arbeitet als Ihr Auge.



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Mit Ko-TAG sicher auf der Straße

Erleben Sie, wie Passanten und Radfahrer im Straßenverkehr zukünftig besser geschützt werden können. Bei dem Projekt Ko-TAG werden Verkehrsteilnehmer mit aktiven Sendern ausgestattet. Die im Fahrzeug verbaute Ortungstechnologie erkennt sie per Funk. Bei drohender Kollision wird der Fahrer gewarnt oder das System löst Maßnahmen zur Unfallvermeidung und Unfallfolgenminderung aus.



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Telemetrie verlinkt Erlangen und Nürnberg

Wie warm ist es gerade in Nürnberg? Diese Frage kann Ihnen der Telemetrielink vom Fraunhofer IIS in Erlangen zum L.I.N.K.-Testzentrum in Nürnberg beantworten. Anhand der Demo erfahren Sie Näheres über Funksysteme zur drahtlosen Übertragung von Sensordaten und Steuerinformationen. Sie dienen z. B. zur Überwachung von großen technischen Anlagen.

### Energie per Funk übertragen

Wenn Sie denken, drahtlose Energieübertragung klingt wie Science Fiction, dann lassen Sie sich vom Gegenteil überzeugen! Mit SmartFiber wird Energie mittels RFID-Technologie (Radio Frequency Identification) übertragen. So können z. B. in Glasfaserverbundwerkstoffen Sensoren oder Anzeigen mit Strom versorgt werden. Genutzt wird das im Flugzeugbau, bei Windkraftträdern und zukünftig im Automobilbau.

Vorführung, 18:00-01:00 Uhr



Mitmach-Aktion, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Magnetfeldsensor steuert Traktoren

Mit einem Joystick können Sie kleine Traktoren funkgesteuert fahren lassen. Kernstück des Joysticks ist der mit dem Fraunhofer-Preis 2013 ausgezeichnete 3D-Magnetfeldsensor HallinOne. Er erfasst berührungslos Bewegungen und kann vieles steuern: vom Joystick über Drehschalter und Drehwinkelsensoren in Landmaschinen bis hin zu Eingabefeldern für Handys, die mit einem magnetischen Stift beschrieben werden können.

### Dem Stromverbrauch auf der Spur

Elektrische Geräte brauchen Strom, das ist klar. Aber wie viel? Sehen Sie anhand eines Versuchsaufbaus, wie sich der Stromverbrauch beim Einschalten von unterschiedlich vielen Lampen verändert. Ein Stromsensor misst dazu den Stromfluss im laufenden Betrieb. Er basiert auf den am Fraunhofer IIS entwickelten Hallsensoren und misst den Verbrauch anhand des vom Strom erzeugten Magnetfelds.



Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

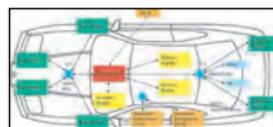
### JPEG2000-Hardware-Video-Encoder

Sehen Sie selbst: Echtzeit-Videokomprimierung für höchste Anforderungen liefert der JPEG2000-Hardware-Video-Encoder. Kinofilme in HD-Qualität können viele heute schon zu Hause im Wohnzimmer anschauen. Für noch bessere Qualität und für den professionellen Bereich bei Fernsehen und Kino werden jedoch die Datenmengen riesig. Mit dem JPEG2000-Encoder können diese Filme in bester Qualität und in Echtzeit so komprimiert werden, dass man sie einfach speichern oder übertragen kann.

Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### APIX2 – Videoübertragung fürs Auto

Hochauflösende Filme ansehen – na und? Das mögen Besucher denken, wenn sie die APIX2-Demowand betrachten. Interessant wird es, wenn sie erfahren, dass APIX2 für Autos entwickelt wurde. Man kann damit z. B. in Echtzeit und in HD sehen, was sich rund herum um das Auto befindet! APIX2 ermöglicht es, große Datenmengen in Hochgeschwindigkeit über preiswerte Kupferkabel zu übertragen und das mit bis zu 3 Gbit/s!



Filmvorführung,  
Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr



Erlangen / Spardorf /  
Fürth / Nürnberg

## Fachkompetente, radiologische Versorgung mit freundlichem Service

### MVZ Radiologie & Nuklearmedizin

Der schmerzlose Blick in den Körper. Ob Vorsorge, Früherkennung oder Diagnostik bei einer akuten Erkrankung – wir helfen Ihrem Arzt die richtige Antwort zu finden.

Ob prophylaktischer Gesundheits-Check oder auf Überweisung Ihres Arztes – **wir freuen uns auf Ihren Besuch**

Telefon 0 91 31 – 6 90 91-0  
Telefax 0 91 31 – 6 90 91-10

Email [info@bdt-erlangen.de](mailto:info@bdt-erlangen.de)  
Internet [www.bdt-erlangen.de](http://www.bdt-erlangen.de)

Institut für bildgebende Diagnostik & Therapie



### Was das Wetter mit dem Satellitenfernsehen macht

Erfahren Sie mehr über den Einfluss der Wetterlage auf das Satellitenfernsehen! Dazu können Sie die Wetterlage zwischen einem Satellitenmodell und dem Empfänger verändern, indem Sie eine Regenfront oder gar ein Gewitter aufziehen lassen. Solche Wetterveränderungen verursachten früher Bildausfälle. Mit der adaptiven Übertragungstechnik von 3D-TV wird die Übertragung der Bilder automatisch angepasst. Bildausfälle sind damit passé.

Mitmach-Aktion, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr



Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Schüler bauen Minicomputer

Embedded Computer sind Minicomputer, die in fast jedem elektrischen Gerät stecken. Beim „Embedded Praktikum“ lernen Schüler, wie Minicomputer funktionieren und wie sie diese selber bauen und programmieren können. Vier Schüler stellen Ihnen Ihre Exponate vor: Yannick Wingerter (Sonnenstundenzähler), Jan-Hendrik Rüttinger (U-Water, automatische Bewässerungsanlage) und Eva Dotzler mit Kai Klede (I-Light – das intelligente Licht).

### Ohne Mathe bleibt der Kühlschrank leer!

Tagtäglich bringen LKWs verschiedenste Waren zur rechten Zeit an den rechten Ort. Damit das funktioniert, ist Logistik notwendig. Diese darf jedoch nicht teuer sein und muss daher ihre Ressourcen effizient einsetzen. Hier hilft die Mathematik. Sie ermöglicht ein cleveres Durchsuchen aller möglichen Lösungen und findet garantiert das Optimum. Erproben Sie hier Ihr logistisches Geschick und erfahren Sie, wie moderne Optimierungsmethoden reale Probleme lösen.

Mitmach-Aktion, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr



Mitmach-Aktion, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Probegören in den International Audio Laboratories Erlangen (AudioLabs)

Wer hört den Unterschied zwischen den verschiedenen Übertragungsraten und Entwicklungsstufen des weltberühmten mp3-Audio-Komprimierungsverfahrens? Bei den Demos in den Schalllaboren der AudioLabs können Sie selbst Ihr Gehör testen! Erfahren Sie auch, wie Träger von Hörgeräten von besonderen Methoden zur Tontrennung profitieren!



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Drehen und fräsen in der Lehrwerkstatt

Werfen Sie einen Blick in die neue Lehrwerkstatt des Instituts! Sie lernen dort Maschinen zur Herstellung von Kleinserien, Messexponaten, Prototypen und Laboraufbauten kennen. Außerdem erfahren Sie Näheres zur Ausbildung von Industriemechanikern und Mechatronikern am Fraunhofer IIS. An ausgewählten Maschinen fertigen die Mitarbeiter Probestücke zum Mitnehmen.



## UNI, LEHRSTUHL INFORMATIONSTECHNIK (KOMMUNIKATIONSELEKTRONIK)

### Das Radio von morgen

„bit eXpress“ – das digitale, innovative und nicht kommerzielle Campus Radio der Universität Erlangen-Nürnberg und des Fraunhofer IIS – öffnet die Studiotüren für einen Blick auf die Technik und ein Gespräch mit den Mitarbeitern.



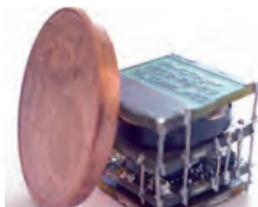
### RFID zum Ausprobieren

Die automatische Identifikation und Lokalisierung mit Funk kann zukünftig den Alltag enorm erleichtern. Sie können die Funktionsweise von RFID (Radio Frequency Identification) kennen lernen, indem Sie einen Transponder im Raum bewegen und beobachten, wie sich das auf das System auswirkt. Oder Sie erkunden, wie man mit RFID auch ganz ohne Haustürschlüssel durch die Eingangstür kommt.



### Der Funkwürfel – kleine Ausmaße, große Reichweite

Das „Internet der Dinge“ ist das Schlagwort für die zukünftige Entwicklung von Waren- und Datenströmen. Am Beispiel eines Funkwürfels in einem Brettspiel erleben Sie, wie die Kommunikation zwischen den Geräten im „Internet der Dinge“ funktionieren kann. Probieren Sie selbst aus, wie überraschend groß die Funkreichweite des kleinen Würfels ist.



### Maschinen unterstützen Menschen

Roboter orientieren sich wie Menschen an Beobachtungen ihrer Umgebung. Viele Roboter können sogar Umgebungen erkunden, die für Menschen nicht zugänglich sind. Ein Roboter zeigt Ihnen, wie anhand von Laser-Messungen Karten automatisch erstellt und anschließend zur Ortung verwendet werden können. Eine App führt Sie in den Bereich der Bewegungsanalyse ein. Dabei ermitteln Inertialsensoren automatisch, ob eine Person geht, läuft oder sich hinlegt.



Präsentationen,  
18:00-01:00 Uhr



## DIE LANGE NACHT DES BACKENS.

Wir öffnen unsere Backstube zur Langen Nacht der Wissenschaften  
am **19. Oktober 2013**:

Schauen Sie den Bäckern in den Abteilungen Brot, Brötchen, Bio- und Steinofenbäckerei, Feinbäckerei und Hygiene über die Schulter!

**Der Beck**

Lecker. Leben. Leidenschaft.

## HIGH-OCTANE MOTORSPORTS ZU GAST



Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

### Formula Student – die Formel 1 der Studenten

Die „Formula Student“ ist ein Konstruktionswettbewerb zwischen Universitäten und Hochschulen auf der ganzen Welt. Jedes Jahr wird ein neuer Rennwagen konstruiert und gebaut, der zu Wettkämpfen an namhaften Rennstrecken wie Silverstone oder dem Hockenheimring antritt. Das Team von High-Octane Motorsports stellt Ihnen den Boliden der Saison 2013 vor und zeigt, was es bedeutet, einen eigenen Rennwagen zu bauen.

## 5 Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL)

Enggenreuther Weg 43  Lilienthalstraße   



Ausstellung, Führung,  
18:00-01:00 Uhr

### Gebündelte Gesundheitskompetenz für Mensch und Tier

Das LGL als bayerische Fachbehörde für Gesundheit, Lebensmittelsicherheit, Tiermedizin sowie Arbeitsschutz und Produktsicherheit hat ein breites Aufgabenspektrum. Ob Antibiotikaresistenzen, Hygiene in Kliniken, Spritzmittel auf Obst, Fleischqualität, EHEC-Keime oder die Bestandteile von Bubble Tea – die LGL-Experten schauen in den hochmodernen Laboren genau hin. Die Besucher erwarten spannende Einblicke in die Welt des Verbraucherschutzes.



Vortrag, Demonstration  
18:00-01:00 Uhr

- Die Veterinärpathologie, die Todes- und Krankheitsursachen von Tieren abklärt, stellt sich mit einer Führung durch die Sektionshalle vor.
- Bei den Getränke-Spezialisten kann man per Geruchstest typische Bieraromen zuordnen, die bei der Gärung entstehen, wie etwa beim Weizen die drei Haupttypen fruchtig (Banane), frisch (Hefe) und würzig (Nelken), abgerundet mit einem Probeschluck nach Wahl.

- Handfesten Nutzen haben Gäste, die ihr Leitungswasser mitbringen: Sie können es auf Wasserhärte, Nitrat und Nitrit untersuchen lassen.
- Ein Stand gibt Informationen über laktosefreie Milchprodukte inklusive der Möglichkeit, diese zu riechen und zu schmecken.
- Die LGL-Azubis erläutern die zukunftssträchtigen Ausbildungswege in der Behörde.
- Das LGL analysiert auch die polizeilichen Blutproben auf Alkohol. Besucher erfahren, wie das vor sich geht und welche Gefahren Alkohol am Steuer birgt.
- Honigpollen können mit Mikroskopen genau unter die Lupe genommen werden; es gibt viel Wissenswertes rund um das Naturprodukt.
- Gäste können bei einer Verkostung die geschmacklichen Unterschiede zwischen kaltgepressten Speiseölen entdecken, z. B. Nuss-, Sonnenblumen-, Raps- und Olivenöl.
- Kurzvorträge über den Internet-Handel und seine Überwachung, über Risikomesung und Gesundheitsprävention umrahmen den Abend.
- Eine Kunstausstellung von Art of Autec, einer Einrichtung der Lebenshilfe, zeigt unter dem Motto „grundlos vergnügt“ Bilder verschiedener Gattungen.

## 6 BMW und MINI Autohaus Fink Erlangen

Günther-Scharowsky-Straße 8  Autohaus Fink    

### BMW i – 360° Electric. E-Mobilität immer und überall

Die Welt verändert sich schnell – das beeinflusst auch die individuelle Mobilität. Innovative Produkte wie der neue BMW i3, der Ihnen bei der Langen Nacht der Wissenschaften schon vor der offiziellen Markteinführung präsentiert wird, werfen einige Fragen auf: Wie lange hält der Akku? Ist die Reichweite ausreichend? Wie lade ich mein E-Auto? Aus welchen Komponenten besteht es? Im neuen BMW i Center werden Ihnen die Antworten geliefert. Werden Sie Teil einer elektrisierenden Welt – das Autohaus Fink freut sich auf Ihren Besuch.

Ausstellung, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr



## 7 Siemens, Forschungszentrum (Bau 41)

Günther-Scharowsky-Straße 21  Forschungszentrum Süd    



### SIEMENS, HEALTHCARE SECTOR

#### Moderne Röntgentechnik am Beispiel der Computertomographie

Neben der Geschichte und Funktion von Röntgenstrahlern steht die Computertomographie als moderne Anwendung dieser über 100 Jahre alten Technologie im Fokus dieses Abends. In Vorträgen erfahren Sie, welchen Beitrag die Röntgentechnik z. B. bei der Früherkennung von Herzkrankheiten oder Lungen- und Darmkrebs hat. An aktuellen Geräten wird Ihnen der heutige Stand dieser Technologie erläutert. Im hochmodernen Fertigungszentrum für Hochleistungs-Röntgenstrahler ist ein Blick hinter die Kulissen erlaubt!

Vortrag, Führung, 18:00-01:00 Uhr, Fertigung



## 8 Siemens, Forschungszentrum (Bau 31)

Günther-Scharowsky-Straße 1  Forschungszentrum Mitte  



### SIEMENS, PROFESSIONAL EDUCATION

#### Gesucht: Forscher von morgen

Sie sind bald mit der Schule fertig? Dann lösen Sie das Rätsel von Hanoi und finden Sie den Schlüssel für Ihre Zukunft. Wir zeigen Ihnen gerne den Weg dahin mit Informationen über Ausbildung und Studium bei Siemens. Werden Sie einer von bundesweit rund 10.000 Abenteurern – sei es mit technischen, kaufmännischen oder IT-Ausbildungsberufen sowie dualen Studiengängen. Ausbilder, Auszubildende und Studenten stehen für alle Fragen bereit und zeigen Ihnen gerne des Rätsels Lösung.

Infostand, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Foyer



### SIEMENS, CORPORATE TECHNOLOGY

#### Supraleitung

In Experimenten wird gezeigt, welche Phänomene metallische und keramische Werkstoffe beim Temperaturniveau von flüssigem Stickstoff zeigen. Modellbahnen schweben dann wie von unsichtbarer Hand geführt über einer Leiterbahn.

Vorführung, 18:00-01:00 Uhr





Sehen Sie selbst, wie Materialproben bei tiefen Temperaturen sprunghaft supraleitende Eigenschaften aufweisen.

*Experiment, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr*



Aber auch Besucher können – frei schwebend – die Kraft der Levitation durch ein eingefrorenes Magnetfeld erfahren. In weiteren Experimenten werden typische Anwendungen der Hochtemperatursupraleitung anschaulich demonstriert; Exponate zeigen den aktuellen technischen Stand.

*Experiment, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr*

## Energiespeicherung

Energiespeicher sind wichtige Komponenten in vielen elektrischen Haushalts- und Unterhaltungsgeräten. In letzter Zeit gewinnen zunehmend großformatige Zellen und Systeme für Traktionsanwendungen (Hybridisierung und Elektrotraktion) und stationäre Speicher (im Hausbereich z. B. mit PV Anlagen gekoppelt, aber auch für Netzstabilität und weitere Netzdienstleistungen) an Bedeutung. Neben den klassischen Batterien drängen neue Technologien in diesen Bereich.



### Batterien für höchste Ansprüche

Wiederaufladbare Batterien sind nach wie vor wichtige Energiespeicher auf vielen Anwendungsgebieten, in Kommunikationsgeräten wie auch in Elektrofahrzeugen und stationären Energiespeichern. An Beispielen werden die Fortschritte in der Batterietechnologie in den letzten Jahren gezeigt, mit einer eindrucksvollen Demonstration der Leistungsdaten.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*

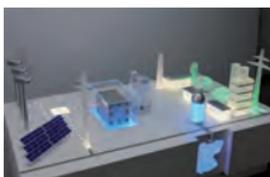


### Elektroautos als Energiespeicher im Netz

Elektroautos nutzen wiederaufladbare Batterien als Speicher für den elektrischen Antrieb. Dass dies keine Einbahnstraße für den Energiefluss sein muss, zeigt eine Simulation, in der das Elektroauto als Speicher im Netz fungiert. Laden der Batterie bei hohem Stromangebot

und niedrigem Preis und Einspeisung bei großem Strombedarf im Netz. Damit lässt sich sogar mit dem Elektroauto Geld verdienen.

*Vorführung und Simulation, 18:00-01:00 Uhr*



### Wasserstoff – ein flexibler Energiespeicher

Die Speicherung fluktuierender regenerativer Energie spielt eine zunehmend wichtige Rolle bei der Energiewende. Wasserstoff, erzeugt über Elektrolyse aus regenerativer Energie, ist ein universell einsetzbarer Energieträger. Er kann einfach gespeichert und später in einem Motor, einer Gasturbine oder einer Brennstoffzelle verstromt werden. Darüber hinaus ist er ein wichtiger Rohstoff in vielen industriellen Prozessen. Ein Modell veranschaulicht die Erzeugung, Speicherung und flexible Nutzung von Wasserstoff aus regenerativen Quellen.

*Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr*

## ElektroMOBILITÄT

Fahrzeuge mit Elektroantrieb gelten als umweltfreundlich, da sie frei von Emissionen sind. Während die Reichweite von heutigen Elektroautos gegenüber konventionellen Antrieben, bedingt durch den Energieinhalt der Batterie, deutlich geringer ist, sind ihre Leistungsdaten den konventionellen Antrieben mindestens ebenbürtig.

### Elektro-Roadster – ein Sportwagen der Extraklasse

Exklusive Sportwagen bieten die Möglichkeit, neue Wege in der Antriebstechnik zu beschreiten und das Potenzial innovativer Komponenten und Systeme auszuloten.

Basierend auf der Plattform der „Roding Carbon Cell“ haben die Forscher einen Elektro-Roadster mit zwei Radnabenmotoren und beeindruckenden Leistungsdaten realisiert. Lassen Sie sich verzaubern vom Charme dieses extravaganten Boliden.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



### Elektroantriebe für Fahrzeuge

Dass Elektroautos mindestens genauso leistungsfähig sind wie konventionelle, zeigt ein Blick auf die kompakten Antriebsaggregate, die kürzlich für Elektroautos und elektrische Sportwagen entwickelt wurden.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



### Strom tanken während des Einkaufs

Strom tanken ohne Schlauch und ohne Kabel, dank induktiver Energieübertragung. Gezeigt wird die neueste Entwicklung auf dem Gebiet der induktiven Batterieladung. Ein Navigationsgerät erleichtert das Einparken über der Spule in der Fahrbahn. Stromtanken – völlig kabellos, einfach und sicher.

*Experiment und Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



### Umwelttechnik

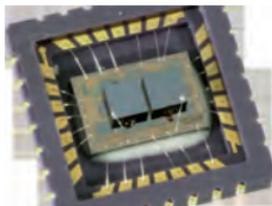
Umweltschonende Prozesse in der Industrie sind eine wesentliche Voraussetzung für eine nachhaltige Wirtschaft. Insbesondere bei der Förderung und Aufbereitung mineralischer Rohstoffe wie Kupfer, Zink und Blei mit dem Flotationsprozess entstehen große Mengen an Abraum und Abwässer. Anhand eines Modells einer Flotationszelle wird gezeigt, wie die Effizienz des eingesetzten Flotationsprozesses um 30 Prozent gegenüber dem konventionellen Verfahren gesteigert werden kann.



*Experiment und Vorführung, 18:00-01:00 Uhr*

### Sensorik

Sensoren dienen als künstliche Sinnesorgane. Ihre Funktionsweise wird erklärt und mit einfach zu handhabenden Geräten demonstriert. Messen Sie selbst den CO<sub>2</sub>-Gehalt im Raum oder Ihrer Atemluft. In Zukunft werden Gassensoren eine wichtige Rolle bei der Diagnose von Krankheiten spielen oder die Qualität von Wasser prüfen. Beobachten Sie in einer Live-Demonstration eine kostengünstigen, miniaturisierten Gassensor bei einer Atemkoholmessung.



*Vorführung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr*



Vorführung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

### Mikrospektrometer in der Materialanalytik

Materialien können anhand ihrer charakteristischen Wechselwirkung mit Licht identifiziert werden. Die Spektroskopie ermöglicht diese chemische Identifikation, war jedoch bislang für einen breiten Einsatz mit zu hohen Kosten verbunden. Neue Ansätze der Miniaturisierung erlauben es inzwischen sowohl die Baugröße als auch die Kosten deutlich zu reduzieren. Testen Sie die Materialcharakterisierung der Stoffe Ihrer Kleidung sozusagen „am eigenen Leib“.



### Magnetoelastischer Effekt zur Messung des Drehmoments

Die Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen ist ein zentrales Thema der Energiewende. Eine große Herausforderung ist das Erreichen eines bestmöglichen Wirkungsgrades zwischen der erzeugten und der nutzbaren elektrischen Energie. Bei Windkraftanlagen setzt dies ein exaktes Wissen des übertragenden Drehmoments zwischen den Rotorblättern und dem Getriebe voraus. Testen Sie selbst wie empfindlich die berührungslose Drehmomentmessung sein kann.

Vorführung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

### Kurzvorträge

- Energiewende in Deutschland – Herausforderungen und Lösungsansätze
- Elektromobilität – mehr Funktionalität durch neue Informationsarchitektur
- Sensoren – künstliche Sinnesorgane im Dienste des Menschen

Vortrag, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 15 Min.

## 9 Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts

Günther-Scharowsky-Straße 1, Bau 24  Forschungszentrum Mitte   804



Experimente,  
18:00-01:00 Uhr,  
Bau 24

### Es werde Licht

Am Max-Planck-Institut für die Physik des Lichts erwarten Sie eine Mischung aus interessanten Themen der Forschung und faszinierenden Effekten rund um das Licht. Anhand vielseitiger Vorführungen werden spannende Fragen, wie z. B. warum weißes Licht nicht immer weiß sein muss, geklärt. Lassen Sie sich Ihr Gesicht dreidimensional scannen und finden Sie heraus, wie sich ein Laserstrahl im Wasser verhält. Mehr zum Thema Optik gibt es im Audimax beim Vortrag „Optik – vom Zauber zur Forschung“ von Prof. Leuchs (S. 54).

## 10 UNI, Institut für Sportwissenschaft und Sport

Gebbertstraße 123b  Gleiwitzer Straße  

### ARBEITSBEREICH SPORT- UND BEWEGUNGSMEDIZIN



Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, alle 90 Min., max. 30 Besucher, Bewegungslabor

### Bewegungsanalyse – 4D/3D Wirbelsäulenvermessung und dynamische Fußdruckmessung

Ob Rücken-, Knie- oder Fußbeschwerden: Auf der Basis eines bundesweit einzigartigen und hoch-innovativen Konzeptes ist das Motion Lab in der Lage, mittels strahlungsfreier Lichtprojektion eine ganzheitliche Bewegungsanalyse durchzuführen: 4D/3D Wirbelsäulenvermessung und dynamische Fußdruckmessung. Anhand dieser diagnostischen Verfahren können individuelle High-Tech-Sohlen gefertigt werden, um beschwerdefrei mit beiden Beinen im Leben zu stehen!

### 3D-Bewegungsanalyse des Radfahrers – Sitzpositionsanalyse

Die Sitzposition auf dem Rad hat zentralen Einfluss auf die Leistungsfähigkeit des Fahrers – egal ob Rennrad, Triathlonrad oder Mountainbike. Folgen einer falschen Sitzposition können Leistungsverluste und Sportschäden sein. Eine dreidimensionale Bewegungsanalyse, eine Real-Time-Pedalkraftmessung und ein stufenlos verstellbares Fahrradergometer ermitteln die optimale Sitzgeometrie und lassen antriebswirksame und -hemmende Kräfte erkennen. So haben Sie Fahrradfahren noch nie erlebt!

Demonstration, Präsentation, 18:30-01:00 Uhr, alle 90 Min.,  
max. 30 Besucher, Bewegungslabor



### Illusion und Bewegung – move it

Wer sich fragt, wie viel Lichtinszenierung ein unterhaltendes Stück braucht, wird überrascht, denn bei der Gruppe BSCHT bezaubert ganz klar Purismus. BSCHT setzt auf klassisches Schwarz und ganz passend dazu: Schwarzlicht! Das Ergebnis ist dann ein Farbrausch – illustriert mit eingängiger Musik und fantasievollen Requisiten. Seien Sie gespannt auf unser Programm. „Move it“ will auch Sie bewegen.

Show, 19:00-01:00 Uhr, alle 90 Min.,  
max. 30 Besucher, Ballspielhalle



## CHARITY4SPORTS ZU GAST

### Charity4sports schafft Bewegung!

Der funktionale Zusammenschluss von Partnern aus den Kompetenzfeldern Wirtschaft, Gesundheitswissenschaft, Sport und Geisteswissenschaft verfolgt das Ziel, die unterschiedlichsten Wissensaspekte zu einem individuellen Nutzen zu konzipieren. Charity4sports bietet Menschen Lösungen, über Bewegung und sportliche Aktivitäten ein neues Gesundheitsbewusstsein zu erleben. Denn: Bewegung ist Gesundheit, Sport ist Medizin!

Show, Beratung, 18:00-01:00 Uhr, max. 30 Besucher, Ballspielhalle



## 11 Siemens Audiologische Technik

Gebbertstraße125  Gleiwitzer Straße  

### Hören ist High-Tech –

### Zukunftstechnologie für mehr Lebensqualität!

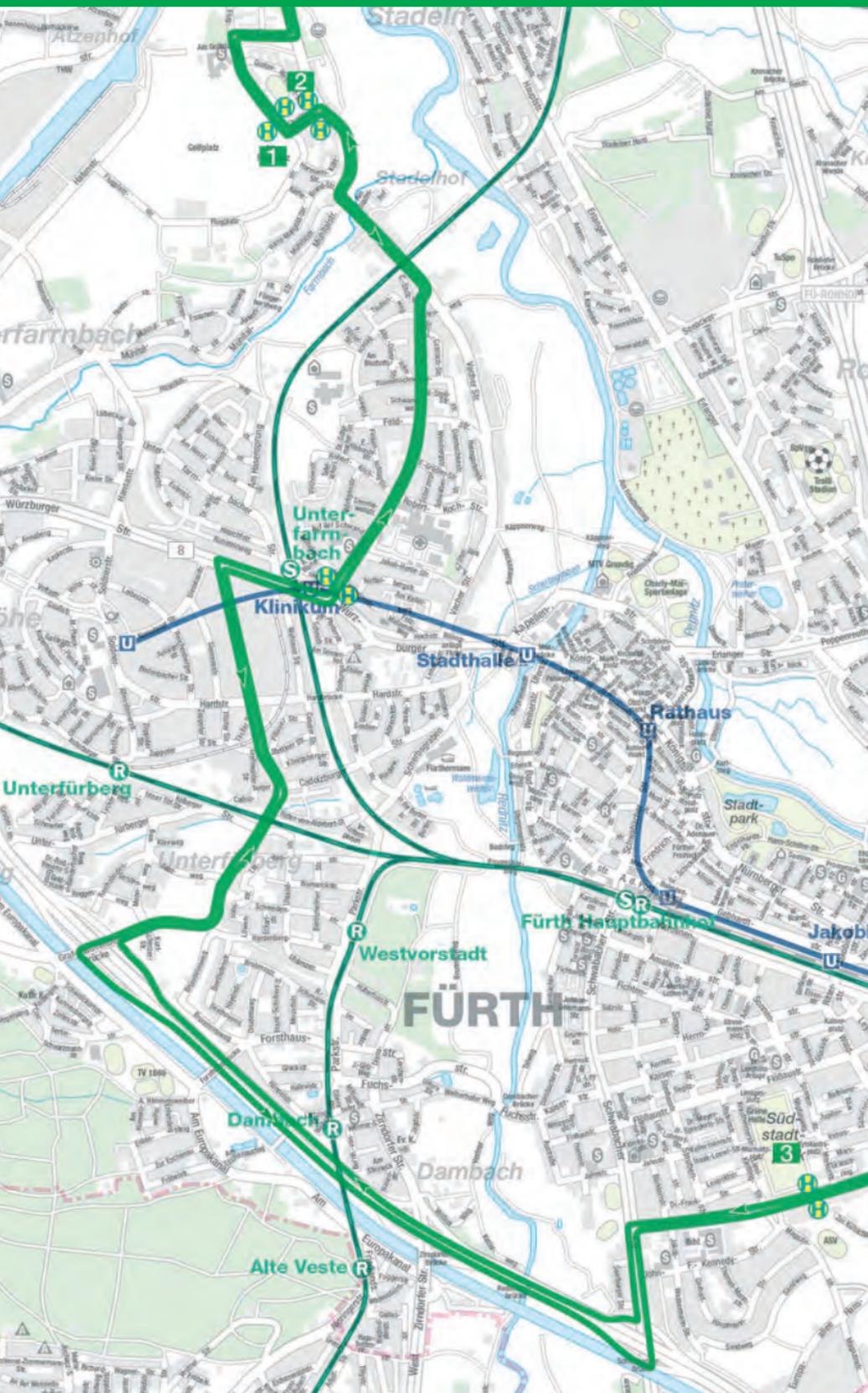
- Ausstellung – Hörtestaktion
- Klangpresenter
- Mitmach-Aktion für Kinder
- Vortrag

Ausstellung, Vortrag, 18:00-00:00 Uhr, alle 60 Min.,  
Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Foyer, Vortragsraum



[www.beltup.de](http://www.beltup.de)

 BELTUP





## 804 Tour Fürth-Erlangen

-  Fraunhofer-Institut

---

- 1** Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
-  Gustav-Weißkopf-Straße

---

- 2** **infra, Heizwerk Vacher Straße**
-  Klinikum Ost (Umsteigehaltestelle) **U1**

---

-  Merkurstraße

---

- 3** **Wilhelm Löhe Hochschule**
-  Stadtgrenze (Umsteigehaltestelle) **U1**

---

-  Uferstadt

---

- 4** **Uferstadt Fürth, Technikum 1**
- 5** **Uferstadt Fürth, Technikum 2**
- 6** **Rundfunkmuseum Stadt Fürth**
-  Stadtgrenze (Umsteigehaltestelle) **U1**

---

-  Merkurstraße

---

- 3** **Wilhelm Löhe Hochschule**
-  Klinikum Ost (Umsteigehaltestelle) **U1**

---

-  Gustav-Weißkopf-Straße

---

- 2** **infra, Heizwerk Vacher Straße**
-  Fraunhofer-Institut

---

- 1** **Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS**
-  Autohaus Fink **803**

---

- 6** **Tour Erlangen Süd** (siehe Seite 113)
-  Forschungszentrum Süd **803**

---

- 7** **Tour Erlangen Süd** (siehe Seite 113)
-  Forschungszentrum Mitte **803**

---

- 8 - 9** **Tour Erlangen Süd** (siehe Seite 113)
-  Forschungszentrum (Umsteigehaltestelle) **802** **803**

## 1 Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS

Flugplatzstraße 75  Fraunhofer-Institut  



### FRAUNHOFER-ENTWICKLUNGSZENTRUM RÖNTGENTECHNIK

#### Von XXL bis Nano: Zerstörungsfreie

#### Prüftechnik für die Industrie

Lernen Sie die Einsatzmöglichkeiten verschiedener zerstörungsfreier Prüfverfahren für die Qualitätsprüfung in der Industrie kennen. Die Röntgentechnik leistet einen wichtigen Beitrag zur Sicherheit und Qualitätsgarantie, z. B. in der Luft- und Raumfahrt, der Automobil- oder der Elektronikindustrie. Auch komplementäre Methoden wie Thermographie und Laser-Messtechnik kommen hier zum Einsatz. Bei Kurzdemonstrationen erfahren Sie, wie unsere Geräte in der Praxis eingesetzt werden.

*Demonstration, Führung, 18:00-01:00 Uhr*



#### XXL-Computertomographie – Untersuchung sehr großer Objekte

Eine hochenergetische Röntgenquelle, ein vier Meter langer Detektor und ein Drehteller mit drei Metern Durchmesser erlauben die vollständige Aufnahme großer Objekte, z. B. ganzer Fahrzeuge, Container oder Flugzeugkomponenten.

*Führung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



# Fraunhofer

IIS

## BESUCHEN SIE UNS AUCH IN ERLANGEN

Surroundklang fürs Smartphone, Filmaufnahmen aus der Perspektive eines Adlers, die Torlinientechnologie GoalRef und noch viel mehr können Sie im Fraunhofer IIS in Erlangen-Tennenlohe erleben. Wählen Sie dafür bitte Tour 803.

Folgen Sie uns durch die Nacht:



@FraunhoferIIS #Wissenschaftsn8



www.facebook.com/FraunhoferIIS #Wissenschaftsn8

### CT to go! CTportable – ein tragbarer Computertomograph zum standortunabhängigen, mobilen Einsatz

Staunen Sie über den kleinsten tragbaren Computertomographen der Welt! Der CTportable ist nur etwa 35 x 30 x 23 cm groß und kann an beliebigen Einsatzorten zur zerstörungsfreien Prüfung verwendet werden.

*Führung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



### Drehen Sie am Rad! ISAR – Intelligentes System zur Automatischen Radioskopie

Verfolgen Sie den Ablauf einer Räderprüfung am Modell. Sehen Sie, wie fehlerhafte Räder während der Produktion entdeckt und aussortiert werden.

*Führung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr*



### Dauerhafter Durchblick – strahlungsstabile Röntgendektoren für die Qualitätsprüfung in der Industrie

Herkömmliche Röntgendektoren werden bei industriellem Dauereinsatz im Laufe der Zeit unbrauchbar. Das Fraunhofer EZRT entwickelt dauerstabile Röntgendektoren, die über Jahre hinweg konstant hohe Bildqualität liefern.

*Demonstration, Führung, 18:00-01:00 Uhr*



# Die Stadt der klugen Köpfe







**Fürth**  
www.fuerth.de

In Fürth ist man seit Jahren erfolgreich in Neuen Materialien. Seit 2007 trägt die Kommune daher als erste in Bayern offiziell den Titel **Wissenschaftsstadt**.

➤ Referat für Wirtschaft, Wissenschaft, Stadtentwicklung und Liegenschaften  
Königsplatz 1, 90762 Fürth, wissenschaft@fuerth.de



## Sicher unterwegs – Hochgeschwindigkeits-3D-Abtastung in der Reifenindustrie

Mittels moderner Laser-Messtechnik ist es möglich, Reifen sowohl in der Produktion als auch auf einem Teststand bei hohen Geschwindigkeiten hochgenau dreidimensional zu vermessen. Die dabei gewonnenen Daten geben Aufschluss über Qualität und eventuelle Sicherheitsprobleme.

Demonstration, Führung, 18:00-01:00 Uhr



## Heiß oder kalt? – Aktive Infrarot-Thermographie als Ergänzung zur Röntgenbildgebung

Thermographie bzw. Wärmebildgebung erlauben es, die von einem Körper abgestrahlte oder aufgenommene thermische Energie bildlich darzustellen. Durch aktive Thermographie, d. h. mit zusätzlicher Wärmeerregung, kann die Technologie sehr effizient zur zerstörungsfreien Materialprüfung eingesetzt werden.

Demonstration, Führung, 18:00-01:00 Uhr

## 2 infra, Heizwerk Vacher Straße

Vacher Straße 275  Gustav-Weißkopf-Straße 

### TÜV-SÜD INDUSTRIE-SERVICE / INFRA FÜRTH



## Vorführung eines Messfahrzeugs für Emissionsmessungen

Die Emissionskonzentration des Biomassekessels im Heizwerk „Vacher Straße“ der infra wird durch ein Messfahrzeug des TÜV SÜD fortlaufend gemessen. Sowohl die messtechnische Ausrüstung als auch die Vorgehensweise werden von Sachverständigen des TÜV SÜD erläutert und der Bezug zur Technik des Heizwerkes wird hergestellt. Darüber hinaus bietet die infra auch Einblicke ins Heizwerk selbst.

Demonstration, Führung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 30 Min.

Die Lange Nacht der Wissenschaften

## Vorführung eines Messfahrzeugs für Emissionsmessungen

Wie bestimmt man die Emissionen eines Heizkraftwerks? Dieser Frage gehen wir mit Hilfe eines speziellen Messfahrzeugs am Beispiel des Biomassekessels im Heizwerk Vacher Straße der infra fürth gmbh nach. Interessierte können sich während der Messungen umfangreich bei unseren Experten zur Ausrüstung und zur Vorgehensweise informieren.

► Heizwerk Vacher Straße, Shuttlebus-Route 804, Haltestelle Gustav-Weißkopf-Straße



Industrie Service

Mehr Sicherheit.  
Mehr Wert.

### 3 Wilhelm Löhe Hochschule

Merkurstraße 41 

#### Die Zukunft der flächendeckenden Versorgung – Ist die Notfallversorgung noch gesichert?

Die Wilhelm Löhe Hochschule lädt Sie zum Mitternachts-talk ein, um die Frage der gesicherten „Notfallversorgung 2030“ zu diskutieren. Bringen Sie Ihre Meinung und Ihre Ideen ein, wie neue Versorgungsstrukturen, z. B. durch telemedizinische Angebote, auch die immer älter werdende Bevölkerung wohnortnah erreichen können. Erfahren Sie mehr über die Ideen aus der Forschung.

*Gespräch, Diskussion, 23:30-00:30 Uhr, max. 30 Besucher, 1. OG*

#### Forschung – mehr als trockene Luft

Das Forschungsinstitut IDC lädt Sie ein, einen Blick hinter die Kulissen praxisnaher Forschungsarbeit zu wagen. Projekte wie „Barrierefreie Gesundheitsassistenz“ zeigen Ihnen, in welchen Bereichen z. B. technische Assistenzsysteme ältere Menschen und Menschen mit Behinderung unterstützen sollen. Das SimA-Programm informiert über Demenzprävention und -therapie. Testen Sie selbst, welche Übungen helfen, die Gedächtnisleistung möglichst lange zu erhalten bzw. einer Demenz vorzubeugen.



*Ausstellung, Präsentation, 18:00-01:00 Uhr, Seminarraum (EG)*

#### Interaktives Planspiel Gesundheitswesen: Wie würden Sie entscheiden?

Kleine Krankenhäuser auf dem Land müssen schließen, Patienten liegen kürzer im Krankenhaus, der Arzt hat keine Zeit mehr für seine Patienten, Versicherte müssen immer öfter zuzahlen. Warum eigentlich? Begleiten Sie Herrn M. auf seiner Reise durch das deutsche Gesundheitswesen. Erleben Sie es im interaktiven Planspiel hautnah und versetzen Sie sich in die Lage der einzelnen Akteure, indem Sie stellvertretend deren Entscheidungen treffen. Unterstützt wird die WLH von den Fachleuten der AOK Bayern, der Gesundheitskasse. Erfahren Sie direkt vor Ort, wie die Finanzierung einer Krankenkasse funktioniert und welche Leistungsaufgaben sich daraus ableiten.

*Workshop, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr*



#### Regenerative und effiziente Energieerzeugung in Fürth

Die Wärmeerzeugung aus Biomasse in einer modernen Holzhackschnittelfeuerungsanlage mit einer hocheffektiven Rauchgasreinigungsanlage ist ein Teil der regenerativen Energieversorgung für Fürth durch die infra.

Zur „Langen Nacht der Wissenschaften“ öffnet die infra zusammen mit dem TÜV Süd ihr Heizwerk an der Vacher Straße 275 in Fürth.

Wer sich umsehen möchte, ist herzlich eingeladen.

## 4 Uferstadt Fürth, Technikum 1

Dr.-Mack-Straße 81  Uferstadt 

### NEUE MATERIALIEN FÜRTH



Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Technologie Hallen 1 und 3

#### Entwicklung innovativer Prozesse zur Herstellung von Bauteilen aus Metallen und Kunststoffen

Die Neuen Materialien Fürth öffnen neben ihrer Technologie Halle 1 auch das Blechleichtbauzentrum in der Technologie Halle 3. Hier können Einblicke in die Entwicklungsarbeit für neue Technologien zur Be- und Weiterverarbeitung von flächigen Halbzeugen durch Umformung gewonnen werden. In beiden Hallen informieren fachkundige Entwicklungsingenieure zum Themenbereich „Neue Technologien zur Herstellung von Bauteilen aus Leichtmetallen und Kunststoffen“.

### BAYERN INNOVATIV – CLUSTER NEUE WERKSTOFFE ZU GAST



#### Faszinierende Welt der Materialien

Was können neue Materialien heute und welchen Herausforderungen müssen sie im Automobil oder Flugzeug der Zukunft gerecht werden? Leichter, fester, beständiger oder nachhaltiger sind häufige Forderungen an Werkstoffinnovationen. Der Cluster Neue Werkstoffe befasst sich mit den vielschichtigen Möglichkeiten neuer zukunftsweisen-

der Materialien und präsentiert diese zusammen mit seinem Partner Neue Materialien Fürth. Begleiten Sie uns in die faszinierende Welt neuer Materialien und Werkstoffe.

Infostand, 18:00-01:00 Uhr



**WLH**  
WILHELM LÖHE HOCHSCHULE



### Pflegefall Gesundheitswesen?

Versetzen Sie sich beim **Planspiel Gesundheitswesen** in die Lage von Ärzten, Kassen und Krankenhäusern und treffen Sie Entscheidungen aus den unterschiedlichen Perspektiven.

**Nur was wir verstehen, können wir auch ändern.**

18.00-1.00 UHR  
PLANSPIEL GESUNDHEITSWESEN

18.00-1.00 UHR  
FORSCHUNGS-AUSSTELLUNG

23.30-00.30 UHR  
MITTERNACHTSTALK



WILHELM LÖHE HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN  
Merkurstraße 41 | 90763 Fürth | Telefon 0911-766 069-0 | Fax 0911-766 069-29  
info@wlh-fuerth.de | [www.wlh-fuerth.de](http://www.wlh-fuerth.de)

Eine  
Gründung der  Diakonie  
Neuendettelsau



## “TOUCH SENSORS & PASSIVE DEVICES” “PRINTED ELECTRONICS & DISPLAYS”

**POLYTC®** Transparent conductive films for touch sensors, displays, EMI and ESD protection, as electrodes or electrical heating elements.

**POLYLOGO®** Smart Objects that consist of thin, flexible and printed electronics and can be integrated on packaging or in labels.

**POLYID®** RFID products to transmit information by means of radio technology.

Visit us at: Uferstadt Fürth  
Technikum 1 · Dr.-Mack-Str. 81 · 90762 Fürth

PolyIC – smart and flexible printed solutions  
**[www.polyic.com](http://www.polyic.com)**

**POLYIC ZU GAST**

Ausstellung, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
Foyer Technikum 1

**Anwendungen mit gedruckter Elektronik**

PolyIC ist führend in der Entwicklung und Vermarktung von gedruckter Elektronik. Praxisnahe Anwendungen demonstrieren höchst anschaulich die vielfältigen Einsatzfelder: Touchsensoren oder -screens mit flexiblen, transparenten und leitfähigen Folien oder funktionsfähige Displays, die beispielsweise im Bereich Marketing oder Spiele eingesetzt werden können. Erfahren Sie am Infostand, was gedruckte Elektronik ist. PolyIC ist ein Tochterunternehmen der Leonhard Kurz Stiftung aus Fürth.

**UNI, ZENTRALINSTITUT FÜR NEUE MATERIALIEN UND PROZESSTECHNIK (ZMP)**

Gespräch, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
max. 10 Besucher, EG

**Werkstoffprüfung mit einem der größten Rasterelektronenmikroskope der Welt**

Das ZMP öffnet interessierten Besuchern sein Technikum und ermöglicht einen tiefen Einblick in die Welt der Werkstoffwissenschaft. Hier können Sie eines der größten Rasterelektronenmikroskope der Welt in Aktion erleben. Dieses Mikroskop bietet genügend Platz, um darin ganze Bauteile oder auch Materialproben über die Grenzen der Belastbarkeit hinaus zu beanspruchen und gleichzeitig das Schädigungsverhalten zu verfolgen.

**5 Uferstadt Fürth, Technikum 2**

Dr.-Mack-Straße 77 📍 Uferstadt 📍

**UNI, ZENTRALINSTITUT FÜR NEUE MATERIALIEN UND PROZESSTECHNIK (ZMP)**

Experiment, Filmvorführung,  
18:00-01:00 Uhr, EG

**Additive Fertigung: 3D-Drucken mit dem Elektronenstrahl**

Erleben Sie bei einem Rundgang durch das Anwenderzentrum VerTec, wie in einem 3D-Drucker durch Aufschmelzen mit dem Elektronenstrahl aus Metallpulver komplexe Bauteile hergestellt werden. Diese werden u. a. in der Medizintechnik, in der Energietechnik oder als chemische Reaktoren zur Freisetzung von Wasserstoff aus Energiespeichern eingesetzt. Schlüpfen Sie in die Rolle eines Moleküls und begeben Sie sich auf einen virtuellen 3D-Flug durch den Reaktor.

**6 Rundfunkmuseum Stadt Fürth**

Kurgartenstraße 37a 📍 Uferstadt 📍 📧 📺 📺 📺 📺

**90 Jahre Rundfunk in Deutschland**

Am 29. Oktober 1923, also vor fast genau 90 Jahren, begann der Rundfunk in Deutschland. Das Museum zeigt funktionierende Geräte zum Reinhören und Hinschauen, von den ersten Anfängen bis in die Gegenwart. Ob Edison-Phonograph, Grammophon, Detektorradio, Fernsehgerät mit Nipkow-Scheibe, Volksempfänger, Grundig-Heinzelmann oder 3D-Fernsehapparat von 2013 – im Rundfunkmuseum gibt es viele Raumensembles und Installationen, die einen lebendigen Eindruck der Mediennutzung in den letzten 90 Jahren geben.

Ausstellung, Führung, 18:00-01:00 Uhr



**75%** der Konsumenten erinnern sich  
am häufigsten an filmische Werbung.

Deshalb machen wir Film. Vielleicht auch bald Ihren.

Filmproduktion | Produktvideos | Imagefilme | Firmenvideos



**Freakwave Studio**

Bauhüttenstr. 8-12

90441 Nürnberg

Tel: 0911/4622722

Fax: 0911/4622755

info@freakwavestudio.de

www.freakwavestudio.de



**High Noon -**

Ein verwechslungskomödiantischer  
Pro-Kondomsbenutzungs-Kurzwestern.



## 1 Energie Campus Nürnberg (EnCN), „Auf AEG“, Gebäude 16

Fürther Straße 250 Eberhardshof



Posterausstellung, 18:00-01:00 Uhr

### Nürnberg forscht für die Energiewende

Der EnCN ist ein Energieforschungszentrum mit dem Ziel, die nötigen Technologien für eine regenerative Energieversorgung zu entwickeln. Dazu kooperiert er mit der FAU Erlangen-Nürnberg, der Technischen Hochschule Nürnberg, den Fraunhofer-Instituten IIS, IISB, IBP und dem Bayerischen Zentrum für Angewandte Energieforschung e. V. in einem gemeinsamen Campus. Informieren Sie sich über die Forschungsfelder und relaxen Sie in der Energie Lounge. Verwöhnt werden Sie von der Patisserie Werkstatt.

### ENERGIE CAMPUS NÜRNBERG / ENGIETECHNOLOGISCHES ZENTRUM (ETZ 2.0)

#### Vortragsforum

- 19:00 Uhr: Wie wird aus meinem Altbau ein Niedrigenergiehaus? (Jutta Maria Betz)
- 19:30 Uhr: EffizienzhausPlus – das Haus der Zukunft (Architekt Benjamin Wimmer)
- 20:00 Uhr: Mach Deinen Strom selbst für 17 Cent (Willi Harhammer, iKratos)
- 20:30 Uhr: Kopplung verschiedener regenerativer Energieerzeugungsanlagen und Erhöhung der Eigenverbrauchsquote (Sebastian Hörlin, TH Nürnberg)
- 21:00 Uhr: Leistungselektronik 100 Mio. kWh Strom sparen und zehn Kraftwerke abschalten (Eberhard Petri, ECPE)
- 21:30 Uhr: Smart Grids – Intelligente Netze sichern die Stromversorgung der Zukunft (Prof. Dr. Norbert Grass, TH Nürnberg)
- 22:00 Uhr: Smart Metering und die Energiewende? (Peter Heusinger, Fraunhofer IIS)
- 22:30 Uhr: Biogene Energieträger der Zukunft – Second Generation Fuels (Dominik Müller, FAU Erlangen-Nürnberg)
- 23:00 Uhr: Technologien für eine regenerative Grundlastversorgung (Dr. Jens Hauch, EnCN)

## BAYERISCHES ZENTRUM FÜR ANGEWANDTE ENERGIEFORSCHUNG, ABTEILUNG 3 THERMOSENSORIK UND PHOTOVOLTAIK (ZAE BAYERN)

### Solarzellenforschung in der Praxis

Licht in Strom umzuwandeln war bisher eher Siliziumsolarmodulen mit festem Design vorbehalten. Die Herstellung flexibler Solarzellen und die Erhöhung der Effizienz durch bessere Ausnutzung des Sonnenspektrums eröffnen neue Anwendungsmöglichkeiten. Das ZAE zeigt Ihnen, wie beides funktioniert und dass Solarzellen auf Plastik gedruckt werden können. Tauchen Sie ein in die Zukunft der Solarzellenherstellung mit Videos und Anschauungsmaterial.

Filmvorführung, Infostand, 18:00-01:00 Uhr



## FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR BAUPHYSIK IBP

### Mein smart building:

#### Welcher Typ Gebäudenutzer sind Sie?

So unterschiedlich wir Menschen sind, so unterschiedlich ist auch unser Verhalten als Gebäudenutzer. Gebäudeautomationssysteme übernehmen immer mehr die Aufgabe, das Raumklima zu optimieren. Sie werden durch unser Verhalten beeinflusst, genauso wie sie den Energieverbrauch steuern. Ob smart buildings so reagieren, wie wir uns das vorstellen, hängt auch von uns als Nutzer ab. Welcher Typ Gebäudenutzer sind Sie? Machen Sie mit bei der Untersuchung.



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr



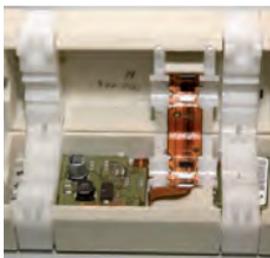
## Nürnberg - zukunftsweisender Wirtschaftsstandort

- Forschung
- Entwicklung
- Dienstleistungen
- High Tech
- produzierendes Gewerbe

Mehr zum Wirtschaftsstandort Nürnberg  
[www.wirtschaft.nuernberg.de](http://www.wirtschaft.nuernberg.de)



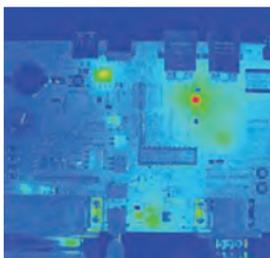
**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SCHALTUNGEN IIS**



Demonstration, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

**Industrie spart Energie – Sensormesssystem für Metering und Energiemanagement-Anwendungen**

Neue gesetzliche Regelungen fordern von Unternehmen einen Nachweis von Maßnahmen zur Energieeffizienz. Das Fraunhofer IIS hat hierfür eine innovative Lösung gefunden: Zusammen mit der Firma Rauschert entwickelten die Forscher ein neuartiges Messsystem. Damit kann der Energieverbrauch bei industriellen Prozessen erfasst und gesenkt werden. Die Messmodule können wie eine Wäscheklammer direkt um den Leiter im Verteilerkasten geklemmt werden.



Demonstration, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr

**Intelligentes Powermanagement für „Always-On“-Geräte**

Am Beispiel eines Kommunikationsmanagers für Elektrofahrzeuge wird demonstriert, wie durch ein intelligentes Power-Management die Leistungsaufnahme von eingebetteten Systemen in unterschiedlichen Betriebszuständen reduziert werden kann, ohne die Zuverlässigkeit und die Performance zu gefährden. Über Wärmebildaufnahmen können Sie sich davon überzeugen, wie die Leistungsaufnahme eines eingebetteten Systems besonders im Standby-Modus auf ein Minimum reduziert werden kann.

**Wie viel Strom steckt in Ihnen?**

Im Energieerfahrungshaus kommt der Strom nicht nur aus der Steckdose. Hier gibt es noch viel mehr Möglichkeiten, an Energie zu kommen. Finden Sie heraus, wie Strom aus Sonnenlicht, Wind oder Muskelkraft gewonnen werden kann! Auf einem Fahrrad können Sie ausprobieren, wie lange und wie stark Sie in die Pedale treten müssen, damit das Licht im Haus weiterhin brennt oder der Kühlschrank läuft. Über Ihr Smartphone oder Ihren Tablet PC können Sie beobachten, wie viel Energie erzeugt und verbraucht wird.

Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr

**FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR INTEGRIERTE SYSTEME UND BAUELEMENTE TECHNOLOGIE IISB**



**Leistungselektronik im Energienetz**

Das Fraunhofer IISB präsentiert seine aktuellen Forschungsaktivitäten im Energie Campus Nürnberg. Im Fokus stehen leistungselektronische Systeme für das elektrische Energienetz der Zukunft. Dies umfasst alle Bereiche der Energieübertragung von moderner Hochspannungsgleichstromübertragung (HGÜ) bis zu Ladesystemen für Elektrofahrzeuge. Mit Experimenten und Demonstratoren rund um die Leistungselektronik wird die Vielfältigkeit dieses Forschungsgebiets veranschaulicht.

Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr

## UNI, LEHRSTUHL VOLKSWIRTSCHAFTSLEHRE, INSBESONDERE WIRTSCHAFTSTHEORIE

### Energiemärkte der Zukunft: Markt-Design im Spannungsfeld privatwirtschaftlicher und öffentlicher Entscheidungen

Der Ausbau der erneuerbaren Energien stellt hohe Anforderungen an Netzausbau, Smart Grids und Speicher. Technische Besonderheiten und unsichere politische und regulatorische Bedingungen implizieren große Risiken. Wir betrachten Geschäftsmodelle beteiligter Unternehmen, technologische Szenarien, Regulierungsregime und das Zusammenspiel aller Faktoren. Wie müssen Energiemärkte der Zukunft organisiert sein, um eine nachhaltige kostengünstige Stromversorgung zu gewährleisten?

Posterdarstellung, 18:00-01:00 Uhr



## UNI, LEHRSTUHL ELEKTRISCHE ENERGIESYSTEME / N-ERGIE AKTIENGESELLSCHAFT

### Kabeldiagnose und Fehlerortung in elektrischen Energieverteilungsnetzen

Elektrische Energieverteilungsnetze stellen einen herausragenden betriebs- und volkswirtschaftlichen Wert dar. Ein Austausch bzw. eine Erneuerung ist stets mit erheblichen Kosten verbunden. Es wird das Grundprinzip der Ortung eines Kabelfehlers mit einem Kabelmesswagen der N-ERGIE gezeigt. Darüber hinaus werden Fehler an Nieder- und Mittelspannungskabeln demonstriert und deren Hintergrund erläutert.

Ausstellung, Experiment, 18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min.,

Dauer: je 15 Min., max. 30 Besucher, Raum 16.0.13 und 16.0.14

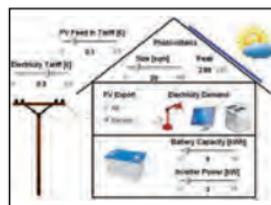


## UNI, LEHRSTUHL INFORMATIK 7 (RECHNERNETZE UND KOMMUNIKATIONSSYSTEME)

### Energiesimulationen: Erneuerbare Energien im Haus und der Energieumstieg in Bayern

Es wird ein interaktives Simulationsmodell eines Hauses mit Photovoltaikanlage und Batteriespeicher gezeigt. Besucher können aktiv Werte für Strompreis, Einspeisevergütung, Größe der Photovoltaikanlage oder Kapazität der Batterie einstellen und die Auswirkungen beobachten. Zusätzlich werden die Ergebnisse eines Simulationsmodells für den Energieumstieg in Bayern vorgestellt. Damit kann z. B. gezeigt werden, wie sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen verändern oder wie viel Speicher bei großem Anteil erneuerbarer Energien benötigt wird.

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr



## UNI, LEHRSTUHL THERMISCHE VERFAHRENSTECHNIK

### Energiespeicher mal ganz anders

Sehen Sie selbst, was man für die Erzielung einer Leistung von 40 Wh an Energie benötigt, die entweder in Nickel-Cadmium-Batterien, Benzin, Druckluftpatronen, Carbazol oder durch Anheben von Wasser gespeichert werden kann. Lassen Sie sich überraschen, wie viel Energie in Gegenständen steckt.

Ausstellung, Beratung, 18:00-01:00 Uhr



# Auf AEG



## INNOVATION UND KREATIVITÄT

Das Stadtquartier „Auf AEG“ hat durch seine lange und bedeutungsvolle Geschichte eine ganz eigene Identität und Anziehungskraft. Hier treffen sich Technologie, Wissenschaft, Kreativität, Kunst und Kultur und unterstützen die Dienstleister. Ein Zentrum für Dynamik und Flexibilität, aber auch für Innovation und Kreativität mit vielen Potentialen, entwickelt es sich zum Aushängeschild der Stadt.

[www.aufaeg.de](http://www.aufaeg.de)

**BÜRO** Ein Flächenpotential von ca. 60.000 m<sup>2</sup> für büroartige Nutzungen.

**WISSENSCHAFT** Uni Erlangen-Nürnberg und der Energie Campus Nürnberg, das große Aushängeschild für eine umfassende und interdisziplinäre Energieforschung in der Metropolregion, repräsentieren die Forschung und Entwicklung Auf AEG.

**PRODUKTION** Potentielle Produktionsflächen mit insgesamt rund 18.000 m<sup>2</sup>.

**KULTUR** Events und die Vermittlung von

# ZUR LANGEN NACHT DER WISSENSCHAFTEN FÜR SIE GEÖFFNET:



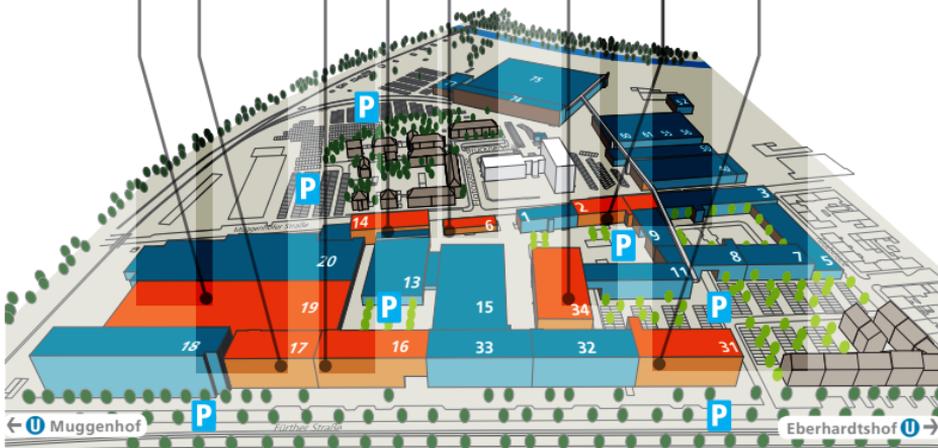
SIEMENS

zentrifuge<sup>®</sup>

Werkstatt



SIEMENS AG | TRANSFORMER 19/149  
 ALEXANDER SEILER | KUNSTAUSSTELLUNG 17/225  
 ENERGIE CAMPUS NÜRNBERG (ERCN)  
 ENERGIETECHNOLOGISCHES ZENTRUM (ETZ)  
 PATISSERIE WERKSTATT 16/250  
 ZENTRIFUGE 14/141  
 CAFÉ PFORTE 6/237  
 UNI | LEHRSTUHL FAPS 34/246b  
 UNI | LEHRSTUHL FÜR ENERGIE-  
 VERFAHRENSTECHNIK 2/244f  
 ELECTROLUX 31/246



Kunst und Kultur stehen im Mittelpunkt.

**KUNST** Rund 80 Künstler arbeiten auf dem Gelände. Flexible Ausstellungsorte sorgen für Individualität und Abwechslung.

**DIENSTLEISTUNGEN** Eine breite Palette von Rechtsanwälten, Architekten, Marketing-, Werbe- und Fotoagenturen, IT- und Consulting-Unternehmen sind bereits vertreten.

**HANDWERK** Ein breites Angebotsspektrum im handwerklichen und gestalterischen Bereich auch für Mieter nutzbar.

**HANDEL** Rund 4.500 m<sup>2</sup> Handelsflächen in bester Sichtlage mit hochwertigen Produkten.

**LOGISTIK** 24.000 m<sup>2</sup> Nutzflächen mit LKW-Schleusen und Eisenbahnanschluss

**GASTRONOMIE** Café-Bar „Pforte“ und das japanische Restaurant „Akimoto“.

**MIB Auf AEG**

**Fürther Straße 244–254**

**Muggenhofer Straße 132/135**

**90429 Nürnberg**

**TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG, FAKULTÄT DESIGN**



**Wie entsteht ein Industriedesign?**

Was macht den Unterschied zwischen einem alltäglichen Produkt aus, welches herkömmlich aussieht und einem, das etwas anders designed ist? Sehen Sie selbst, wie ein Industriedesign entsteht und tauchen Sie ein in eine Animation zum induktiven Laden von E-Cars. Als Höhepunkt können Sie eine Ladestation sehen, welche im Verfahren des „rapid prototyping“ (3D-Druck) gedruckt und auf

funktionierende Mechanik aufgesetzt wurde.

Ausstellung, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr

**TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG, FAKULTÄT WERKSTOFFTECHNIK**



**Hochwärmedämmende Mauerziegel und Bindebaustoffe**

Lernen Sie die neuesten Entwicklungen und deren physikalische Effekte bei höchstwärmedämmenden Mauerziegeln sowie Wandbaustoffen, u. a. Wärmedämmputze und -mörtel sowie Solarfarben kennen. Das Prinzip der Wärmeübertragungsmechanismen wird mittels Wärmebildkamera visualisiert. Neben physikalischen und technischen Experimenten werden Einblicke in aktuelle Forschungsprojekte mit dem Thema „energieeffiziente Gebäudehülle“ gegeben.

Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr

**2 Energietechnologisches Zentrum (etz 2.0)  
„Auf AEG“, Gebäude 16**

Fürther Straße 250 **U1** Eberhardshof **P** **X**

**ENERGIEREGION / ENERGIEAGENTUR NORDBAYERN**



Beratung, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr

**Ihre persönliche CO<sub>2</sub>-  
und Energiebilanz**

Klimasünder oder Klimaengel? Das Team der Energieagentur Nordbayern gibt Antwort. Auf Basis eines Online-Rechners werden Ihr Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Bereichen Wohnen, Mobilität, Urlaub, Ernährung und Konsumverhalten berechnet. Bitte bringen Sie Ihre Verbrauchsabrechnungen (z. B. Strom, Gas, Heizöl) mit, damit Ihre Klimaschutzpotentiale aufgedeckt werden können.



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr

**Umweltquiz – Testen Sie Ihr Umweltwissen!**

Mitmachen und gewinnen! Nehmen Sie teil an einem Quiz rund um das Thema Umwelt und testen Sie Ihr Wissen. Hier warten sehr attraktive Preise auf Sie. Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu vier Liter Trinkwasser am Tag. Dabei kann man das Problem ganz schnell lösen. Nur ein Beispiel, wie wir mit kleinen Maßnahmen Umweltschutz realisieren können und gleichzeitig Geld sparen. Nachhaltig leben spart Geld und schützt die Umwelt. Durch eine nachhaltigere Lebensweise könnten wir unsere Lebensqualität deutlich verbessern.

AEG ProCombi Sous Vide Multi-Dampfgarer präsentiert:

# DER WEG ZUR PERFEKTION



STEAK MIT ÖL, SALZ,  
ROSMARIN UND  
KNOBLAUCH  
VORBEREITEN.



ALLES IN  
DEN BEUTEL  
LEGEN UND  
VAKUUMIEREN.



ENTSPANNT DIE  
FREIE ZEIT  
GENIEßEN.



DEN TISCH DECKEN,  
WÄHREND  
SOUS VIDE FÜR DEN  
ZAUBER SORGT.



WASSERSCHUBLADE  
BEFÜLLEN UND DAS  
GANZE BEI EXAKT  
58°C GAREN.



DEN VORBEREITETEN  
BEUTEL IN DEN OFEN  
LEGEN UND SOUS VIDE  
FUNKTION WÄHLEN.



STEAK NOCH KURZ  
ANBRATEN, UM DIE  
PERFEKTE BRÄUNUNG  
ZU ERREICHEN.



MEISTERWERK  
BEWUNDERN  
UND STOLZ  
SERVIEREN.



Entdecken Sie noch mehr Programme und köstliche Möglichkeiten mit dem neuen AEG ProCombi Sous Vide Multi-Dampfgarer. Das Beste aus Dampf und Hitze trifft auf die neue Sous Vide Funktion, für Kocheergebnisse mit 3 Sternen und endlosem Genuss. Schon auf den Geschmack gekommen? Informieren Sie sich unter [www.aeg.de/sousvide](http://www.aeg.de/sousvide)

**AEG**

perfekt in form und funktion

## BENJAMIN WIMMER, ARCHITEKT



Vortrag, 19:30 Uhr,  
Dauer: 25 Min.,  
Vortragsforum EnCN

### EffizienzhausPlus – das Haus der Zukunft

Der Haustyp der Zukunft verbraucht durch den Passivhausstandard nicht nur wenig Energie, sondern erzielt mit Photovoltaik und thermischer Solaranlage einen Energieüberschuss. Architekt Benjamin Wimmer stellt sein 2011 in Erlangen errichtetes EffizienzhausPlus und dessen Energiebilanz vor. Anschließend gibt er einen Einblick in die Auswertung der tatsächlichen Verbrauchs- und Ertragsdaten seiner energieeffizienten Bauprojekte der vergangenen Jahre.

## CLUSTER LEISTUNGSELEKTRONIK IM ECPE E.V. / INSTITUT ELSYS DER TECHNISCHEN HOCHSCHULE NÜRNBERG



### Smart Grids – Stromversorgung mit regenerativen Energien & LEGO Mindstorms Roboter live

Intelligente Netze – Was ist das? Woher erhalten wir Strom wenn alle Atomkraftwerke abgeschaltet sind? Erleben Sie anhand einer eindrucksvollen Simulation, wie die Stromversorgung von morgen aussieht! Erleben Sie außerdem, wie ein von Schülern programmierter LEGO-Roboter geschickte Aufgaben löst.

Demonstration, Simulation,  
18:00-01:00 Uhr

## FORSTER-AUTOVERMIETUNG ZU GAST



### Auf zwei Rädern der Sonne entgegenklettern – Sportvergnügen mit solarbetriebener Mobilität

Auf zwei Rädern klettern die Trials über Reifenstapel, überwinden Quadersteine, schwingen sich auf mannshoch getürmte Paletten und überwinden Ölfässer. Diese Form der Akrobatik erinnert zwar an BMX-Fahrräder, jedoch bezwingen die Elektro-Trial-Motorräder ihre Hindernisse mit der Kraft eines Elektromotors. Von einem üblichen Geländemotorrad unterscheiden sich diese Prototypen erst auf den zweiten Blick: Vergebens sucht man hier nach dem lärmenden Verbrennungsmotor.

Vorführung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr

## IKRATOS SOLAR- UND ENERGIETECHNIK – IHR ENERGIEPROFI AUS DER REGION ZU GAST



Ausstellung, Beratung,  
18:00-01:00 Uhr

### NaturEnergie intelligent nutzen

Clever ans Ziel – das Solar-Bikeport. Viele Bürger steigen auf E-Bikes um. Ein Solar-Bikeport mit Photovoltaikanlage schafft Unabhängigkeit für Radfahrer. Wir heizen Ihnen ein mit Wärmepumpen. In der Natur ist unendlich viel Energie vorhanden, man muss sie nur nutzen. In der Erde und der Luft steckt indirekte Natur- und Sonnenenergie, die durch eine Wärmepumpe umgewandelt wird. LED-Beleuchtung – Stromeinsparung bis zu 80 %, bis zu 80 % CO<sub>2</sub> Ersparnis. Die erste LED-Glasröhre.

**JUTTA MARIA BETZ, ENERGIEBERATUNG ZU GAST****Wie mache ich aus meinem Altbau ein Niedrigenergiehaus**

An einem konkreten Beispiel eines Einfamilienhauses Baujahr 1966 wird aufgezeigt, wie sich ein erhöhter Heizenergieverbrauch auf die Umwelt, den Geldbeutel und vor allem den Wohnkomfort negativ ausgewirkt hat. Welche Maßnahmen wurden ergriffen, um die Situation zu verbessern und wie haben sie sich positiv auf das Wohlbefinden und den Energieverbrauch der Bewohner ausgewirkt?

Vortrag, 19:00 Uhr,

Dauer: 25 Min.,

Vortragsforum EnCN

**KATJA HARDENFELS ZU GAST****Auf den Spuren der Erfinder Nürnbergs – Erfindungs-Entstehungsgeschichte**

Die Unternehmerin und Erfinderin Katja Hardenfels, Preisträgerin der welthöchsten Auszeichnung der „Weltorganisation für geistiges Eigentum“ (WIPO) in der Kategorie „beste Erfindung“, präsentiert einen Ausschnitt aus einem Programm für Erfinderseminare. Zwischen den Vorführungen finden im Laufe des Abends „virtuelle Stadtrundgänge“ durch Nürnberg statt.

Stadtrundgang, 21:00 Uhr und

Stadtrundgang virtuell 23:00 Uhr,

Dauer: je 45 Min.

**Knopfprojekt – Wie kann es Menschen mit dem Asperger-Syndrom helfen?**

Das Knopfprojekt wurde als Initiative von Menschen mit Asperger-Syndrom ins Leben gerufen, die auf ihre Weise ihre Qualifikationen haben, nur eben in ganz anderen Berufen. Beim Knopfprojekt können Menschen mit Asperger-Syndrom ihre speziellen Fähigkeiten wie z. B. fotografisches Gedächtnis, visuelles Denken und Vorlieben fürs „Sortieren“, für Technik und Zahlen einsetzen. Sie können dieses Projekt unterstützen, indem Sie eigene Knöpfe mitbringen.



Mitmach-Aktion,

19:00-20:45 Uhr;

Vortrag, 18:15 Uhr,

Dauer: 45 Min.

**OPEL THOMAS ZU GAST****Der Opel Ampera – elektrisch Fahren ohne Kompromisse**

Die Elektrizität eröffnet völlig neue Perspektiven als Antriebsquelle im Automobil der Zukunft. Der Opel Ampera macht diese als Antriebsquelle erstmals mit uneingeschränkter Alltagstauglichkeit verfügbar und ist damit ein weiterer Meilenstein in der Geschichte der Mobilität. Auf dem Stand können Sie den Innovationsführer unter den Elektrofahrzeugen kennen lernen und sich überzeugen, dass elektrisches Fahren ohne Kompromisse und Reichweitenangst heute schon möglich ist.



Ausstellung, Beratung,  
18:00-01:00 Uhr

### 3 Shohe Alexander Seiler „Auf AEG“, Gebäude 17

Fürther Straße 251 **U1** Eberhardshof   

#### SHOHE ALEXANDER SEILER (MIT BERND ELSNER)



#### Archiskulpturen – Kunstausstellung

Seit fünf Jahren arbeitet der Künstler und Kunstpädagoge Shohe Alexander Seiler in seinem Atelier Auf AEG. Den Schwerpunkt seiner künstlerischen Auseinandersetzung stellen seine Archiskulpturen dar: Denkmäler, deren Grundstruktur auf architektonischen Formen beruht, die

Macht und Ohnmacht, Größe und Verfall, Ende, aber auch Kontinuität der Geschichte, Glanz und Hybris des Fortschritts, der Technik ästhetisch-dialektisch darstellen und ironisch kommentieren – eine Glyptothek der Moderne.

*Ausstellung, Führung, 18:00-01:00 Uhr, alle 120 Min., Dauer: je 30 Min.*

### 4 Zentrifuge „Auf AEG“, Gebäude 14

Muggenhofer Straße 141 **U1** Eberhardshof  



#### Forschende Kunst

Die Ausstellung „Forschende Kunst“ zeigt exemplarisch, wie Innovationsprozesse in der und durch die Kunst wirksam werden. Was gelingt uns, wenn wir unserer Kreativität und Intuition vertrauen? Ein interdisziplinäres Ausstellungsprojekt der Zentrifuge in Kooperation mit dem Verband Deutscher Ingenieure, Arbeitskreis Durchgängige Anlagenplanung. Beteiligte Künstler: Barbara Lidfors (Fürth), Gustav Mayer (München), Franca Faccin (Oderzo), Giuseppe Cassibba (Sizilien).

*Ausstellung, Gespräch  
18:00-01:00 Uhr*

### 5 UNI, Technische Fakultät, Department Chemie- und Bioingenieurwesen, „Auf AEG“, Gebäude 2

Fürther Straße 244 **U1** Eberhardshof  

#### LEHRSTUHL ENERGIEVERFAHRENSTECHNIK



#### Technologien und Konzepte für eine CO<sub>2</sub>-arme Energieversorgung

Hier erfahren Sie, wie man eine effiziente Nutzung konventioneller und erneuerbarer Energien durch thermische Verwertung, eine Erzeugung synthetischer Brennstoffe und die CO<sub>2</sub>-freie Stromerzeugung aus fossilen Energieträgern gewährleisten kann. Lassen Sie sich anschaulich die Wirbelschichtfeuerungstechnik erklären und erleben Sie die Geräuschkulisse einer laufenden Micro-Gasturbine. Stündlich findet ein Mitmachwettbewerb zum emissionsarmen Anheizen von Scheitholzöfen statt.

*Demonstration, Mitmach-  
Aktion, 18:00-01:00 Uhr*

## 6 Siemens, „Auf AEG“, Gebäude 19

Fürther Straße 248 **U1** Eberhardshof

### SIEMENS, ENERGY SECTOR



Ausstellung, Führung,  
18:00-01:00 Uhr,  
max. 20 Besucher,  
Foyer und Halle

#### Siemens Fahrzeugtransformatoren – aus Energie wird Geschwindigkeit

Fahrzeugtransformatoren aus dem Siemens Entwicklungs- und Fertigungsstandort an der Muggenhofer Straße in Nürnberg kommen in den verschiedensten Triebzügen und Lokomotiven zum Einsatz. Nahverkehrszüge, Elektrotriebzüge, Lokomotiven und Hochgeschwindigkeitszüge fordern ein Höchstmaß an Qualität und Sicherheit. Überzeugen Sie sich von den hohen Standards welche im „Innenleben“ eines Fahrzeugtransformators gelten.

## 7 Institut ELSYS / Lehrstuhl FAPS „Auf AEG“, Gebäude 34

Fürther Straße 246B **U1** Eberhardshof   

### ENCN / TECHNISCHE HOCHSCHULE NÜRNBERG / INSTITUT ELSYS

#### Elektrische Antriebe und Elektromobilität live erleben

Bei ELSYS können Sie die Elektromobilität live erleben. Die Wissenschaftler demonstrieren Ihnen die Fortbewegung von morgen an einem selbstgebautelem Elektrofahzeug. Das Fahrerlebnis können Sie bei Mitfahrten im e-Buggy genießen. Zudem können Sie die Entwicklung und den Test von elektrischen Maschinen live im Labor erfahren. Hier sind zahlreiche Prüfstände für elektrische Maschinen bis zu 400 kW zu sehen. Lernen Sie den Aufbau und die Funktionsweise von Elektromotoren kennen.



Demonstration,  
18:00-01:00, EG

AUTOMATION 

ROBOTICS 

PAPER 

Roboter für  
Bauteilhandlung  
und Bearbeitung



# THEILINGER

fon: +49 911 58183-0

www.theilinger.de

**UNI, LEHRSTUHL FERTIGUNGSAUTOMATISIERUNG UND PRODUKTIONSSYSTEMATIK (FAPS)**



Demonstration, Führung, 18:00-01:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 30 Besucher, Laborhalle (im EG)

**Produktions-N8 auf AEG im Wandel der Energie**

Hier wird Ihnen anschaulich erläutert, wie moderne Robotik und Anlagentechnologie leistungsfähige elektronische Baugruppen, elektrische Antriebe und mechatronische Systeme entstehen lassen, die Sie z. B. aus Smartphone und Automobil kennen. Innovative Produktionstechnologien und aktuelle Forschungsschwerpunkte, wie Leistungs- und 3D-Elektronik sowie Trends der Fertigungsautomatisierung und Elektromobilität werden dabei unter dem Fokus der Energie verständlich aufbereitet.

**8 Electrolux: Showroom, „Auf AEG“, Gebäude 31**

Fürther Straße 246 **U1** Eberhardshof **P** **X**

**ELECTROLUX HAUSGERÄTE**



Demonstration, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr

**Mehr als nur ein Kochtrend: „Sous Vide“ – sanftes Garen unter Vakuum**

Kochen ist im Trend – nicht zuletzt dank modernster Gerätetechnologie, die aus der Profiküche in die heimischen vier Wände einzieht. Jüngstes Beispiel: Kochen mit „Sous Vide“ (Vakuumgaren), das die Zutaten bei niedrigsten Temperaturen im Kunststoffbeutel schonend gart. In der gehobenen Gastronomie gehört diese Kochmethode schon lange zum Repertoire. Spitzenkoch Christian Mittermeier aus Rothenburg o.d.T. erklärt das Verfahren und serviert Kostproben. Appetit bekommen? Dann schauen Sie vorbei!

**9 GIB – Bildungsinstitut für Hör- und Sehbehinderte**

Fürther Straße 212, Gebäude B 1.1 **U1** Eberhardshof **P** **X**



**Kommunikation einmal anders**

Informieren Sie sich, wie Gehörlose, Schwerhörige und Taubblinde kommunizieren. Machen Sie einen Mini-Gebärdensprachkurs mit und erfahren Sie, dass zur Gebärdensprache nicht nur die Hände gehören. Erfahren Sie, welche technischen Hilfsmittel bei einer Hör- oder Sehbehinderung zur Verfügung stehen. Lassen Sie sich erklären, welche Kommunikationshilfen zur Verfügung stehen. Es werden stündlich Vorträge zu den Themen „Gebärdensprache“, „Schwerhörigkeit“ und „Taubblindheit“ angeboten.

Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, 4. OG

Bildungscampus



# Bildung

ist unser Programm.

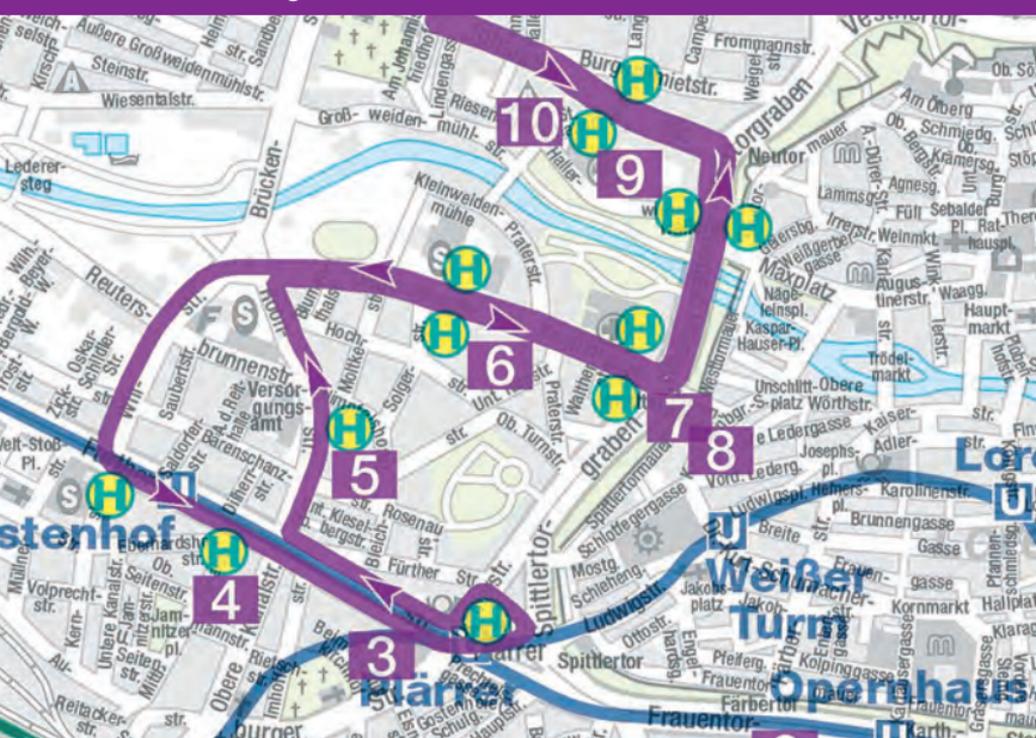
Das  
Neue.



Bildungszentrum

weinberg-brothers.de

# 805 Tour Nürnberg West



## 805 Tour Nürnberg West

Plärrier **U1 U2 U3**

**1** City Park Center

**2** Care Vision Augenlaserzentrum

**3** Nicolaus-Copernicus-Planetarium

**3** Neues Museum für Kommunikation (siehe Seite 154)

Bärenschanzstraße

**4** DATEV II

**5** Evangelische Hochschule Nürnberg

Solgerstraße

**6** Open MRT im Deutschherrnkarree

Kontumazgarten

**7** Hands-on-Museum turmdersinne

**8** International Business School Nürnberg

Hallertor

**9** Logenhaus Nürnberg

Mühlgasse

**10** Cnopf'sche Kinderklinik / Klinik Hallerwiese

Hallertor

**9** Logenhaus Nürnberg

Kontumazgarten

**7** Hands-on-Museum turmdersinne

**8** International Business School Nürnberg

Solgerstraße

**6** Open MRT im Deutschherrnkarree

Gostenhof West (Umsteigehaltestelle) **U1**

Gostenhof Ost **U1**

**4** DATEV II



## 1 City Park Center

Zeltnerstraße 19  Plärrer    U1 U2 U3 

### FOM HOCHSCHULE NÜRNBERG

#### Infoveranstaltung: Studium neben dem Beruf

Für eine Karriere in der Führungsetage ist ein Hochschulabschluss sowie Praxis-Know-How meist unverzichtbar. Diese Infoveranstaltung zeigt Ihnen auf, wie Sie ein berufs- oder ausbildungsbegleitendes Bachelor- oder Masterstudium in Präsenz absolvieren können. Im Anschluss an die Infoveranstaltung wird Ihnen für die gesamte Dauer der Langen Nacht ein Infostand mit Studienberatern zur Verfügung stehen.  
*Beratung, Infostand, 17:00 Uhr, Dauer: 50 Min., Raum H1 (1. OG)*

#### Drohnen: Technik und Einsatzgebiete (mit Live-Demonstration)

Hier erfahren Sie mehr über Drohnen! Warum können Drohnen überhaupt fliegen, was unterscheidet Drohnenfliegen vom Helikopterfliegen? Darf ich über das Haus meines Nachbarn fliegen und filmen? Im Anschluss wird mit auf dem Markt erhältlichen Quadrocoptern gezeigt, wie man Drohnen steuert, wie eine Drohne ihre Umgebung sieht und wie man Videoaufnahmen macht, ohne dass die Videos verwackeln. Parallel gibt es eine Ausstellung gängiger Drohnenmodelle.



*Vorführung, 18:00 und 21:15 Uhr, Dauer: je 45 Min., Raum H1 (1. OG)*

#### Patienten und virtuelle Ärzte im Web 3.0 – Ersetzt das Internet den Arztbesuch?

Im Web 3.0 informieren sich Patienten selbst im Internet über Medikamente und ihre Nebenwirkungen. Sie tauschen sich in Foren und Blogs zu Symptomen, Diagnosen und Therapien aus und diskutieren alternative Heilmethoden. Stellen jedoch Online-Selbsthilfegruppen, Patienteninformationsportale, Blogs und Foren wirklich einen Ersatz für den Besuch beim Haus- oder Facharzt dar? Diese und weitere Fragen werden mit Ihnen im Rahmen des Workshops kontrovers diskutiert.

*Workshop, 19:00 und 22:15 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum H1 (1. OG)*



#### Mobbing: Wie kann ich mich wehren?

Ausschließen, erniedrigen, beleidigen – Mobbing kennt viele Wege. Studien zufolge wird jede 9. Person im Laufe ihres Erwachsenenlebens zum Opfer – ob im Beruf oder im privaten Umfeld. Dieser Workshop zeigt Ihnen klassische Mobbing-Strategien auf und erläutert, welche Möglichkeiten es für Betroffene gibt, sich dagegen zu wehren. Im Nachgang des Workshops steht der Referent für Einzelgespräche gerne zur Verfügung.



*Workshop, 19:45 und 23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum H1 (1. OG)*

#### Stress: Ursachen und Bekämpfung!

Über die Hälfte der deutschen Arbeitnehmer fühlen sich im Job gestresst – das hat der Deutsche Gewerkschaftsbund in einer Umfrage herausgefunden. Welche Rolle Unternehmen dabei spielen und ob Stress nur eine Frage der persönlichen Einstellung ist, wird in diesem Workshop thematisiert. Sie erhalten wertvolle Tipps zur Stresserkennung und Stressbewältigung für den privaten und dienstlichen Alltag. Im Anschluss an den Workshop steht der Referent für Einzelgespräche gerne zur Verfügung.

*Workshop, 20:30 und 23:45 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum H1 (1. OG)*



## 2 Care Vision Augenlaserzentrum

Zeltnerstraße 1  Plärrer      



Infostand, Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 30 Min.

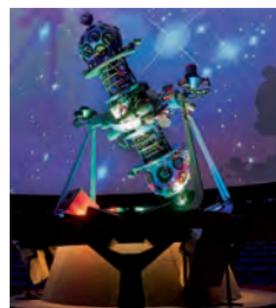
### Augenlaserkorrekturen und Linsenimplantation

CARE Vision ist ein Spezialist für refraktive Chirurgie. Die Kernkompetenz des Unternehmens liegt auf dem Gebiet der Augenlaserkorrekturen. CARE Vision gehört zur börsennotierten Clinica Baviera Gruppe. Der Unternehmensverbund verfügt über 25 Jahre Erfahrung; seine Fachärzte haben europaweit bereits mehr als 500.000 Behandlungen durchgeführt. CARE Vision wendet ausschließlich geprüfte Technologien und Behandlungsmethoden an und arbeitet mit erfahrenen und qualifizierten Fachärzten zusammen.

## 3 Nicolaus-Copernicus-Planetarium

Am Plärrer 41  Plärrer     

### BILDUNGSZENTRUM IM BILDUNGSCAMPUS NÜRNBERG



### Entdecke das Universum!

Allein schon der Sternenhimmel – von einer dunklen Stelle aus beobachtet – fasziniert. Mit den Mitteln des Planetariums kann er zu jeder Zeit in voller Pracht dargestellt werden. Gehen Sie auf Entdeckungsreise durch das Universum und lernen Sie die schönsten Seiten des Kosmos kennen. Unsere Ziele sind die Planeten unseres Sonnensystems, die Sterne unserer Milchstraße und viele weitere interessante Objekte. Für alle Vorführungen werden ab 17:00 Uhr Einlasskarten an der Kasse ausgegeben.

Vorführung, 18:00-24:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., Kuppelsaal

### FÜRTHER MATHEMATIK-OLYMPIADE ZU GAST

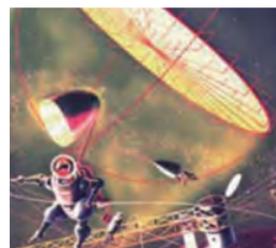


Ausstellung, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr,  
max. 20 Besucher, Foyer

### Mathe ist mehr: die Fürther Mathematik Olympiade

Die Fürther Mathematik Olympiade besteht seit 21 Jahren. Es werden Ziele und Maßnahmen der Förderung und Forderung mathematischer Begabungen in den Jahrgangsstufen 5 bis 8 nahe gebracht. Der Wettbewerb ist ein unverzichtbarer und zuverlässiger Gradmesser zur Erkennung und Fortbildung junger Talente. Der Wettbewerb wird in Bayern und Berlin durchgeführt. Es gibt inzwischen unzählige Kooperationen mit Hochschulen (z. B. Mathe-Tage) und einen zweiten Band mit originalen FÜMO-Aufgaben.

### HERMANN-OBERTH-RAUMFAHRT-MUSEUM ZU GAST



### Oberths Energie

Zur Würdigung des Lebenswerks von Professor Hermann Oberth gründete die Hermann-Oberth-Gesellschaft 1971 das Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museum in Feucht. Zahlreiche Exponate aus der internationalen Raumfahrt bringen Geschichte und Entwicklung dieser Technologie näher. Zur Langen Nacht werden die Gedanken Hermann Oberths zu alternativen Energielösungen vorgestellt.

Gespräch, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer

Sommer wie Winter und  
sogar am Tag:  
Studium an der IBS Nürnberg!



## Internationales Managementstudium

mit integriertem Auslandssemester, In- und Auslandspraktika und den Studienrichtungen

- General Management
- Hotel- und Touristikmanagement
- Medien-, Kultur- und Eventmanagement
- Wirtschaftspsychologie und Human Resources
- Immobilienmanagement
- Sportmanagement

**Internationale/r Betriebswirt/in (IBS)**  
in Kombination mit Bachelor of Arts  
(Honours) in Business Management  
der University of Sunderland (UK)

**ibs**  
International Business School  
Nürnberg

Karl-Grillenberger-Straße 3 · 90402 Nürnberg  
Telefon: +49 911 2723542  
info@ibsnuernberg.de  
[www.international-business-school.de](http://www.international-business-school.de)



# Studium neben dem Beruf. Hier in Nürnberg.

Vor Ort im Hörsaal.

### Bachelor

- ▶ **Bachelor of Arts (B.A.) in Business Administration** | Gesundheits- und Sozialmanagement | International Management | Steuerrecht
- ▶ **Bachelor of Laws (LL.B.) in Wirtschaftsrecht**
- ▶ **Bachelor of Science (B.Sc.) in Wirtschaftsinformatik**

### Master

- ▶ **Master of Arts (M.A.) in Management**, deutschsprachig
- ▶ **Master of Business Administration (MBA)**, englischsprachig
- ▶ **Master of Laws (LL.M.) in Mergers & Acquisitions**
- ▶ **Master of Science (M.Sc.) in Corporate Communication** | Finance & Accounting | Human Resource Management | IT-Management | Sales Management | Wirtschaftspsychologie



Semesterstart:  
**März und  
September**

- ▶ Die lange Nacht der Wissenschaften im Nürnberger Studienzentrum am 19. Oktober 2013 ab 17:00 Uhr. Informieren Sie sich über unsere nächsten Infotermine zum Studienangebot unter:

fon 0800 195 95 95 | [studienberatung@fom.de](mailto:studienberatung@fom.de) | [fom.de](http://fom.de)

## KULTUR-ASTRONOMIE & WISSENSCHAFTSREISEN ZU GAST



Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer

### Planet der Astronomie – Reisehöhepunkte

Reisen zu Forschungsschwerpunkten aus Astronomie, Wissenschaften und Technik sind das Anliegen von Wissenschaftsreisen. Schwerpunkte sind Besuche astronomischer Einrichtungen wie Sternwarten und Planetarien. Reiseziele sind auch geologischer, archäologischer und physikalischer Art. Es werden Teams von Astronomen und Institutionen auf der ganzen Welt besucht. Des Weiteren werden Sonnenfinsternis-Reisen veranstaltet. In kurzen Sequenzen werden Bilder und Informationen über Reisehöhepunkte präsentiert.

## NÜRNBERGER ASTRONOMISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT (NAA) ZU GAST



### Zu Gast im Planetarium

Nicht nur in der Regiomontanus-Sternwarte am Rechenberg ist die NAA aktiv, auch im Planetarium informiert der Verein über seine Aktivitäten und die Möglichkeit zur Fernrohrbeobachtung auf der Sternwarte. Des Weiteren zeigen die Amateur-Astronomen das weite Spektrum des interessanten Hobbys.

Infostand, Vortrag, 18:00-01:00 Uhr, Foyer



# Besuchen Sie uns zur Langen Nacht der Wissenschaften

Samstag, 19. Oktober 2013 · 18 – 1 Uhr  
Nürnberg · Fürth

Unsere Kliniken in Nürnberg öffnen ihre Fachabteilungen für spannende Simulationen und Mitmachaktionen

Cnopf'sche Kinderklinik und Klinik Hallerwiese  
St.-Johannis-Mühlgasse 19, Nürnberg



von 14 bis 17 Uhr Kinderprogramm  
in der Cnopf'schen Kinderklinik  
„Ein Tag im Kinder-OP“

Straßenbahn Linie 4, Haltestelle Hallertor

Unser Programm finden Sie auch unter [www.diakonieneuendettelsau.de](http://www.diakonieneuendettelsau.de)

**NÜRNBERGER ASTRONOMISCHE GESELLSCHAFT (NAG) ZU GAST****Die NAG stellt sich vor**

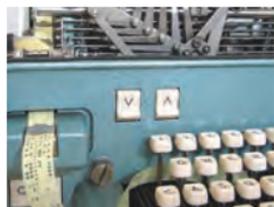
Die Nürnberger Astronomische Gesellschaft ist ein Zusammenschluss von Freunden und Förderern der Astronomie in der Metropolregion Nürnberg. Sie unterstützt die Zusammenarbeit aller, die die Öffentlichkeit an wissenschaftliche Erkenntnisse der Astronomie heranführen wollen. Aktuell beschäftigt sich die NAG schwerpunktmäßig mit der Förderung von Schulen in der Metropolregion und bereitet mit anderen Gruppen das Jubiläumsjahr 2014 des markgräflichen Hofastronomen Simon Marius vor.



*Infostand,  
18:00-01:00 Uhr, Foyer*

**RECHENMASCHINENSAMMLUNG APPELT ZU GAST****Fernschreiben und Lochstreifen – frühe Digitaltechnik**

Digitalisierung ermöglicht den modernen Computer und liegt der neuzeitlichen Informationsverarbeitung zu Grunde. Symbol für schnelle Textübermittlung, Eingabemittel bei den ersten Großcomputern sowie Speichermedium war der Lochstreifen. Lassen Sie sich faszinieren von der Umsetzung Ihrer Texteingabe in einen 5-Loch-Code! Schnittmodelle mechanischer Rechenmaschinen und frühe elektronische Objekte ergänzen den Blick in die „Vergangenheit“ der Zukunft.



*Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 20 Min., Foyer*

**4 DATEV II**

Obere Kanalstraße 4  Bärenschanzstraße/Gostenhof Ost

DATEV ist ein führendes Softwarehaus und IT-Dienstleister in Europa. Der Genossenschaft vertrauen mittlerweile mehr als 40.000 Steuerberater, Wirtschaftsprüfer und Rechtsanwälte. Über 2,5 Millionen Unternehmen verarbeiten ihre Daten im DATEV-Rechenzentrum. Gewinnen Sie einen Einblick in Technologien, die den Arbeitsalltag in Zukunft entscheidend verändern können.

**Sicherheit im Internet**

Zentrales Thema ist die Sicherheit, die bei DATEV traditionell höchste Priorität hat. Gerade der Einsatz von Internet, Smartphones, Tablets und sozialen Netzwerken erfordert einen achtsamen Umgang mit den Daten. Nutzen Sie die Gelegenheit und informieren Sie sich bei Experten, wie Sie sicher in der digitalen Welt unterwegs sein können.

**IT-Campus 111**

Mit dem Bau des IT-Campus 111 wird ein neues Kapitel in der Geschichte der DATEV geschrieben. Erleben Sie das neue Gebäude in virtueller 3D-Darstellung.

Mit dieser Technik wird auch die räumliche Wahrnehmung bei der Betrachtung von PowerPoint-Präsentationen auf 3D-Bildschirmen ermöglicht. Machen Sie sich ein Bild über die Vorteile, die uns diese Technik bei Präsentationen bietet und was sich hinter dem 3D-Druck verbirgt. Informieren Sie sich auch, wie ein Benutzerlabor arbeitet und die gewonnenen Erkenntnisse in die Softwareentwicklung einfließen.



*Ausstellung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Casino*

## 5 Evangelische Hochschule Nürnberg

Eingang Roonstraße 27  Bärenschanzstraße  



### Wechselmodell: aktuelle psychologische und juristische Forschung zur Kinderbetreuung nach Trennung und Scheidung

Eine Woche Mama, eine Woche Papa – abwechselnde Betreuung von Kindern getrennt lebender Eltern. Gemeinsame elterliche Verantwortung, nicht nur rechtlich, sondern auch praktisch. Mutter und Vater als gleichwertige Bezugspersonen, auch nach Trennung und Scheidung.

Forschungsergebnisse zum Wechselmodell haben Bewegung in die Diskussion um elterliche Sorge, Umgangsrecht, elterliche Verantwortung und das Recht der Kinder auf beide Eltern gebracht. Nach dem Vortrag ist Zeit für Fragen und Diskussion.

Vortrag, 18:15 und 21:15 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum S 18



### „Kommunikation mit Herz“: Gespräche mit Demenzerkrankten

Im Verlauf einer Demenzerkrankung kommt es zu Störungen des Gedächtnisses, des Denkens und Verhaltens. Das Konzept der „integrativen Validation“ unterstützt Angehörige und Professionelle dabei, trotz auftretender Einschränkungen mit den Betroffenen eine positive Beziehung aufrechtzuerhalten und im Austausch zu bleiben. Studierende der Fakultät für Gesundheit und Pflege stellen die wichtigsten Prinzipien des Konzepts vor und geben Hilfestellung für die Kommunikation mit Demenzerkrankten.

Beratung, 18:45 und 21:45 Uhr, Raum S 18



### Mythos Team – mit TZI zur lebendigen Zusammenarbeit

Mit der Themenzentrierten Interaktion (TZI) hat Ruth C. Cohn ein Modell für lebendiges Lernen und Arbeiten in Gruppen bzw. Teams entwickelt, in dem die Eigenverantwortung jedes Einzelnen betont wird. Anhand einer konkreten Teamsituation wird gemeinsam mit den Teilnehmern

beleuchtet, wie persönliche Bedürfnisse ernst genommen und eine konstruktive Arbeit an der gemeinsamen Aufgabe ermöglicht oder unterstützt werden kann.

Workshop, 19:30 und 22:30 Uhr, Raum S 18

**CARE VISION**  
AUGENLASERKORREKTUREN

**Ich**  
SEHE DIE WELT  
MIT MEINEN  
EIGENEN AUGEN

VORTRÄGE  
stündlich von 19:00 bis 23:00 Uhr

UNVERBINDLICHER AUGENCHECK  
von 18:00 bis 23:00 Uhr

WO?

Augenlaserzentrum Nürnberg | Zeltnerstraße 1 | 90443 Nürnberg

### **Brett vor'm Hirn? Dem bieten wir die Stirn! – ein interaktiver Vortrag**

Zittern, Erröten, Blackout. Sind Ihnen diese Symptome in Redesituationen bekannt? Es kann sich um Lampenfieber handeln, aber auch um Redeangst, die großen Leidensdruck bei den Betroffenen auslöst. Absolventen der EVHN widmen sich dem gesellschaftlichen Tabuthema und geben den Betroffenen Hilfestellung, Tipps und Tricks gegen das sprichwörtliche Brett vor'm Hirn. Sie sind eingeladen, mitzureden, sich einzubringen oder einfach nur zuzuhören.



*Interaktive Vorlesung,  
20:00 und 23:30 Uhr,  
Dauer: je 30 Min.,  
Raum S 18*

### **Experimentelle Wirtschaftsforschung – ein Selbstversuch**

Die experimentelle Wirtschaftsforschung hat in den letzten 40 Jahren das alte Bild vom 'homo oeconomicus' durch die Erkenntnis rationalen Verhaltens ergänzt. Mit den Besuchern werden aus dem Stegreif Experimente nachgestellt, aus denen Sie über sich selbst erfahren können, inwieweit menschliche Intuition oder wirtschaftliche Rationalität Sie leiten.



*Experiment,  
20:30 und 00:00 Uhr,  
Raum S 18*

## **6 Open MRT im Deutschherrnkarree**

Deutschherrnstraße 15-19 📍 Solgerstraße 📄

### **OPEN MRT / GP GENTES / GLOGER & KOLL**

#### **Radiologie zum Anfassen**

Ein Magnetresonanztomograph ermöglicht detaillierte Bilder einzelner Körperregionen in Schichten darzustellen. Selbst minimale Veränderungen im Körper können mit Bildern des Tomographen entdeckt werden. Mögliche Untersuchungen werden so vorgestellt, wie Arzt und MTRA diese Bilder sehen und entsprechende Diagnosen stellen. Verschiedenartige Materie erzeugt verschiedenartige Bilder – wenn Sie mehr wissen, sehen und erfahren wollen – wir freuen uns auf eine „Lange Nacht der Wissenschaften“ mit Ihnen.

*Präsentation, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Praxisräume*

## **7 Hands-on-Museum turmdersinne**

Spittlertorgraben / Ecke Mohrengasse 📍 Kontumazgarten 🐼

#### **Erleben, Staunen und Be-Greifen!**

Erleben, Staunen und Be-Greifen im turmdersinne: Ist das, was wir wahrnehmen, wirklich immer wahr? In einem historischen Stadtmauerturm macht das interaktive Erlebnismuseum verblüffende Phänomene erlebbar. Die aktuelle Sonderausstellung „Art meets science“ bietet zusätzlich künstlerische Perspektiven: Wie beeinflusst etwa Farbe die menschliche Wahrnehmung? Wie werden Zeit, Raum und Bewegung in die Sprache der bildenden Kunst umgesetzt?



*Installation, Experiment,  
18:00-01:00 Uhr,  
Dauer: 60 Min.,  
max. 30 Besucher*

## 8 International Business School Nürnberg

Karl-Grillenberger-Straße 3a 📍 Kontumazgarten ☒ 📧



Präsentation, Vortrag,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
1. OG

### Die beliebtesten Universitätsstädte der IBS-Studenten im Auslandssemester

Von San Diego über Kapstadt bis Shanghai, an der IBS ist für jeden etwas dabei. Erleben Sie die verschiedenen Kulturen in der International Business School Nürnberg durch spannende Vorträge, Erfahrungsberichte von Studenten und Live-Übertragungen in einige Universitätsstädte. Für Verpflegung im landestypischen Stil ist gesorgt. So wird Ihnen die Möglichkeit geboten, viele interkulturelle Kompetenzen zu sammeln, die einen wichtigen Bestandteil für internationales Wirtschaften darstellen.

## 9 Logenhaus Nürnberg

Hallerwiese 16a 📍 Hallertor 🅗 🅘 Tram

### FREIMAURERLOGE LUGINSLAND



Vortrag, Führung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 90 Min.,  
Dauer: 60 Min.

### Freimaurerei – was ist das?

Informieren Sie sich über die Logen der Freimaurer im Allgemeinen und in Nürnberg im Besonderen. Von der Erscheinungsform bis zur Esoterik, von der Geschichte und Herkunft bis zu den Lehrinhalten erfahren Sie alles über die Freimaurer. Anschließend können Sie an einer Führung durch das Haus, die Sitzungsräume und den Tempel teilnehmen.

## Kompetenznetz Radiologie, Nuklearmedizin und Strahlentherapie



Deutschherrnstraße 15-19  
90429 Nürnberg  
Telefon 09 11 / 23 99 30 00  
Telefax 09 11 / 23 99 30 10  
www.open-mrt.de  
info@open-mrt.de

Wollen Sie **persönlich** sehen,  
was sonst nur der Arzt sehen kann?

Offenes Kernspin live !!!

Innovativ und einzigartig  
in Nürnberg

Radiologie zum Anfassen,  
Kennenlernen und Informieren

Das Team des OPEN-MRT  
freut sich über Ihren Besuch!



## 10 Cnopf'sche Kinderklinik / Klinik Hallerwiese

Mühlgasse 19  Mühlgasse     Tram



Unsere Kliniken in Nürnberg öffnen ihre Fachabteilungen für spannende Simulationen und Mitmach-Aktionen.

### Abteilung für Allgemein- und Viszeralchirurgie (Prof. Dr. K. Günther)

Minimal-invasive Chirurgie (Schlüsselloch-Chirurgie) am Beispiel einer Dickdarmentfernung-Operationssimulation, Operations-Saal 5, Klinik Hallerwiese.



### Abteilung für Gynäkologie (Dr. Felix Bartsch)

Konservative und operative Behandlung von Myomen (Vortrag)

### Abteilung Neonatologie und Pädiatrische Intensivmedizin (PD Dr. Michael Schroth)

Was tun bei Kinder-Notfällen? (Vortrag); Was ist ein „Inkubator“? (Demonstration); Erstversorgung eines Neugeborenen (Demonstration bzw. Simulation)

### Abteilung für Geburtshilfe und Pränatalmedizin (Prof. Dr. Franz Kainer)

Eine schmerzarme Geburt ist möglich (Vortrag)

### Abteilung für Kinderorthopädie (Dr. Annemarie Schraml)

Wenn Kinder Fußprobleme haben (Vortrag)

### Abteilung Kinderchirurgie und Kinderurologie (Prof. Dr. Maximilian Stehr)

Moderne Behandlung von Knochenbrüchen im Kindesalter (Vortrag)

### Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin (Dr. K. Becke)

Anästhesiesimulation: Vorträge „Schmerzarme Geburt“, „Ambulante Operationen im Kindesalter“

### Abteilung für Kinderorthopädie,

### Abteilung Kinderchirurgie und Kinderurologie (Dr. A. Schraml, Prof. Dr. M. Stehr)

Ein Tag im Kinder-OP: Wie macht man einen Gipsverband?, Schlüsselloch-Operationen am Modell („Gummibärchen-Angeln“), Vortrag „Ambulante Operationen im Kindesalter“



### Belegabteilung für Innere Medizin/Kardiologie (Dr. J. Sauerhammer/Dr. S. Helbig)

Moderne Behandlung von Herzerkrankungen: Demonstration von Herzuntersuchungen (EKG, Herz-Ultraschall), Vorträge „Herz-Ultraschall“, „Herzschrittmacher“



### „Fragen Sie die Experten“

Imbiss und Getränke mit den Referenten vor dem Festsaal

### Berufsfachschule für Krankenpflege, Kinderkrankenpflege, Berufsfachschule für Diätassistenten

Vorstellung der Berufe und der Ausbildung, Vorstellung des dualen Studiengangs „Pflege dual“, gesunde Snacks im Atrium, Impulse aus der Klinik-Seelsorge, laute und leise Momente in der Klinik-Kapelle

Mitmach-Aktion,

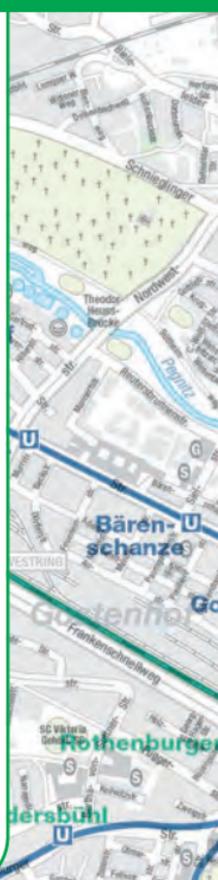
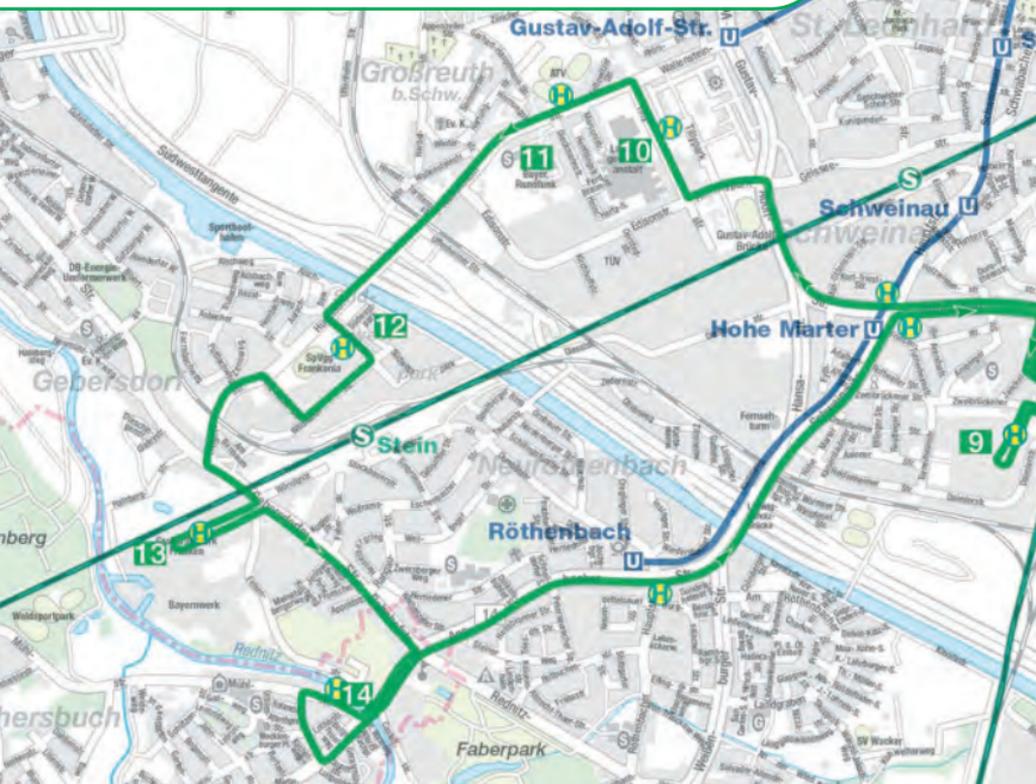
Vortrag, 18:00-01:00 Uhr

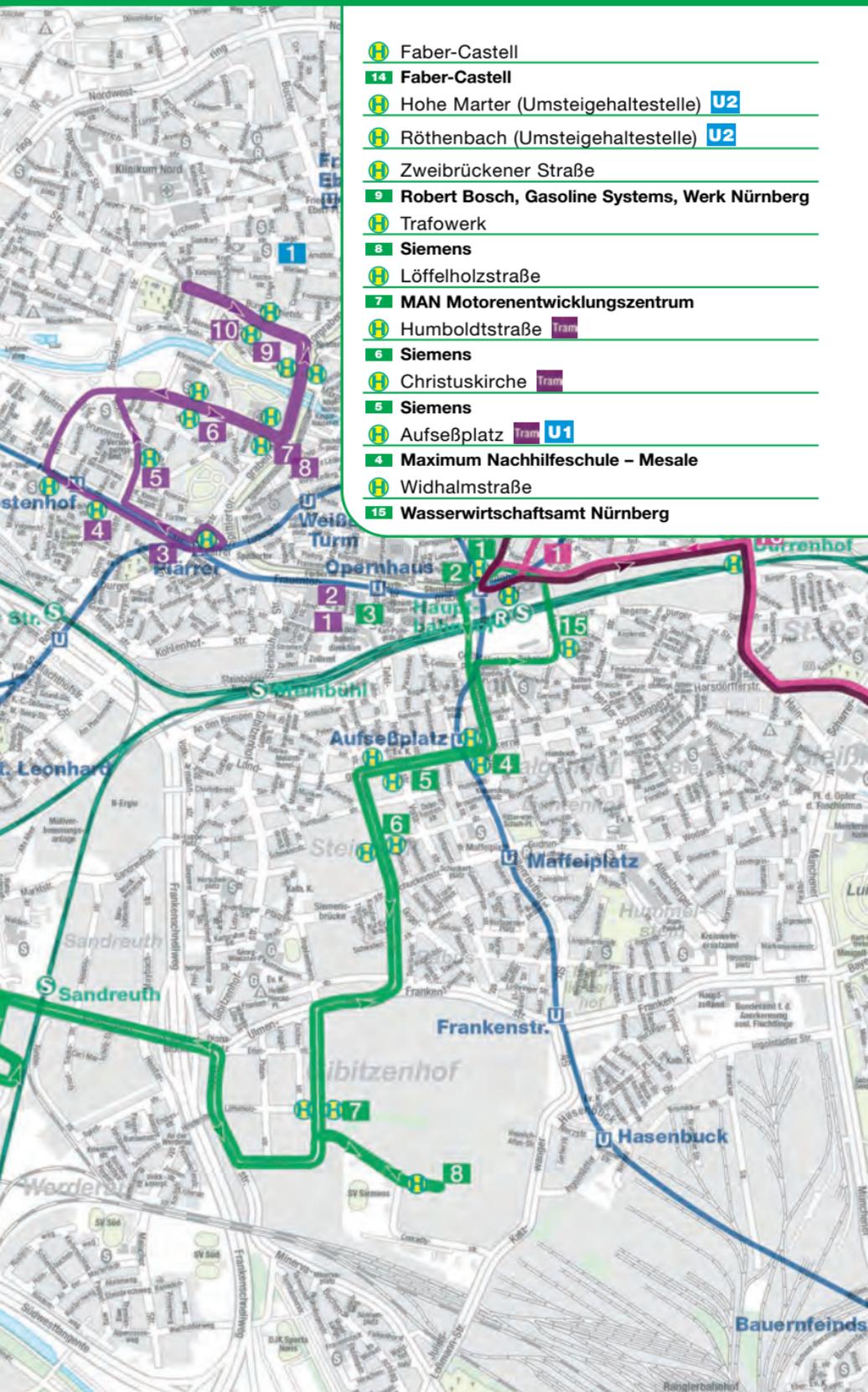


# 806 Tour Nürnberg Süd-West

Hauptbahnhof 807 808 U1 U2 U3 S R DB

- 1** Treffpunkt Philosophie
- 2** Neues Museum Nürnberg
- 3** Museum für Kommunikation Nürnberg
- Aufseßplatz** U1
- 4** Maximum Nachhilfeschule – Mesale
- Christuskirche** Tram
- 5** Siemens
- Humboldtstraße** Tram
- 6** Siemens
- Löffelholzstraße**
- 7** **MAN Motorenentwicklungszentrum**
- Trafowerk**
- 8** **Siemens Transformatorenwerk**
- Zweibrückener Straße**
- 9** **Robert Bosch, Gasoline Systems, Werk Nürnberg**
- Hohe Marter (Umsteigehaltestelle)** U2
- Landesgewerbeanstalt**
- 10** **TÜV Rheinland**
- Marconistraße**
- 11** **Bayerischer Rundfunk – Studio Franken / ARD.ZDF medienakademie**
- Südwestpark**
- 12** **Franken Fernsehen**
- Großkraftwerk**
- 13** **Kraftwerk Franken**





-  Faber-Castell

---

- 14** Faber-Castell
-  Hohe Marter (Umsteigehaltestelle) **U2**

---

-  Röthenbach (Umsteigehaltestelle) **U2**

---

-  Zweibrückener Straße
- 9** Robert Bosch, Gasoline Systems, Werk Nürnberg
-  Trafowerk

---

- 8** Siemens
-  Löffelholzstraße

---

- 7** MAN Motorenentwicklungszentrum
-  Humboldtstraße **Tram**

---

- 6** Siemens
-  Christuskirche **Tram**

---

- 5** Siemens
-  Aufseßplatz **Tram U1**

---

- 4** Maximum Nachhilfeschule – Mesale
-  Widhamstraße

---

- 15** Wasserwirtschaftsamt Nürnberg

## 1 Treffpunkt Philosophie

Königstraße 39  Hauptbahnhof         



### Praktische Philosophie – Antworten auf die Herausforderungen des Lebens und der Welt von heute

Philosophie als die Mutter aller Wissenschaften bietet auch auf die Fragen von heute Antworten. „Treffpunkt Philosophie“ verbindet Weisheitslehren aller Epochen aus Ost und West mit deren praktischer Anwendung. Diese Philosophie als Lebensart hilft, mehr Sinn im Leben zu finden, seine Fähigkeiten zu entwickeln und zur Lösung der Probleme unserer Zeit beizutragen. Vorträge ab 18:30 Uhr zu:

- Aristoteles – Vater der Wissenschaften – und seine Tugendlehre
- Sokrates und der Weg zu Erkenntnis und Glück

Präsentation, Gespräch, 18:00-24:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., 3. OG

## 2 Neues Museum Nürnberg

Eingang: Luitpoldstraße 5 / Verwaltungsbau

 Hauptbahnhof          

### INSTITUT FÜR MODERNE KUNST NÜRNBERG



#### Schätze aus der Institutsbibliothek – „Rara“

„Rara“ sind seltene, zumeist ältere Bücher oder Buchobjekte, die aufgrund ihrer Besonderheit und ihres Wertes vom Bibliotheksbestand separiert sind. Im Rahmen einer Führung durch die Bibliothek und das Archiv des Instituts für moderne Kunst (im Neuen Museum), das seit über 40 Jahren Gegenwartskunst dokumentiert und vermittelt, besteht die Möglichkeit, diese Schätze kennenzulernen.

Führung, 18:00-24:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. 20 Besucher, Bibliothek

## 3 Museum für Kommunikation Nürnberg

Lessingstraße 6  Hauptbahnhof    



#### Science Slam

Das Museum für Kommunikation Nürnberg veranstaltet einen Science Slam, die hohe Schule der Wissenschaftskommunikation. Bei dieser innovativen Form des Wissenschaftswettstreits präsentieren Forschende eigene Erkenntnisse oder wissenschaftlich interessante Fragestellungen. Am Ende des Abends, um 23:00 Uhr, kürt das Publikum den Sieger in einem großen Finale. Alle an einer Teilnahme Interessierten können sich bis zum 1. Oktober unter [science\\_slam@mspt.de](mailto:science_slam@mspt.de) anmelden!

Vortrag, Präsentation, 19:00, 21:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., 2. OG



#### Entdeckungstour im Theaterlabor

Experimentieren mit Licht: In Kooperation mit dem Theater „O“ bietet das Museum für Kommunikation für kleine Besucher ein spannendes Kinderprogramm an. Mit Schwarzlichteffekten werden die Prinzipien der Absorption und Reflexion veranschaulicht und Jungen und Mädchen können an verschiedenen Stationen dazu forschen.

Mitmach-Aktion, Workshop, 18:00-19:00 Uhr, max. 25 Kinder, Theater „O“ im ehemaligen Museumskino

### „Das Fräulein vom Amt“ – Ein Traumberuf?

„Das Fräulein vom Amt“ mal anders ... Gerda Korneck, „Fräulein vom Amt a. D.“, führt seit zwei Jahren die telefonische Handvermittlungsanlage im Museum vor. Neben ihren praktischen Demonstrationen erfahren die Besucher viel über die soziologische Forschung zum Thema weibliche Berufstätigkeit sowie über das technische Funktionieren der Anlage.



Vortrag, Vorführung, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 40 Besucher, 2. OG

### Vom Urlaub zum USB-Stick

Signallaute, Bildbotschaften, Schriftzeichen – rund um die Uhr tauschen wir Informationen aus. Auf einem spannenden Rundgang durch das Museum können Wissenschaftsbegeisterte erleben, wie das Thema Kommunikation anschaulich wird.



Führung, Ausstellung, 18:30-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min, max. 20 Besucher, 2. OG

### Science Bar

Passend zum Science Slam: Entspannen Sie an der Science Bar vom Restaurant TINTO-tapas y vino. Hier kann man sich die Pausen zwischen den „Slams“ bei einem kühlen Drink vertreiben und über die Beiträge diskutieren. Im Erdgeschoss versorgt Sie das Restaurant TINTO mit Speisen. Haben Sie nach den Veranstaltungen noch keine Lust nach Hause zu gehen? Das TINTO lädt zur Science-Night-Lounge ein.



Gastronomie, 18:00-01:00 Uhr, 2. OG

## 4 Maximum Nachhilfeschule – Mesale

Wölkernstraße 10 Aufseßplatz

### Das Fest der Wissenschaft

Hier bekommen Sie einen Einblick in den Wissensgeist der Wissenschaftler, Gelehrten, Erfinder und Forscher von morgen! Schüler von 8 bis 17 Jahren stellen Ihnen Experimente vor, die Sie auch selbst durchführen können. Smaragde, Amethysten und Rubin-Edelsteine sind wertvoll und faszinieren Menschen von jeher – züchten Sie einen kostbaren Kristall. Oder Sie besuchen das „Pangea-Mathecafé“: Hier wird mit Mathematik bezahlt – erst eine Aufgabe lösen, dann das Getränk schlürfen.



Führung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr

## 5 Siemens

Landgrabenstraße 96 Christuskirche

### SIEMENS, INFRASTRUCTURE & CITIES SECTOR, DIVISION SMART GRID

#### Wie kommt der Strom zum Zug?

Den Zug gab es schon im 19. Jahrhundert. 1879 präsentierte Werner von Siemens in Berlin die erste elektrische Eisenbahn. Aber wie kommt der Strom zum Zug? Siemens bietet dafür ein breites Spektrum an Technik für U-Bahnen, Straßenbahnen aber auch für den ICE – von der Fahrleitung bis zur Bahnstromversorgung. Wenn Sie wissen möchten, wie ein Zug heute effizient elektrisch betrieben wird, besuchen Sie unseren mobilen Messestand für die Bahnelektrifizierung.



Führung, Präsentation, 18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 15 Min., max. 10 Besucher, im REcube (Showtruck)



Ausstellung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min.,  
Dauer: je 15 Min., Power  
Academy (Gebäude 160)

### Wie funktioniert ein Smart Grid?

Ohne ein intelligentes Stromversorgungsnetz, ein Smart Grid, wird die Energiewende nicht gelingen. Es reicht nicht, die Stromerzeugung an den Strombedarf anzupassen. Künftig wird der Verbrauch so gesteuert werden müssen, dass er sich nach der im Netz verfügbaren Energie richtet. Lassen Sie sich erklären, wie es nur mit einem Smart Grid möglich sein wird, die wachsende Anzahl erneuerbarer Energiequellen sinnvoll ins Netz zu integrieren und davon letztlich auch als Verbraucher zu profitieren.



Ausstellung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min.,  
Dauer: je 20 Min.,  
Raum 117 (Gebäude 166)

### So kommt der Strom in die Steckdose – Energieverteilung heute und morgen

Der Trend zu intelligenten Stromversorgungsnetzen stellt uns vor neue Herausforderungen. Wir erklären, welche das sind und wie die Elektroenergieübertragung vom Kraftwerk bis zum Haushalt funktioniert. Zusätzlich demonstrieren Siemens-Servicetechniker an realen Schaltanlagen und -geräten die Stromverteilung bis zur Steckdose. Noch nie waren Sie dem Strom so dicht auf der Spur wie bei dieser Führung. Vorsicht, es knallt!

## SIEMENS WERKFEUERWEHR, INDUSTRY SECTOR, DIVISION DRIVE TECHNOLOGIES



Demonstration, Mitmach-  
Aktion, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 15 Min.,  
max. 15 Besucher,  
auf dem Gelände

### Hilfe! Feuer! Feuerwehr!

Löschen Sie selbst einen Brand unter Anleitung der Siemens-Werkfeuerwehr. Oder erfahren Sie mehr über Rauchmelder. Denn 95 Prozent aller Brandopfer sterben an den Folgen einer Rauchvergiftung! Daher sind Rauchmelder wahre Lebensretter und verringern durch ihre Frühwarnfunktion so manchen Sachschaden. Holen Sie sich Tipps aus einem Erfahrungsschatz von 114 Jahren Werkfeuerwehr und stärken Sie sich anschließend bei einem Bratwurstbrötchen an unserem Grillstand.

## 6 Siemens

Gugelstraße 65 Humboldtstraße

## SIEMENS, INDUSTRY SECTOR, DIVISION DRIVE TECHNOLOGIES



**Öl und Gas – die wichtigsten Energieträger der Welt**  
Schwindende Ressourcen machen den Einsatz immer komplexerer Technologien notwendig, um Öl und Gas zu fördern. Im Showroom erhalten Sie einen Überblick über die gesamte Kette von der Erschließung bis zur Verarbeitung. Neueste Technik aus Nürnberg wie Hochleistungselektromotoren bringen Öl unter Berücksichtigung höchster Umweltschonung ans Tageslicht. Zudem gibt es

Informationen über die Erschließung neuer Ressourcen (Shale-Gas und Fracking).

Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr, alle 30 Min.,  
Dauer: je 30 Min., max. 30 Besucher,  
Foyer und Showroom Oil & Gas

**STUDIUM**

*Berufsbegleitendes Studium*

**BILDENDE  
KUNST**

**UND**

**KOMMUNIKATIONS-  
DESIGN**

**MAPPENCOACHING  
VORSTUDIUM**



*Ferienkunstwochen*

**JUGENDKUNSTSCHULE** *Herbst- und Winterferien*

**KUNST- UND  
GESTALTUNGSTHERAPIE**

**OFFENE WORKSHOPS**

*Weitere Informationen*

**AKADEMIE FABER-CASTELL**

Verwaltung | Mühlstraße 2 | 90547 Stein  
Tel. 0911.9965-5151 | [verwaltung@a-fc.de](mailto:verwaltung@a-fc.de)

[WWW.AKADEMIE-FABER-CASTELL.DE](http://WWW.AKADEMIE-FABER-CASTELL.DE)

## 7 MAN Motorenentwicklungszentrum

Vogelweiherstraße 33 📍 Löffelholzstraße 🅅 🅆

### MAN TRUCK & BUS



Mitmach-Aktion, Simulation,  
18:00-01:00 Uhr

#### Motorentechnik erleben!

Kann man hochkomplizierte Technik zum Erlebnis werden lassen? MAN kann! Sehen Sie, wie bei MAN Motoren mit bis zu 1.800 PS entwickelt und auf Herz und Nieren getestet werden. Oder testen Sie selbst Ihr Können, z. B. beim Wett-Schrauben an einem Motor. Zudem haben Sie die Möglichkeit, sich mit Experten auszutauschen oder im Rahmen eines Fachvortrages mehr über die effizienten Kraftpakete aus Nürnberg zu erfahren.



#### Vorträge

19:00 und 21:00 Uhr: Euro-6-Nutzfahrzeuge – Anforderungen an die Abgasnachbehandlung und deren Umsetzung  
19:30 und 21:30 Uhr: Ein V-Motor – viele Anwendungen  
20:00 und 22:00 Uhr: Die Herausforderungen des Güterverkehrs für Nutzfahrzeugmotoren  
20:30 und 22:30 Uhr: Virtuelle Motorenentwicklung

Vortrag, Gespräch, 19:00-22:30 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 15 Min.

### VAG ZU GAST



Simulation, 18:00-01:00 Uhr

#### Erster Bussimulator in Deutschland

Der Einsatz eines Bussimulators beim Fahrertraining ist von nun an Realität, die mit Inkrafttreten der Europäischen Richtlinie 2003/59 offiziell anerkannt wurde. Somit steht dieses Training im Einklang mit anderen Verkehrssparten, bei denen Simulatoren bereits seit Jahren im Ausbildungsprogramm eingebunden sind. Die VAG Nürnberg ist das erste Verkehrsunternehmen in Deutschland, das über einen modernen Simulator zur Schulung und Ausbildung von Busfahrern verfügt.

## 8 Siemens Transformatorenwerk

Winter-Günther-Straße 📍 Trafowerk 🅅 🅆



Führung, Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr,  
Werksgelände

#### Die Entstehung der Trafo-Riesen

Im Trafowerk werden Transformatoren mit größter Leistung und Spannung hergestellt – und das seit mehr als 100 Jahren. Das Innenleben eines Trafos besteht aus millimetergenauem Design. Jedes dieser Hightech-Produkte ist ein Unikat, ausgelegt nach individuellen Faktoren wie Spannung, Leistung, Klima, Geräuschpegel u.v.m. Begeben Sie sich auf eine Reise vom Beginn des Trafobaus bis hin zu den neuesten Entwicklungen und machen Sie sich ein Bild von den riesigen Dimensionen der Trafofertigung!

## 9 Robert Bosch, Gasoline Systems, Werk Nürnberg

Zweibrückener Straße 13, Gebäude 143  Zweibrückener Straße   

### Energie sparen

Da der Sprit immer teurer wird, sind innovative Technologien gefragt wie nie. Wie diese funktionieren und wie sie produziert werden, können Sie sich selbst in der laufenden Fertigung anschauen. Aber nicht nur die Erzeugnisse, auch das Bosch-Werk selbst ist auf Energiesparen ausgerichtet: Bis zu einer Temperatur von  $-5^{\circ}\text{C}$  heizt der Standort alle Räumlichkeiten mit Abwärme aus Produktion und Grundversorgungsanlagen.



*Führung, Information,  
18:00-01:00 Uhr*

### Führungen durch die laufende Produktion

- Energieeffiziente Benzindirekteinspritzung: Fertigung der Hochdruckpumpe, ab 18:00 Uhr, alle 30 Min.
- Energieautarkes Werk, ab 18:00 Uhr, alle 30 Min.
- Nürnberg als Kompetenzzentrum für die Prozesse „Einpressen und Verstemmen“ im Bosch-Konzern, ab 18:15 Uhr, alle 30 Min.
- Logistik und Produktion als integriertes System, ab 18:15 Uhr, alle 30 Min.



*Die Hochdruckpumpe HDP5*

### Weiteres Programm

- Filmvorführungen
- Informationsstände zur technisch-gewerblichen und kaufmännischen Ausbildung sowie zu Karriere-Chancen für Uniabsolventen

**B** **BILLMANN**  
EVENT GmbH

## Wir wissen, worauf es ankommt.

Modernstes Equipment, fachliche Kompetenz und ein Team, das sich engagiert jeder Herausforderung stellt. Das ist die Billmann Event GmbH, Ihr Partner für Veranstaltungs- und Konferenztechnik.

Tontechnik | Lichttechnik | Medientechnik | Live Communication | Multimedia | Messtechnik | Digitale Signage | Traversen



Billmann Event GmbH  
Bauhüttenstraße 8-12  
90441 Nürnberg  
Telefon: +49 (0) 911 / 94 11 805 0  
info@billmann-event.de  
www.billmann-event.de

## 10 TÜV Rheinland

Tillystraße 2  Landesgewerbeanstalt 



### Führungen durch Labors und Prüfstände

Geruchsbewertung von Produkten:

ab 18:00 Uhr, alle 60 Min.

Zerstörende Prüfung von Werkstoffen und Bauteilen:

ab 18:10 Uhr, alle 60 Min.

Möbelprüfung – Folterkammer für Bürostühle:

ab 18:20 Uhr, alle 60 Min.

Fahrradprüfung:

ab 18:30 Uhr, alle 60 Min.

Elektromagnetische Verträglichkeit von Produkten:

ab 18:50 Uhr, alle 60 Min.

Batterieprüfung – mechanisch + klimatische Belastungsprüfung:

ab 18:55 Uhr, alle 60 Min.



### Präsentationen

Aufzugsprüfung – live:

ab 18:05 Uhr, alle 60 Min.

Augenschutzlabor:

ab 18:15 Uhr, alle 60 Min.

Patente – Schutz der eigenen Ideen:

ab 18:35 Uhr, alle 60 Min.

Schadensanalyse an einzelnen Bauteilen von Kraftfahrzeugen:

ab 18:45 Uhr, alle 60 Min.

### Solarstrom? Aber sicher!

Ein Vortrag über die sichere Installation, Inspektion und Instandhaltung von Photovoltaikanlagen, ab 18:40 Uhr, alle 60 Min.

### Farbenspiele in der Biologie und Chemie

Ob Blumenwiese oder Feuerwerk: Farben erzeugen Emotionen und beeinflussen unser Handeln. Selbst im Labor haben Farben einen hohen Stellenwert – wenn auch nicht aus ästhetischen Gründen: Farben tragen wichtige Informationen, Wissenschaftler nutzen und lesen sie. Tauchen Sie in der Berufsfachschule für Biologisch- und Chemisch-Technische Assistenten ein in die Welt der Farben! Erleben Sie, wie ein Blütenstängel plötzlich in schillernden Farben erscheint oder Flüssigkeiten ihre Farben ändern.

Vorführung, ab 18:25 Uhr, alle 60 Min.



### „Galvano-Mystik“

Ist es möglich, Eisen in Gold zu verwandeln? Im Mittelalter hat man daran geglaubt. Die Zutaten waren Eisen, eine geheimnisvolle Flüssigkeit und viel Magie. Die Fachschule für Galvanotechnik lädt Sie zu einem Ausflug in die Zeit der Alchemie ein und erörtert diese mit modernen wissenschaftlichen Methoden.

Präsentation, 18:30, 20:30 und 22:30 Uhr

### Informationsstände im Foyer und Vorträge:

- TÜV Rheinland als Arbeitgeber
- Spielzeugprüfung
- Seminare und Lehrgänge im Überblick



# 100 Jahre Stromerzeugung Kraftwerk Franken

***e.on***

## 11 Bayerischer Rundfunk – Studio Franken / ARD.ZDF medienakademie

Wallensteinstraße 117–121 📍 Marconistraße ☒

Im StudioPark Franken arbeiten Bayerischer Rundfunk und ARD.ZDF medienakademie eng zusammen: Während das Studio Franken des BR Radio- und TV-Sendungen für das fränkische Regionalprogramm sowie die Programme des BR und der ARD produziert, bietet die ARD.ZDF medienakademie Seminare und Tagungen für Medienschaffende in Redaktion, Produktion, Technik und Verwaltung an.



Mitmach-Aktion, 19:00, 20:00, 21:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 20 Min., BR: Fernsehstudio

### Faszination Wissen: Das wissenschaftliche Bilderrätsel mit Gunnar Mergner

Quastenflosser oder Quantensprung? Pumpspeicher oder Pandemie? Darwin oder Duales System? „Faszination Wissen“, die Wissenssendung im Bayerischen Fernsehen lädt Sie ein zu einem bunten Bilderrätsel rund um die Themen der Sendung aus der Welt der Wissenschaft, Forschung und Technik. Miträtseln und Gewinnen! Neben ein bisschen Allgemeinwissen reichen Kreativität und Fantasie fürs Mitmachen aus.



### Produktionsverfahren im modernen TV-Studio

Werfen Sie einen Blick hinter die Kulissen einer Fernsehproduktion am Beispiel von „Faszination Wissen“, dem Magazin für Aktuelles und Faszinierendes aus der Welt der Wissenschaft, Forschung und Technik. Im hochmodernen TV-Studio werden vor allem aktuelle Magazine und Sendungen für das Bayerische Fernsehen wie die „Frankenschau“, die „Frankenschau aktuell“ sowie Sendungen für BR-alpha und für Das Erste produziert.

Präsentation, 18:15-23:15 Uhr, BR: Fernsehstudio



### Nachrichten aus Franken in allen Medien

Im brandneuen Aktualitätzentrum (AktZent) des Studio Franken arbeiten Fernsehen, Hörfunk und Online in engem Austausch zusammen. Bilder, Videos und Texte der Reporter werden hier im Newsroom für verschiedene Medienplattformen aufbereitet. Wie das geht, wird anhand von Beispielen aus der Langen Nacht der Wissenschaften gezeigt.

Demonstration, 18:00-23:00 Uhr, Dauer: je 30 Minuten, BR: Neubau AktZent



### Mobile Übertragungstechnik

Der Bayerische Rundfunk stellt seine aktuellen Hörfunkübertragungsfahrzeuge aus. Mit den Ü-Wagen in Reisebusgröße werden aufwändige Musikkonzerte an unterschiedlichen Standorten aufgezeichnet oder live übertragen. Mit den kleineren wie Satmobil, SNG und Reporterfahrzeug werden die Ton- und Datensignale von aktuellen Beiträgen direkt via Satellit in das Münchner Funkhaus übertragen und von dort gesendet.

Demonstration, 18:00-24:00 Uhr, BR: Ü-Garagen/Parkplatz

### „Die Kunst, wie ein Känguru zu sprechen“ – Stimme und Sprache in Radio und Film

Sprecher lesen Nachrichten, sprechen Hörspiele, leihen Filmstars oder Comicfiguren ihre Stimme. Rund um die Stimme geht es in unserem „Wort-Studio“: Welche Voraussetzungen braucht man für das Mikrofonsprechen, wie arbeitet man bei einer Aufnahme? Ein professioneller Synchronsprecher zeigt, was man mit der Stimme alles machen kann und wie man Emotionen mit der Stimme vermittelt. Mutige können sich als Nachrichtensprecher oder Synchronsprecher versuchen.



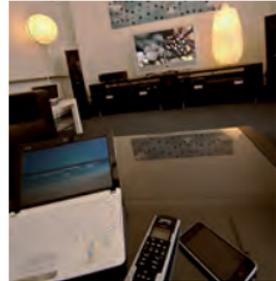
Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:30-22:30 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min.

### Das Wohnzimmer von morgen: Multimedia total

Welche Möglichkeiten gibt es heute, Radio zu hören und Fernzusehen, welche Programmbeiträge kann man wie zeit- und ortsunabhängig abrufen, wie sorgen die Sender zukünftig für eine ausgewogene Lautstärke? Im digitalen Wohnzimmer werden an handelsüblichen Verbrauchengeräten wie im heimischen Wohnzimmer die qualitativen Unterschiede der verschiedenen Programmverbreitungswege in Hörfunk (UKW, Digitalradio DAB/DAB+, SAT und Internet) und Fernsehen (Kabel, DVB-T, DVB-S in SD und HD) hör- und sichtbar.

Präsentation, 18:30-23:00 Uhr, alle 90 Min., Dauer: je 30 Min.,  
ARD.ZDF medienakademie (1. OG, Flur)

Präsentation, 18:00-23:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 50 Min., max. 10 Besucher,  
BR: Hörfunkgebäude Studio 1 (Digitales Wohnzimmer)



### Medienserver und HD-Kameras im Einsatz

Wollten Sie schon immer wissen, wie die Hintergrundprojektion für eine Bühnenshow gestaltet wird, wodurch die Visualisierung attraktiv erscheint und was moderne HD-Kameras in der Fernsehproduktion heute leisten? Dann kommen Sie bei unserer praxisorientierten Vorstellung vorbei, bei der Sie die Show mit dem „heißen“ Finger abfahren oder an der Kamera nach der besten Einstellung suchen können.

Demonstration, 19:15-23:45 Uhr, alle 90 Min., Dauer: je 50 Min., ARD.ZDF medienakademie (1. OG)



### Radio goes social – Radio und soziale Netzwerke

Radio im Internet, Radio und Internet – mit den „immer dabei“-Smartphones ist diese Kombination attraktiver denn je. Was mit Podcasts und Internetradios begann, hat durch mobiles Internet und mobile Endgeräte neue Impulse bekommen. Welche Apps und Nutzungsmöglichkeiten es gibt, was Social Radio ist und wie es funktioniert, präsentieren wir Ihnen im Radiozentrum der ARD.ZDF medienakademie.



Präsentation,  
18:00-24:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 45 Min.,  
ARD.ZDF medienakademie  
(2. OG)



Link'sche Hausverwaltung  
und Grundstücksvermittlung KG

[www.linksche.de](http://www.linksche.de)

## 12 Franken Fernsehen

Südwestpark 73  Südwestpark  



*Führung, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 30 Min.,  
max. 30 Besucher*

### Fernsehen zum Anfassen – ein Blick hinter die Kulissen von Franken Fernsehen

Täglich versorgt Franken Fernsehen seine Zuschauer mit dem Neuesten aus der Region. Doch wie funktioniert ein Fernsehsender überhaupt? Wie entsteht ein TV-Beitrag? Das alles können Sie hautnah bei unserer Führung sehen und sogar selbst ausprobieren – ob Filmen mit der Kamera, digitaler Schnitt, Vertonen im Tonstudio oder eine Live-Sendung in der Regie und im Studio. Und wenn Sie wollen, können Sie sich sogar als Moderator versuchen – direkt vor der Kamera!

## 13 Kraftwerk Franken

Felsenstraße 14  Großkraftwerk    

### E.ON KRAFTWERKE



*Rundgang, 18:00-01:00 Uhr*

### Strom für die Spitze

Strom ist für eine moderne Gesellschaft unverzichtbar und die ständige Verfügbarkeit von elektrischer Energie ist selbstverständlich. Doch ohne ausreichende Erzeugungskapazitäten und Speichermöglichkeiten ist diese Versorgung nicht jederzeit sichergestellt. Lassen Sie sich bei einem Rundgang durch das Kraftwerk Franken über die Aufgaben und Funktionen eines modernen, gasbefeueten Reserve- und Spitzenlastkraftwerkes informieren.

## 14 Faber-Castell

Mühlstraße 2  Faber Castell    

### MUSEUM „ALTE MINE“



*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr*

### Auf den Spuren der „Rußkäfer“

Ein Rundgang durch die Minenfertigung im 19. bis Mitte des 20. Jahrhunderts: Mit viel Aufwand wurden die historischen Räume der Minenfertigung in ein Zeugnis erlebbarer Industriegeschichte verwandelt. In den graphitgeschwärzten Original-Schauplätzen am Ufer der Rednitz gewinnt der Besucher Einblick in das einst aufwendige Verfahren der Minenfertigung durch die „Rußkäfer“ (früherer Spitzname der Minenarbeiter).

### FABER-CASTELL AKADEMIE



*Party, ab 21:00 Uhr,  
Kesselhaus*

### Industry Party „Dance & Draw“

Faber-Castell lädt zur Industry Party „Dance & Draw“ in das denkmalgeschützte Kesselhaus des Faber-Castell Museums „Alte Mine“. Es wird gechilled und gegrooved; was das Zeug hält: Wo einst schwitzende Arbeiter Minen für Blei- und Farbstifte herstellten, läuft an diesem Tag heißer DJ-Club-Sound und zum Chillen laden die Cocktail- und Snackbar sowie eine Loungeecke ein. Eingelassene Fenster im ehemaligen Heizhaus ermöglichen den Einblick in die heutige Minenproduktion. Industry-Outfits welcome!



Die Lange Nacht  
der Wissenschaften.

Wir sind  
dabei!

Samstag, 19.10.2013, 18.00 – 01.00 Uhr  
TÜV Rheinland, Nürnberg, Tillystraße 2

[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 **TÜVRheinland**<sup>®</sup>  
Genau. Richtig.



Ausstellung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr,  
Atelier 1 (Ebene 4)

### Weltpremiere: Das Bleistiftzimmer „PencilRoom“ von Künstlerin Kerstin Schulz

Ein ganzes Zimmer – aus Abertausenden von grünen Bleistiften errichtet! Seit zwölf Jahren baut die Künstlerin an einem Büro aus Faber-Castell Stiften. Besucher der Langen Nacht erleben bei dieser Weltpremiere den Bleistift nicht nur als Kreativwerkzeug in seiner Ursprungsform, sondern als überraschenden Werkstoff. Die Gäste haben die Chance, letzte, noch fehlende Bleistifte einzuflechten und als „Schwärmkünstler“ zu erleben, wie sich der „PencilRoom“ in gemeinsamer Arbeit seiner Vollen- dung nähert.



Workshop, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 60 Min.,  
max. 8 Besucher,  
Druckwerkstatt (Ebene 4)

### Kreative Druckexperimente

Jeder Mensch hat kreative Potentiale, die entdeckt und genutzt werden können. Das gilt für alle Schaffensprozesse, auch für die Druckkunst. Die künstlerische Druckwerkstatt der Akademie Faber-Castell bietet Ihnen hier die Gelegenheit, aus einer Vielfalt von Möglichkeiten originelle Bildideen zu realisieren, zu drucken und Neues zu entdecken (Clemens Lang).



### Bildergeschichten

Ob Märchen oder Kurzgeschichte, Gedicht oder Kinderbuch, wir setzen gemeinsam Ihren Lieblingstext in Illustrationen um. Wer keine Texte dabei hat, wird vor Ort versorgt (Sophie Schmid).

Workshop, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 60 Min.,  
Atelier 3 (Ebene 4)



Workshop, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 60 Min.,  
Atelier 6 (Ebene 4)

### Kalligraphie – erstes Eintauchen in das künstlerische Schreiben

Jeder, der Lust am Schreiben hat, kann mitmachen. Der Workshop bietet eine Einführung in die Kunst des Schreibens und gibt einen ersten kleinen, aber durchaus spannenden Einblick in die Kalligraphie (Petra Wöhrmann).



### „Vom Strichmännchen zum Superman“ – Workshop für Kinder und Jugendliche

Zeichnen wie ein Profi: Mit der richtigen Technik ist es gar nicht schwer. In diesem Workshop lernen Kinder und Jugendliche die Grundlagen des Zeichnens von Figuren (Andreas Neunhoeffer).

Workshop, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 60 Min.,  
Aufenthaltsraum (Ebene 4)



### Informationsvorträge zur Berufsorientierung Kunst und Design

Interesse an unserem Studienangebot? Die Infoveranstaltungen bieten Gelegenheit, unterschiedliche Studiemöglichkeiten in den Bereichen bildende Kunst und Kommunikationsdesign sowohl Teilzeit als auch berufsbegleitend kennen zu lernen.

Vortrag, 22:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 60 Min., Konferenzsaal (Ebene 4)

## 15 Wasserwirtschaftsamt Nürnberg

Allersberger Straße 17/19  Widhalmstraße 

### Leben im Wassertropfen

In einem einzigen Wassertropfen können sich viele winzig kleine Lebewesen tummeln. Diese vielfältige und beeindruckende Welt erschließt sich erst beim Blick durch ein Mikroskop. Betrachten und bestaunen Sie diesen Mikrokosmos – gerne auch im selbst mitgebrachten Wasser aus Ihrem Gartenteich oder Ihrer Regentonne (kein Trinkwasser!).

*Demonstration, Untersuchung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., max. 20 Besucher, Foyer (5. OG)*



### Wasseruntersuchung

Wie viele Nährstoffe stecken im Wasser? Bei der genauen chemischen Analyse werden die Inhaltsstoffe des Wassers häufig mit sogenannten chromatographischen und photometrischen Verfahren untersucht, die das Wanderverhalten verschiedener Stoffe und die Bildung von farbigen Verbindungen in unterschiedlicher Intensität nutzen. Lassen Sie sich die Grundlagen solcher Analysemethoden anhand einfacher Versuche gerne auch mit Ihrem selbst mitgebrachten Wasser erläutern.



*Demonstration, Untersuchung, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., max. 10 Besucher, Laborräume (EG)*

# Gelbe Seiten



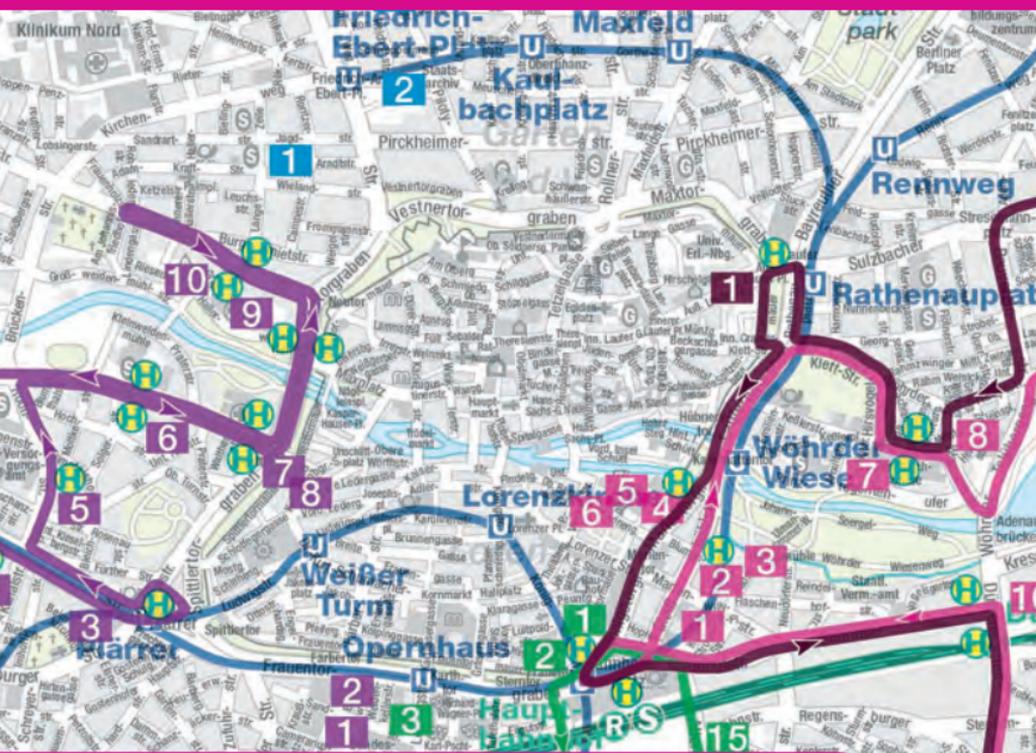
## Die App für Ausgeschlafene.

Die neue App von Gelbe Seiten –  
jetzt downloaden!



[apps.gelbeseiten.de](https://apps.gelbeseiten.de)

## 807 Tour Nürnberg Ost rechts



## 807 Tour Nürnberg Ost rechts

Hauptbahnhof 806 808 U1 U2 U3 S R DB

**1 - 3** Tour Nürnberg Süd-West (siehe Seite 154)

Gleißbühlstraße

**1** Integratives lerntherapeutisches Zentrum (ILZ)

**2** Druckhaus Nürnberg

**3** Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Badstraße

**4** Museum Natur und Mensch

**5** CINECITTÁ Multiplexkino

**6** UNI, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

TH Nürnberg 808

**7** Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Keßlerplatz

**8** Technische Hochschule Georg Simon Ohm, Standort Wassertorstraße

Veilhofstraße

**9** Hochschule für Musik Nürnberg

Tafelhalle

**10** Museum Industriekultur

**11** Regiomontanus-Sternwarte Nürnberg

Mögeldorf Plärrer (Umsteigehaltestelle) 808 S

Tiergarten 808

**12** Tiergarten Nürnberg

Akademie d.B.K. 808

**13** Akademie der Bildenden Künste in Nürnberg

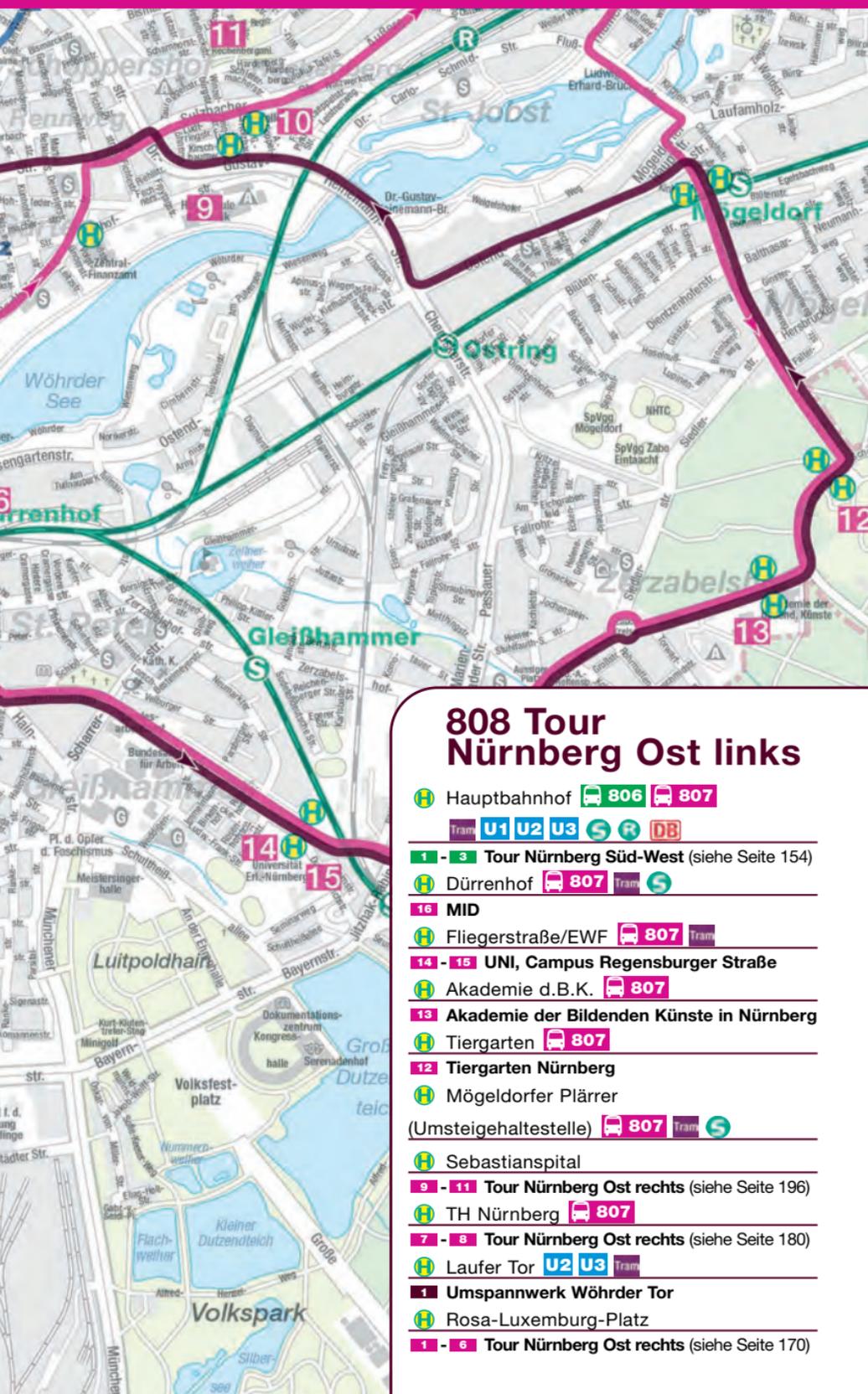
Fliegerstraße/EWF 808

**14** UNI, Campus Regensburger Straße

**15** UNI, Campus Regensburger Straße, Sankt Paul

Dürrenhof 808 S

**16** MID



## 808 Tour Nürnberg Ost links

Hauptbahnhof 806 807

U1 U2 U3 S R DB

1 - 3 Tour Nürnberg Süd-West (siehe Seite 154)

Dürrenhof 807 S

16 MID

Fliegerstraße/EWF 807 Tram

14 - 15 UNI, Campus Regensburger Straße

Akademie d.B.K. 807

13 Akademie der Bildenden Künste in Nürnberg

Tiergarten 807

12 Tiergarten Nürnberg

Mögelderfer Plärrer

(Umsteigehaltestelle) 807 S

Sebastianspital

9 - 11 Tour Nürnberg Ost rechts (siehe Seite 196)

TH Nürnberg 807

7 - 8 Tour Nürnberg Ost rechts (siehe Seite 180)

Laufer Tor U2 U3 Tram

1 Umspannwerk Wöhrder Tor

Rosa-Luxemburg-Platz

1 - 6 Tour Nürnberg Ost rechts (siehe Seite 170)

## 1 Integratives lerntherapeutisches Zentrum (ILZ)

Willy-Brandt-Platz 4  Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz   



### Wie gut ist Ihre Rechtschreibung?

#### Wie gut können Sie lesen?

Durchführung eines wissenschaftlichen und standardisierten Rechtschreibtests (Kinder, Jugendliche und Erwachsene) oder eines Lesetests (Kinder ab Klasse 6, Jugendliche und Erwachsene). Anhand bundesweiter Vergleichswerte aller Schulformen erhalten Sie einen Einblick in Ihre Lese- oder Rechtschreibkompetenzen.

Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 10 Besucher, Raum U/C 1 und U/C 2



### Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile (Aristoteles)

Lesen, schreiben, rechnen – wer das gut kann, hat bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Legasthenie, Dyskalkulie und AD(H)S – wie beeinträchtigen sie ein Schülerleben? Gibt es Unterstützung – auch in den Fremdsprachen? Wissenschaftliche Erkenntnisse über Lernschwächen und -störungen und Möglichkeiten der ressourcenorientierten Intervention in der Integrativen Lerntherapie ILT.

Vortrag, 19:00 Uhr,  
Dauer: 45 Min.,  
max. 30 Besucher, Foyer

## 2 Druckhaus Nürnberg

Blumenstraße 16-18  Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz   

### VERLAG NÜRNBERGER PRESSE



### Druckhausführung im Verlag Nürnberger Presse

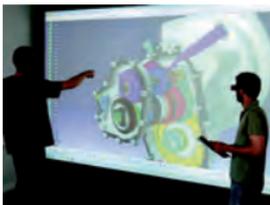
Die Nürnberger Nachrichten öffnen ihre Pforten. Bis zu 86.000 Zeitungsexemplare fließen pro Stunde über die Falzapparate der computergesteuerten Colorman-Anlage. Hier gehen nicht nur die 291.000 Mantelexemplare der Nürnberger Nachrichten und ihrer Kopfblätter vom Band, sondern auch die Nürnberger Zeitung, kicker-sportmagazin sowie diverse Sonderbeilagen und Veröffentlichungen. Bei der Wissenschaftsnacht haben Sie die Möglichkeit, bei der Produktion des Sonntagsblitzes dabei zu sein.

Führung, 20:00-24:00 Uhr,  
alle 15 Min., Dauer: je 25 Min.,  
max. 25 Besucher,  
Treffpunkt Pforte

## 3 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Badstraße

Badstraße 5  Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz    

### 3D-VISUALISIERUNGSZENTRUM UND BIONICUM



### Vom 3D-Drucker bis zum bionischen Roboter

Die Digitalisierung hat für einen rasanten Fortschritt im Produktentstehungsprozess gesorgt. Wie mit innovativen Projekten diese Entwicklung nicht nur fortgesetzt, sondern durch eigene Forschungen sogar noch beschleunigt wird, erfahren Sie im 3D-Visualisierungszentrum und Bionicum. Hier können Sie neue Technologien hautnah miterleben: vom Scannen realer Bauteile mit anschließender Darstellung in der virtuellen Realität bis hin zur Robotik nach bionischem Prinzip.

Präsentation, Projektion,  
18:00-01:00 Uhr

## 4 Museum Natur und Mensch

Marientorgraben 8 📍 Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz 📄

### NATURHISTORISCHE GESELLSCHAFT NÜRNBERG

#### Einblick in die Arbeit der Abteilung für Vorgeschichte

Die Abteilung für Vorgeschichte zeigt den Besuchern einen Einblick in ihre Arbeit: Von der Grabung und der Grabungsdokumentation zur Fundrestaurierung über Rekonstruktionen bis hin zur Ausstellungsarbeit für das Museum. Außerdem finden regelmäßig Führungen durch die vorgeschichtliche Dauerausstellung statt.

*Ausstellung, Führung, 18:00-01:00 Uhr*



## 5 CINECITTÁ Multiplexkino

Gewerbemuseumsplatz 3 📍 Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz 📄 📧 📺

#### Von mono bis Dolby Atmos – Wie klingt Kinosound heute?

In Kino 1 kann man erleben, wie die neueste Technik in Sachen Filmsound klingt: Dolby Atmos ist eine revolutionäre Audio-Plattform, die den Ton dreidimensional um den Zuhörer bewegt. Die Besucher hören Beispiele und erfahren, wie Atmos funktioniert. Im Foyer erwarten Sie die Nürnberger Mitarbeiter von Dolby mit Präsentationen und Informationen zu neuesten Audio- und Video-Unterhaltungstechnologien, wie sie im Kino, Fernsehen, Mobiltelefonen oder Tablets Anwendung finden.



*Ausstellung, Demonstration,  
18:00-01:00 Uhr, alle 30  
Min., Dauer: je 15 Min.,  
Foyer, Kino 1*

## 6 UNI, Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Findelgasse 7-9 📍 Gleißbühlstraße/Rosa-Luxemburg-Platz 📄 📧 📺

#### Der Fachbereich stellt sich vor

Der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften bietet mit etwa 6.000 Studierenden, über 35 Lehrstühlen und weltweiten Kontakten eines der vielfältigsten Fächerangebote im deutschsprachigen Raum. Ob Arbeitsmarktpolitik oder Versicherungswirtschaft, Nachhaltigkeitsmanagement oder Unternehmensverantwortung: Am Fachbereich wird geforscht, gelehrt und informiert, oft in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen. Ein breites Angebot interner und externer Partner lädt Sie zum Besuch in die Findelgasse!



*Infostand, Vortrag,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 1.001 (Foyer)*

## ARBEITSMARKT, SOZIALFORSCHUNG UND WIRTSCHAFTSPOLITIK

### INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND BERUFSFORSCHUNG (IAB)

#### Mehr Frauen an der Spitze! Nur wie?

Mehr Frauen in Führungspositionen – das ist leichter gesagt als getan. Was können Politik, Unternehmen und Universitäten tun, um Frauen stärker an Führungsaufgaben zu beteiligen? Welche Erfahrungen haben Frauen auf ihrem Weg gemacht? Wie können sie andere Frauen hierbei unterstützen? Und was muss Frau selber tun? Auf dem Podium und mit Ihnen diskutieren Dr. Martine Hegers (Quality and Gender Consulting), Angelika Klidas (DATEV), Dr. Susanne Kohaut (IAB) und Prof. Dr. Susanne Rössler (Universität Bamberg).



*Diskussion,  
19:30-21:00 Uhr,  
Raum 2.024*

**Mit dem IAB sind Sie stets informiert**

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit, stellt seine Aufgaben und Forschungsschwerpunkte an einem Informationsstand vor und gibt einen Überblick über sein aktuelles Publikations- und Serviceangebot.

Infostand, 18:00-01:00 Uhr, Raum 2.001

**CAREER SERVICE AM FACHBEREICH WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN**



**Bin ich ein Führungstyp? – der „Managertest“**

Mit dem Career Service bietet der Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Studierenden und Unternehmen eine zentrale Plattform am Übergang zwischen Studium und Beruf. Das Career Center bündelt alle Angebote für einen erfolgreichen Berufseinstieg. Haben Sie das Zeug zum Manager? Anhand eines Manager-Tests können Sie das herausfinden. Sie erhalten eine grobe Einschätzung zu Ihrem Manager-Potential und lernen sich selbst besser kennen.

Experiment,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 2.001

**FORSCHUNGSINSTITUT FÜR GENOSSENSCHAFTSWESEN**



**Genossenschaften – eine Unternehmensform mit Zukunft**

In Deutschland existieren zahlreiche Genossenschaften, obwohl diese Rechtsform in der Öffentlichkeit relativ unbekannt ist. Zu gängigen Formen wie landwirtschaftlichen, Kredit-, Wohnungs- oder Dienstleistungsgenossenschaften ist in den letzten Jahren der Sektor Energie hinzugekommen. Hier wird beispielsweise die Solarstromerzeugung, Energiegewinnung durch Windkraftanlagen oder sogar die integrierte Energieerzeugung durch Bioenergieanlagen genossenschaftlich organisiert.

Ausstellung, Beratung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum 2.001

# Vernetzt in die Zukunft



Antriebs- und Automatisierungssysteme

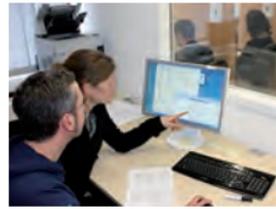
**be in motion**



**BAUMÜLLER**

**LABORATORY FOR EXPERIMENTAL RESEARCH (LERN)****Verhaltensökonomische Experimente –  
Wirtschaftswissenschaften zum Mitmachen**

Auch Wirtschaftswissenschaftler setzen Experimente in ihrer Forschung ein. Aber wie genau geht das? Machen Sie mit bei einem kleinen verhaltensökonomischen Experiment und erfahren Sie selbst, wie die innovative Forschungsrichtung der experimentellen Wirtschaftsforschung funktioniert! In einem Kurzvortrag werden das Experiment sowie seine Ergebnisse erläutert und wir stellen Ihnen das Laboratory for Experimental Research Nuremberg (LERN) vor.



*Experiment, Präsentation,  
18:00-23:00 Uhr, alle 60  
Min., Dauer: je 20 Min.,  
Raum U1.033*

**INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSPOLITIK  
UND QUANTITATIVE WIRTSCHAFTSFORSCHUNG****Economics in Action**

Professoren vom Institut für Wirtschaftspolitik und quantitative Wirtschaftsforschung der WISO erläutern in kurzen Vorträgen aktuelle Herausforderungen und spannende Probleme der Wirtschaftspolitik. Die Themen sind:

- 18:00 Uhr: Führt befristete Beschäftigung zur Verschlechterung der Arbeitsbedingungen? (Prof. Lutz Bellmann)
- 18:30 Uhr: Können finanzielle Anreize einen Beitrag zur Bekämpfung von Übergewicht leisten? (Prof. Harald Tauchmann)
- 21:00 Uhr: Ist Kulturförderung ein wirksames Instrument der Standortpolitik? (Prof. Thiess Büttner)
- 21:30 Uhr: Wie können wir die Energiewende meistern? (Prof. Veronika Grimm)

*Vortrag, 18:00-21:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum 2.024*

**LEHRSTUHL SOZIALPOLITIK UND LEHRSTUHL SOZIOLOGIE  
UND EMPIRISCHE SOZIALFORSCHUNG****Erbschaftsteuer: Wie denken  
die Bürger über Steuerhinterziehung?**

Wie denken die Bürger über Steuerhinterziehung? Informieren Sie sich über Umfragen zu diesem kontrovers diskutierten Thema, das auch ein wichtiger Gegenstand der empirischen Wirtschaftsforschung ist. Nehmen Sie selbst Teil an einer kurzen Umfrage zum Thema Steuerhinterziehung. Beurteilen Sie selbst ein fiktives Hinterziehungsdelikt: Halten Sie die Hinterziehung in dem Ihnen vorgelegten Fall für akzeptabel oder nicht? Vergleichen Sie Ihre Angaben mit den Ergebnissen der Studie von 2012.



*Untersuchung, Mitmach-  
Aktion, 18:00-01:00 Uhr, alle  
60 Min., Dauer: je 30 Min.,  
max. 20 Besucher,  
Raum 2.026*

**LEHRSTUHL SOZIOLOGIE UND EMPIRISCHE SOZIALFORSCHUNG****Geld oder Liebe? –****Kleines sozialwissenschaftliches Spiel**

In unserem Spiel geht es darum, Entscheidungen zu treffen und Punkte zu sammeln. Die Teilnahme ist ganz einfach: Sie erhalten einen Spielbogen, kreuzen Ihre Entscheidungen an und bekommen unmittelbar danach eine Auswertung. Sie erfahren auch, warum sich Nobelpreisträger mit solchen Themen beschäftigen. Die Teilnahme dauert rund 15 Minuten und ist durchgängig während der Langen Nacht möglich. Einfach vorbeikommen und teilnehmen – macht Spaß!



*Mitmach-Aktion, 18:00-  
01:00 Uhr, Dauer: je 15  
Min., max. 8 Besucher,  
Raum 2.025*

## INTERNATIONALE POLITIK UND (INTER-)KULTURELLES

### LEHRSTUHL AUSLANDSWISSENSCHAFT / DEUTSCH-AMERIKANISCHES INSTITUT



Vortrag, Podiumsdiskussion,  
18:00 Uhr, Dauer: 90 Min.,  
Raum 0.015

#### Obama 2.0 – die Politik der zweiten Amtszeit

Die Wahlen vom 6. November 2012 haben Präsident Barack Obama eindeutig im Amt bestätigt. Ein Jahr nach seiner Wiederwahl prägen jedoch große Unzufriedenheit, die schleppende wirtschaftliche Erholung, die starke, vor allem von den Republikanern forcierte Polarisierung sowie die öffentliche Diskussion um den Anti-Terrorkampf Obamas zweite Amtszeit. Gemeinsam mit dem US-Generalkonsul zieht das Podium eine erste Bilanz: Wohin steuern die USA?

### BUNDESAMT FÜR MIGRATION UND FLÜCHTLINGE (BAMF) ZU GAST



Bundesamt für Migration und Flüchtlinge

#### Zuwanderung und Integration

Anhand von Vorträgen und Präsentationen wird gezeigt, wie die Forschung des Bundesamts Ursachen und Auswirkungen von Zuwanderung und die Integration von Migranten auf Deutschland und auf Nürnberg sowie die Metropolregion analysiert und Erkenntnisse für die Steuerung von Migration und für die Verbesserung von Integration gewinnt. Dazu werden neben einem umfangreichen Informationsstand im Eingangsbereich des WiSo-Gebäudes folgende vier Kurzvorträge mit Diskussion im Audimax angeboten:

19:30 Uhr: Wer will kommen, wer fühlt sich willkommen? Fachkräftemigranten in Nürnberg und anderswo

20:00 Uhr: Arbeitsmigrationskonzepte in Deutschland

20:30 Uhr: Einbürgerungsverhalten von Ausländern in Deutschland

21:00 Uhr: Kinder, Küche, Karriere? Geschlechterrollen unter Christen und Muslimen in Deutschland

Vortrag, 19:30-21:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 30 Min., Raum 0.015 (Audimax)

### SPRACHENZENTRUM DES FACHBEREICHS WIRTSCHAFTS- WISSENSCHAFTEN / FREMDSPRACHENAUSBILDUNG NÜRNBERG



Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min.,  
Dauer: je 45 Min., max. 20  
Besucher, Raum 0.042

#### Zertifizierte (Fremd-) Sprachenkompetenz oder: DOEFL – Desd fia Olle Eigreisde im FranggnLand

(Fremd-) Sprachenkenntnisse sind in unserer globalen Welt ein wichtiges Qualifizierungselement – unabhängig vom Studienfach. Sehr oft verfügen Studierende aber bereits über Vorkenntnisse, die nicht nur aus dem schulischen Unterricht erwachsen sind. Aus diesem Grund werden vor der Kurszuweisung Einstufungstests am PC durchgeführt, die den Kompetenzstand der Studierenden zuverlässig messen. Machen auch Sie einen Sprachtest und lassen Sie sich Ihre Kenntnisse zertifizieren!



Link'sche Hausverwaltung  
und Grundstücksvermittlung KG

[www.linksche.de](http://www.linksche.de)

**WISO-BAND / BÜRO FÜR INTERNATIONALE BEZIEHUNGEN****... rockt die FiGa**

Die WiSo-Band trägt zu einer relaxten musikalischen Untermauerung bei. Mit Live-Sounds von den 60ern bis heute, gemixt mit DJing darf der Besucher sich von den einzelnen Programmpunkten im Haus erholen, das Tanzbein schwingen (oder zumindest wippen) und sich an den frischen Drinks erfreuen. Ausländische Studierende und Tutoren bieten außerdem unterhaltsame kleine Einlagen, wo es um interkulturelle Selbst- und Fremdwahrnehmung geht und erzählen von ihren ganz persönlichen Nürnberger Uni-Eindrücken.



*Konzert, Party,  
20:00-23:00 Uhr,  
Raum U1.003*

**FACHBEREICH WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN****Zur Historie des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Friedrich-Alexander-Universität – ein Vortrag von Dr. Reinhard Wittenberg**

Der Fachbereich hat eine lange Vorgeschichte. Der Vortrag schlägt eine Brücke von 1622 bis heute: von der Schließung der Hohen Schule im Zuge der Eingliederung Nürnbergs ins Königreich Bayern über die Neugründung als städtische Stiftungshandelshochschule und die „Hindenburg-Hochschule Stadt der Reichsparteitage Nürnberg“ bis hin zur Neugründung als „Hochschule für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“ 1946 und der Umwandlung zum Fachbereich Wirtschaftswissenschaften.



*Vortrag, 18:00-23:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 20  
Min., max. 15 Personen,  
Raum U1.056, Treffpunkt  
im Foyer am Infostand  
des Fachbereichs*

**MARKTFORSCHUNG UND DATENSCHUTZ****GESELLSCHAFT FÜR KONSUMFORSCHUNG (GfK) ZU GAST****Fühlen wir uns sicher?****Forschen für den Verbraucherschutz**

Wie sicher fühlen sich Verbraucher heute? Kümmert sich der Verbraucherschutz – aus Sicht der Bürger – eigentlich um die richtigen Dinge? Um Verbraucherschutzmaßnahmen zu bewerten, führt die GfK im Auftrag des Verbraucherschutzministeriums regelmäßig Studien durch. Denn in vielen Bereichen erwarten Verbraucher heute zu Recht Schutz, z. B. bei der Qualität von Lebensmitteln, steigenden Kosten für Wohnen und Energie, undurchsichtigen Finanzprodukten, medizinischer Versorgung oder beim E-Commerce.



*Präsentation, Vortrag,  
18:00-23:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 30  
Min., max. 30 Besucher,  
Raum 1.036*

**BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DATENSCHUTZAUF SICHT ZU GAST****Datenschutz –****Was ist das und wenn ja eine Frage des Alters?**

Datenschutz ist zunehmend ein Thema, mit dem sich nicht nur Fachleute beschäftigen. Auffällig ist aber der Widerspruch zwischen der theoretischen Diskussion und dem praktischen Handeln. Nach einer kurzen Einführung sind die Teilnehmer eingeladen, ihre Wahrnehmungen zum Thema Datenschutz anhand konkreter Fragestellungen zu äußern. Gemeinsam soll dann ermittelt werden, ob und wenn ja, in welchen Bereichen das Bedürfnis nach Schutz der Daten eine Frage des Lebensalters ist.



*Infostand, Gespräch,  
18:00-01:00 Uhr, Raum 1.006  
Vorträge, 22:00 Uhr,  
Dauer: 45 Min., Raum 2.024*

## UNTERNEHMENSVERANTWORTUNG, NACHHALTIGKEIT UND MENSCHENRECHTE

### LEHRSTUHL NACHHALTIGKEITSMANAGEMENT



Mitmach-Aktion, 19:30-22:30 Uhr, alle 30 Min.,  
Dauer: je 15 Min.,  
Raum 2.001

#### Happy Birthday Nachhaltigkeit – eine interaktive Quiz-Reise in die Zukunft

Bereits vor 300 Jahren tauchte das Wort Nachhaltigkeit in der Forstwirtschaft auf. Heute erlebt Nachhaltigkeit einen regelrechten Boom. Trotz der inflationären Verwendung gibt es jedoch viele Trends und Fakten, die noch nicht so geläufig sind. Ein Beispiel: Kaffee. Viele genießen ihn täglich. Was meinen Sie: Wie viele Liter Wasser stecken durchschnittlich wirklich in einer Tasse Kaffee? Bei unserem Nachhaltigkeits-Quiz können Sie diesen und anderen Fragen nachgehen und dabei Ihr Wissen testen.

### AMNESTY INTERNATIONAL ZU GAST



Infostand, 18:00-01:00 Uhr,  
Raum 0.001 (Foyer)

#### Menschenrechte weltweit

Amnesty International informiert über Menschenrechtsverletzungen weltweit. Dabei wird an Beispielen wie dem Schicksal der Bootsflüchtlinge im Mittelmeer, der Arbeitsbedingungen von Textilarbeitern in der Dritten Welt und des sogenannten „Land grabbing“ auch der Zusammenhang mit unserer Art des Wirtschaftens deutlich. Mit Ihrer Unterschrift auf entsprechenden Petitionslisten können Sie gegen solche Menschenrechtsverletzungen protestieren und zur Beseitigung dieser Missstände beitragen.

### MENSCHENRECHTSBÜRO STADT NÜRNBERG ZU GAST



Infostand, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Raum 0.001 (Foyer)

#### Diskriminierung und Konfliktvermittlung

Diskriminierung ist benachteiligende Behandlung aufgrund von Herkunft, Geschlecht, Behinderung, Religion, Weltanschauung, Alter oder sexueller Identität. Sie findet im Alltag, in Beruf und Freizeit, Nachbarschaft und Gemeinwesen statt. Hier sind in der Großstadtgemeinschaft kulturelle Vielfalt und unterschiedliche Lebensstile prägend. Informiert wird über Erscheinungsformen, Schutzmöglichkeiten und Mediation als dauerhafte Konfliktlösung.

### NÜRNBERGER MENSCHENRECHTSZENTRUM ZU GAST



Infostand, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, Raum 0.001 (Foyer)

#### Diskriminierung trifft uns alle!

... weil wir selbst in die Lage kommen können. ... weil wir nahestehende Menschen diskriminiert werden. ... weil wir in einem Land leben wollen, in dem Diskriminierung keinen Platz hat. Trotz des rechtlich verankerten Diskriminierungsverbotes machen Menschen tagtäglich diskriminierende Erfahrungen. Was ist Diskriminierung? Wie entsteht sie und wie äußert sie sich? Wie kann ich handeln? Die Besucher sind eingeladen, sich die Ausstellung anzusehen und mitzudiskutieren.

## UNITED NATIONS HIGH COMMISSIONER FOR REFUGEES (UNHCR) ZU GAST

### „Angekommen – We Have Arrived“, Dialog mit jungen Flüchtlingen in Deutschland

Gemeinsam mit jungen Flüchtlingen haben UNHCR und der Bundesfachverband Unbegleitete minderjährige Flüchtlinge e. V. (BUMF) einen Kurzfilm produziert. Junge Menschen aus verschiedenen Herkunftsländern stehen dabei vor und hinter der Kamera im Mittelpunkt des Projekts „Angekommen“, das die Geschichten zahlreicher Flüchtlinge porträtiert. Im März 2013 gewann dieser Dokumentarfilm den „Oscar“ als bester Dokumentarfilm beim 25. Mittelfränkischen Jugendfilmfestival, den sogenannten goldenen Lobo.



Präsentation, 18:00-01:00  
Uhr, Raum 0.005 (Foyer)

## VERSICHERUNGEN, FINANZEN UND WIRTSCHAFTSRECHT

### LEHRSTUHL VERSICHERUNGSWIRTSCHAFT UND RISIKOMANAGEMENT / LEHRSTUHL BWL, INSBESONDERE VERSICHERUNGSMARKETING / NÜRNBERGER VERSICHERUNGSGRUPPE / FORUM V

#### Der Versicherungsparcours –

#### Erleben Sie Versicherungen lebendig und in Aktion!

Die NÜRNBERGER Versicherungsgruppe, der Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft und Risikomanagement, der Lehrstuhl für BWL, insbesondere Versicherungsmarketing und Forum V laden Sie herzlich zu einem gemeinsamen Versicherungsparcours ein. Dieser bietet, neben der Teilnahme an einem verhaltenspsychologischen Experiment, einem Test der eigenen Risikoeinschätzung und einem Kurzfilm („Wie geht Versicherung?“), die Möglichkeit, sich durch die Teilnahme an einem Action-Painting eine bleibende Erinnerung an die Lange Nacht der Wissenschaften zu sichern. In einem Kurz-Quiz können Sie attraktive Preise gewinnen. Lassen Sie sich von den vielfältigen Facetten eines Versicherungsprodukts überraschen. Die Partner des Versicherungsparcours freuen sich auf Ihren Besuch!



Mitmach-Aktion,  
Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 45 Min.,  
max. 20 Besucher,  
Raum 0.001, 1.001 und  
1.026

### FORUM V / NORDBAYERISCHES INSTITUT FÜR VERSICHERUNGSWISSENSCHAFT UND -WIRTSCHAFT

#### Der Versicherungsparcours

Versicherungsunternehmen, Hochschulen, Verbände und die Politik unter einem Dach, geht das? Es geht!

Forum V, das Kompetenznetzwerk für die Versicherungswirtschaft in Nordbayern, bündelt die Kräfte seiner Mitglieder und Förderer und stärkt dadurch nachhaltig den Versicherungsstandort Nordbayern. Forum V lädt Sie, zusammen mit der NÜRNBERGER Versicherungsgruppe, dem Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft und Risikomanagement von Frau Prof. Dr. Nadine Gatzert und dem Lehrstuhl für BWL, insbesondere Versicherungsmarketing von Frau Prof. Dr. Steul-Fischer stündlich zu einem interaktiven Versicherungszirkel ein und informiert Sie außerdem über aktuelle Dissertations- und Forschungsprojekte, Studien sowie Veranstaltungen.



Experiment, Filmvorführung, Mitmach-Aktion, ab 18.00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min.,  
max. 15-20 Besucher, Raum 0.001, 1.001, 1.026

**LEHRSTUHL WIRTSCHAFTSPRIVATRECHT****Zulässige und unzulässige Differenzierungsmerkmale bei Unisex-Versicherungstarifen**

Seit Ende 2012 sind geschlechtsgebundene Versicherungstarife europaweit verboten. Gleichwohl können nicht nur offene (unmittelbar ans Geschlecht anknüpfende), sondern auch verdeckte Diskriminierungen (Regelungen, die die Geschlechter faktisch unterschiedlich betreffen) vom Diskriminierungsverbot erfasst werden. Der Vortrag wirft die Frage auf, inwieweit auch die Verwendung anderer Differenzierungsmerkmale als verdeckte Diskriminierung in der privatrechtlichen Versicherung verboten sein kann.

Vortrag, 18:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 15 Min., max. 30 Besucher, Raum 1.026

**LEHRSTUHL RECHNUNGSWESEN UND PRÜFUNGSWESEN / PRICEWATERHOUSECOOPERS (PwC) ZU GAST**

Demonstration, Vortrag, 21:30, 22:30 und 23:30 Uhr, Dauer: je 45 Min., Raum 0.015

**Die Suche nach der Nadel im Heuhaufen**

Haben Sie das auch schon erlebt? Fehler werden aufgedeckt und es zeigt sich, dass in Dokumenten doch auf die fraglichen Sachverhalte hingewiesen wurde – Doch niemand hat es verstanden.

„Das kann doch nicht stimmen.“ – Wie finden wir aus 80 Mio. Belegen genau den Beleg, der zeigt, warum es nicht stimmt?

Neue Entwicklungen helfen bei der Analyse von großen Dokumenten und Datenmengen.

**WIRTSCHAFTSINFORMATIK****LEHRSTUHL BWL, INSBESONDERE WIRTSCHAFTSINFORMATIK I**

Demonstration, Vortrag, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 45 Min., Raum 0.016

**Digital Fabrication: Neue Denkansätze im Bereich Design und Innovation**

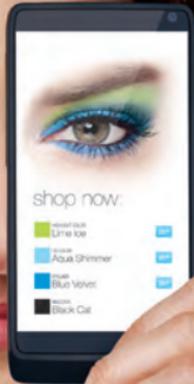
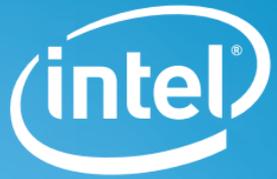
Technologien für die digitale Fertigung wie 3D-Drucker werden nicht mehr nur für die digitale Erstellung von Prototypen genutzt, sondern verstärkt auch für die Herstellung von Produkten in kleineren Stückzahlen. Diese Entwicklung erlaubt die Herstellung von Produkten in den eigenen vier Wänden oder auch in darauf spezialisierten Läden. Die Veranstaltung zeigt die Möglichkeiten und Potentiale von Digital Fabrication auf und demonstriert den Herstellungsvorgang mit Hilfe eines 3D-Druckers.

**STREETSPOTR ZU GAST / LEHRSTUHL BWL, INSBESONDERE WIRTSCHAFTSINFORMATIK II**

Mitmach-Aktion, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum 2.007

**Streetspotr – mit dem Smartphone Geld verdienen**

In Kooperation mit dem Wirtschaftsinformatik II-Lehrstuhl beteiligte sich Streetspotr an einer Studie. Das Projekt untersuchte Handlungsfelder von location-based Crowdsourcing und Möglichkeiten für Unternehmen. Heute bietet Streetspotr mit über 200.000 Smartphone-Nutzern die größte europäische mobile Workforce: Firmen lassen kleinteilige Aufträge schnell und kostengünstig durch die „Crowd“ erledigen. Heute wird demonstriert, wie die Technik hinter App und Web-Portal funktioniert.



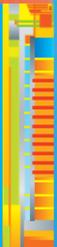
# Experience Mobile with Intel Inside®

Bei Intel entwickeln weltweit über 10.000 Mitarbeiter der Mobile and Communications Group innovative Lösungen für Smart Phones und Tablets.

Besuchen Sie uns bei der Langen Nacht der Wissenschaften und tauchen Sie ein in die Welt der mobilen Kommunikation.

[www.intel.com](http://www.intel.com)

[www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de)



## 7 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Keßlerplatz

Keßlerplatz 12  TH Nürnberg      808

### ZENTRALE STUDIENBERATUNG – STUDIERBAR: STUDIEN- UND STIPENDIENBERATUNG

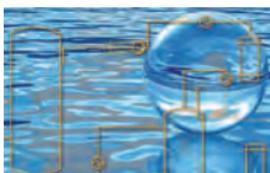


#### Die Zentrale Studienberatung der Technischen Hochschule Nürnberg präsentiert die App StudierBAR

Probieren Sie mit Ihren Kindern unsere App für Smartphones aus und lernen Sie unsere Studiengänge als Avatare kennen. Nebenbei erhalten Sie eine Rundumberatung zu Studienwahl, Stipendien und einem Studium an der Technischen Hochschule in Nürnberg.

*Infostand, Beratung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

### FAKULTÄT ANGEWANDTE CHEMIE / UMWELTINSTITUT NEUMARKT



#### Wasseraufbereiter für Haushalte

In vielen Haushalten werden Kleingeräte für die Behandlung und Aufbereitung von Trinkwasser eingesetzt: von Halbedelsteinen über Magnete, Ionentauscher, Einwegfilter und katalytischen Geräten bis hin zu (esoterischen) Geräten ohne bekannte Wirkungsweise. Bei der Langen Nacht können Sie parallel mehrere Geräte testen, sich über die Physik und Chemie dahinter informieren und an einer Blindverkostung von behandeltem Wasser teilnehmen.

*Experiment, 18:00-01:00 Uhr, max. 10 Besucher, vor KT.303*

### FAKULTÄT ANGEWANDTE CHEMIE



#### Spürnasen im Labor

In unserem Chemie-Labor können Sie aus 96 unbekannt Substanzen in einer Mikrotiterplatte die wenigen herausfinden, die im biochemischen Test die gewünschte Wirkung zeigen. Mit sachkundiger Unterstützung können Sie sich als Spürnase im Labor betätigen und eigenständig die Geräte bedienen.

*Experiment, Beratung, 19:30-01:00 Uhr, Dauer: je 15 Min., max. 2 Besucher gleichzeitig, vor KT.324*



#### Chemie des Alltags

Chemie ist im Alltag immer wieder präsent. Lassen Sie sich in die Welt der Farben und Kosmetika entführen. Mit farbenprächtigen Experimenten zeigen Chemiker, wie Farbstoffe hergestellt und gemessen werden und wo sie überall zum Einsatz kommen – vom Geldschein bis zum Marker in der Biochemie. Entdecken Sie, wie Cremes, Seifen und andere Kosmetikprodukte hergestellt werden, die Sie benutzen. Experimentieren Sie und verfolgen Sie „hautnah“ die dabei angewandten chemischen Prozesse.

*Experiment, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum KT.207*



#### Bioanalytik für Ihre Gesundheit

Wie werden Krankheiten im Labor diagnostiziert? Wie funktionieren Schnelltests? Wie kann man Alkohol in der Atemluft messen? Moderne bioanalytische Methoden sind unentbehrlich für die Diagnostik: Hier erfahren Sie, welche Prinzipien dahinter stehen. Welche Bakterien findet man an Alltagsgegenständen und wie kann man sie – auch mit Naturstoffen – unter Kontrolle halten? Blicken Sie in das Mikroskop und sehen Sie die Antwort.

*Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum KT.203*

# Wir erwecken Gebäude zum Leben.

Moderne Gebäudetechnologie ist eine Wissenschaft für sich – denn Wärme, Kälte und Klima sind die alles entscheidenden Variablen für die Lebensqualität in belebten Gebäuden.

Die Petry AG erweckt Architektur technologisch zum Leben und macht sie vielseitig nutzbar.

Petry AG  
Regensburger Straße 94  
92318 Neumarkt

Gute Aussichten im Beruf –  
jetzt bei Petry bewerben:  
[www.petry.ag/karriere](http://www.petry.ag/karriere)

Technische Qualität  
aus Neumarkt für Wärme,  
Kälte und Klima.

[www.petry.ag](http://www.petry.ag)



## Kunststoffe im täglichen Leben

Kunststoffe können in jede erdenkliche Form spritzgegossen werden und kommen deshalb in Tausenden von Produkten vor. In einem Vortrag geben wir Ihnen eine kurze Einführung in die Welt der Kunststoffe. Anschließend zeigen wir im Technikum den Spritzgießprozess am Beispiel der „OHM-Tasse“. Im Labor für Kunststoffmikroskopie werden Proben durch Licht- und Elektronenmikroskopie untersucht.

*Vorführung, Vortrag, 18:00, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 60 Min., max. 20 Besucher, Raum KT.101 und KT.110*



## FAKULTÄT ANGEWANDTE MATHEMATIK, PHYSIK UND ALLGEMEINWISSENSCHAFTEN

### Eigenverbrauchsoptimierung von Photovoltaikanlagen

Während Photovoltaikanlagen in den Anfängen hauptsächlich zur Einspeisung in das öffentliche Netz betrieben wurden, liegt der Fokus in den letzten Jahren auf dem Eigenverbrauch des erzeugten Stroms. Neben der Nutzung von Batterien bietet Demand-Side-Management die Möglichkeit, Verbraucher in Abhängigkeit der Stromerzeugung zu schalten. In diesem Projekt wird der Strombedarf von Wärme- und Kältespeichern an die Erzeugung von Photovoltaikanlagen angepasst.



*Demonstration, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum KA.109*



Demonstration, 18:30-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 60 Min., max. 12 Besucher, Raum KA.234a und KA.120

### Mikrostrukturierung von Oberflächen

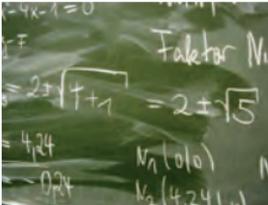
Fokussiertes Laserlicht verdampft die Oberfläche von Metallen und anderen Gegenständen und hinterlässt Strukturen, deren Details mit bloßem Auge nicht mehr wahrnehmbar sind. Die Feinststrukturierung können Sie im Elektronenmikroskop untersuchen. Einige Besucher erhalten ein Andenken mit dem von ihnen gewünschten Schriftzug.



Vortrag, 18:30-01:00 Uhr, alle 60 Min., Dauer: je 30 Min., Raum KA.202

### Warum funktioniert die Wettervorhersage manchmal so schlecht?

Die Wettervorhersage ist ein bekanntes Alltagsbeispiel: Warum sind manche Phänomene extrem schwer vorherzusagen? Und wussten Sie, dass selbst bei einem einfachen System aus einer Masse und zwei Federn das Langzeitverhalten unter Umständen schon praktisch unmöglich vorherzusagen ist? Der Vortrag gibt einen kleinen Einblick in die mathematischen Methoden zur Vorhersage komplexer Systeme und in die Schwierigkeiten, die dabei auftreten. Für mathematisch interessiertes Publikum.



Workshop, 18:00-23:00 Uhr, alle 30 Min., Dauer: je 25 Min., max. 25 Besucher, Raum KA.411

### Haben Sie mit allem gerechnet?

#### Ein Mathe-Lernprogramm

Haben Sie wirklich mit ALLEM gerechnet? Oder geht es Ihnen wie vielen anderen auch: Sie haben einen gewissen Teil der Schulmathematik schon wieder vergessen? Haben Sie gar eine Allergie gegen Logarithmen und Ableitungen entwickelt? Hier lernen Sie eine Lernsoftware kennen, die den Bogen von der Prozentrechnung bis hin zur Differential- und Integralrechnung spannt. Und das Beste: Sie können das Lernprogramm kostenlos mitnehmen bzw. im Internet herunterladen.

## FAKULTÄT BAUINGENIEURWESEN



Vorführung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, alle 60 Min., max. 30 Besucher, Raum KB.U02

### Wasser marsch!

Wie funktioniert eine Turbine? Was ist ein Wechselsprung in der Hydraulik? Wie bildet sich eine Sickerlinie in einem Deich aus? Warum beeinflussen Eisschollen und Brückenpfeiler den Abfluss in unseren Flüssen? Diese und andere Fragen beantworten die Experten des Labors für Wasserbau an der Technischen Hochschule Nürnberg bei der Langen Nacht der Wissenschaften.



Ausstellung, Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr, Dauer: je 20 Min., max. 25 Besucher, Raum KB.U04

### Ausstellung Betonkanubau

20 Jahre Betonkanubau am OHM: Studierende beteiligen sich seit 20 Jahren in Betonkanuregattawettbewerben. Immer wieder wurden neuartige Konstruktionsideen umgesetzt und zahlreiche Konstruktionspreise mit den selbst gebauten Betonkanus gewonnen. Wieso schwimmt ein Betonkanu überhaupt? Ist Beton nicht viel zu schwer? Gibt es etwa auch Betonschiffe? Erleben Sie die einzelnen Stationen vom Entwurf und Materialdesign bis zur Herstellung eines Betonkanus.

### Kanalsanierung

Im Interesse des Umweltschutzes müssen Kanalnetze regelmäßig inspiziert, auf ihren Zustand geprüft und bei Bedarf saniert werden. Die Fakultät Bauingenieurwesen präsentiert zusammen mit den Fachfirmen DIRINGER & SCHEIDEL sowie BROCHIER-Entwässerungstechnik die Funktions- und Arbeitsweise eines Kanalinspektionsfahrzeuges sowie verschiedener Sanierungsfahrzeuge live im Außenbereich der Hochschule.



Ausstellung, Demonstration,  
18:00-23:30 Uhr,  
Raum KA.00P

### Spaghettibrückenwettbewerb

Nudeln schmecken nicht nur, sie machen auch eine gute Figur als Baumaterial. Im Vorfeld der Langen Nacht haben Studierende Brücken aus Spaghetti entworfen, konstruiert und gebaut. Am Abend belasten sie ihre 70 cm langen Bauwerke bis sie versagen. Prämiert wird die Brücke mit der höchsten Traglast, die natürlich in Relation zum Eigengewicht gesetzt wird. Außerdem können die Zuschauer als lautstarke Jury entscheiden, welche Brücke gestalterisch die gelungenste ist.



Experiment, 21:00 Uhr,  
Dauer: 150 Min.,  
Raum KB.105

## FAKULTÄT ELEKTROTECHNIK – FEINWERKTECHNIK – INFORMATIONSTECHNIK

### Wie der Blitz

Besichtigung des Hochspannungslabors mit Vorführung von spektakulären Experimenten aus dem Bereich Blitz- und Überspannungsschutz, Funken und Entladungsercheinungen. Für Träger medizinischer Elektronik, wie z. B. Herzschrittmacher, ist der Besuch der Veranstaltung leider verboten.

Experiment, Vorführung, 19:00-24:00 Uhr, Dauer: je 20 Min.,  
max. 30 Besucher, Raum KH.108



Liebe Leser,  
bei der Energiewende  
haben wir den Dreh raus.

Schließlich bewegt sich schon einiges – zum Beispiel bei uns in der Region: weil wir schon seit Jahren in umweltschonende Energieversorgung investieren und höhere Energieeffizienz sowie einen Ausbau der Elektromobilität mit Prämien fördern. So schaffen wir alle zusammen die Energiewende – um 180°. [www.n-ergie.de](http://www.n-ergie.de)

**N-ERGIE**  
Spürbar näher.





Ausstellung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, max. 25  
Besucher, Raum KA.542

nur anzusehen braucht, um zu wissen, wie schwer Sie sind. Lassen Sie Ihr Gewicht direkt auf der Krankenliege in Sekundenschnelle überprüfen.

### Lebensretter: Gewicht schätzen

In Notfallsituationen müssen Patienten schnell mit Medikamenten versorgt werden. Die optimale Dosierung hängt häufig vom Körpergewicht ab. Ist der Patient nicht mehr ansprechbar, muss unter großem Zeitaufwand gewogen werden. Zusammen mit der Neurologischen Kopfklinik Erlangen und Siemens HealthCare entwickelt die Technische Hochschule Nürnberg ein Schätzsystem, das Sie



Ausstellung, Mitmach-Aktion,  
18:00-01:00 Uhr, max. 25  
Besucher, Raum KA.640

### Lebensretter: Roboter Georg

Roboter Georg sucht in Katastrophengebieten nach Opfern und Gefahrenstoffen und schätzt die Gefährlichkeit der Lage für Rettungskräfte ein. Über Schutt, Sand und Kies arbeitet er sich als Lebensretter voran. Seine Einsatzbereitschaft hat Georg beim RoboCup bewiesen. Als amtierender Vizemeister der GermanOpen zeigt er sein Können. Machen Sie mit bei der Opfersuche. In einer Robotersimulation können Sie Georg unterstützen und selbst Hand an den Joystick legen.

## FAKULTÄT INFORMATIK



Diskussion, Vorführung, 18:30-  
23:30 Uhr, alle 30 Min., Dauer:  
je 15 Min., Raum KA.304

### Linguistisches Data Mining

Hatten Sie in Ihrer Schulzeit auch Schwierigkeiten beim Lernen unregelmäßiger Verben? Dann erleben Sie, wie man mit Computern Sprachregeln effektiver formulieren und leichter im Gedächtnis behalten kann. Vor Ort können Sie verfolgen, wie die Beugung von Zeitwörtern in verschiedenen Schulsprachen mit dem Computer analysiert und besser verstanden werden kann. Sie sehen, wie Regeln aus Sprachdaten gewonnen und auf Zufallsdaten angewendet werden.



Vortrag, 18:00-01:00 Uhr, alle  
30 Min., Dauer: je 20 Min.,  
Raum KA.130

### Sichere Passwörter wählen und verwalten

Soziale Netzwerke, Webseiten, Foren und Cloud-Anwendungen verlangen nach Passwörtern. Jede Anwendung sollte ein eigenes, schwer zu erratendes Passwort erhalten, das zudem regelmäßig geändert wird. Merken kann man sich alle diese Passwörter nicht, deshalb verwenden viele immer das gleiche, einfache Passwort. Wird das Passwort nur in einer Anwendung geknackt, sind auch alle anderen Anwendungen ungeschützt. Deshalb zeigen wir Ihnen, worauf es bei Passwörtern ankommt.

## INSTITUT FÜR E-BERATUNG



Workshop, 19:00-01:00 Uhr,  
alle 30 Min., Dauer: je 15 Min.,  
Raum KA.102

### „Let's talk about!“ Beratung im Zeitalter des Web 2.0

Bestimmt haben auch Sie schon im Internet nach der Lösung für ein Problem gesucht. Längst ist die reale und virtuelle Lebenswelt untrennbar. Und online Rat und Hilfe zu suchen, ist in allen Altersgruppen weit verbreitet. Auch bei persönlichen Themen gehen wir ins WWW, z. B. bei Fragen zu Partnerschaft, Ausbildung oder Mobbing. Welche Möglichkeiten das Web 2.0 bietet, damit Sie kompetent und professionell Unterstützung erhalten, zeigen wir Ihnen live.

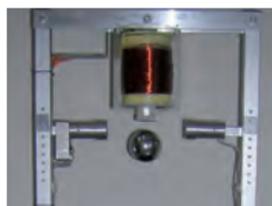
**FAKULTÄT MASCHINENBAU UND VERSORGUNGSTECHNIK****RoboPainter**

Der Roboter als Straßenmaler. Erleben Sie an einem Beispiel, wie Industrieroboter in Zukunft automatisch programmiert werden. Wir nehmen mit einer Web-Kamera ein Bild von Ihnen auf. Daraus wird automatisch eine Strichgrafik berechnet, die in ein Roboterprogramm umgesetzt wird. Mit diesem Programm zeichnet ein Industrieroboter dann ein Bild von Ihnen.

*Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, Raum KH.005*

**Elektromagnetismus zum Anfassen**

Das Bestreben der Natur nach Ausgleich und Symmetrie lässt sich nutzen, um Kraftmaschinen wie den Elektromotor zu entwerfen. Das Urprinzip dieser Maschinen beruht auf dem Elektromagnetismus. Ein schwer fassbares Phänomen, das sich durch keinen unserer Sinne wahrnehmen lässt. Wenn Sie mehr über die Hintergründe des Elektromagnetismus erfahren möchten oder wenn Sie dieses Mysterium einmal hautnah erleben möchten, dann schauen Sie bei unserer schwebenden Bocciakugel vorbei.



*Vorführung,  
18:00-24:00 Uhr,  
max. 20 Besucher,  
Raum KA.544*

**Faszination Rennsport**

Rennsportfeeling an einer Hochschule? Ist das überhaupt möglich? Ja! Wie das geht, zeigt das Formula-Student-Electric Team der Technischen Hochschule Nürnberg. Das Team von „Stroh+Söhne“ stellt einen selbst entwickelten Rennwagen vor, mit dem es an einem internationalen Konstruktionswettbewerb teilnimmt. Wer sich traut, kann vor Ort seine eigenen Fähigkeiten hinter dem Lenkrad am Fahrsimulator beweisen. Natürlich gibt es auch reale Preise für die besten Rennfahrer zu gewinnen.



*Mitmach-Aktion,  
Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr, Raum KY*



# TAG DER OFFENEN TÜR

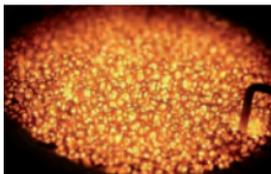
der Stadt Nürnberg

Freitag, Samstag, Sonntag

## 11. bis 13.10.2013

Das Programm gibt es bei Verkaufsstellen der VAG, in U-Bahnen und Bussen, städtischen Ämtern mit Publikumsverkehr, an den Rathausportalen, im BürgerInformationsZentrum im Rathaus Hauptmarkt 18 und im Internet unter [www.nuernberg.de](http://www.nuernberg.de).

## FAKULTÄT MASCHINENBAU UND VERSORGUNGSTECHNIK / INSTITUT FÜR FAHRZEUGTECHNIK



Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, max. 10 Besucher, Raum KH.U20

### Flammlose Verbrennung

Erleben Sie mit, wie ein Gas-Luft-Gemisch flammenlos, homogen und besonders emissionsarm in einem porösen Verbrennungsreaktor in Wärme umgewandelt wird. Die besonderen Merkmale dieser Technologie sind homogene Verbrennung, extrem niedrige Abgasemissionen, hohe Leistungsmodulation, Leistungsdichte sowie starke Wärmestrahlung des Festkörpers des Reaktors. Die Verbrennung findet im Innern des porösen Verbrennungsreaktors statt.



Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, max. 10 Besucher, Raum KH.U20

### Diesel-Einspritzung

Hier zeigen wir Ihnen, wie eine Spraybildung bei herkömmlichen Common-Rail-Diesel-Injektoren stattfindet. Sie sehen, wie weit sich ein Spray im Brennraum verteilt und wie und warum man versucht, dies zu verbessern. Warum ist der Einspritzdruck ein wichtiger Faktor? Wie kann man eine bessere Zerstäubung und räumliche Verteilung erlangen? Wie beeinflussen der Druck und die Temperatur im Brennraum die Spraybildung? Wir wissen die Antworten.



Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, max. 15 Besucher, Raum KH.11

### Ultra-Hochtemperatur-Wärmespeicher

Lernen Sie die Funktion und den Aufbau eines von uns entwickelten Ultra-Hochtemperatur-Wärmespeichers kennen. Eine Keramikstruktur wird als Wärmeträger genutzt und mit Strom aus erneuerbaren Quellen auf weit über 1000 °C erhitzt. Diese Wärme wird gespeichert und kann, aufgrund der Porosität der Struktur des Wärmeträgers, unglaublich schnell entkoppelt werden. Die Vorführung wird mittels eines Schnitt- bzw. Demomodells durchgeführt.

## BAUMÜLLER ZU GAST



Ausstellung, Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum KH.013

### Vernetzte Fabriken

Cloud Computing ist seit einiger Zeit in aller Munde. Auch vor Fabriken und Produktionsanlagen macht dieser Trend nicht halt. Darum zeigt Ihnen der Nürnberger Anbieter von Automatisierungssystemen und Antriebslösungen Baumüller im kleinen Maßstab, wie Anlagen heute mit standardisierter Webtechnologie vernetzt werden. Das Bedienen von Maschinen wird so über Smartphone oder Tablet zum Kinderspiel. Versuchen Sie es selbst!

## BAYERISCHE FORSCHUNGSALLIANZ (BAYFOR) ZU GAST



Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum KA.128

### Exzellente Forschung und Wissenstransfer in Bayern

Die BayFOR unterstützt Wissenschaftler und Unternehmen, die richtige Finanzierung und kompetente Partner für innovative Projektideen auf EU-Ebene zu finden. Außerdem präsentiert sie an Ständen mit den Themen Medizin, Umwelt, Technik sowie Bildung, Kultur & Gesellschaft exzellente Projekte in Bayern, die bereits eine Förderung erhalten. Bei einem Quiz können Sie Ihr Wissen testen und einen kleinen Preis gewinnen.

**BAYERISCHE FORSCHUNGSSTIFTUNG ZU GAST****Bayerische Forschungsstiftung**

Die Bayerische Forschungsstiftung fördert innovative und anwendungsnahe Forschungs- und Entwicklungsvorhaben, die von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam getragen werden und für die wissenschaftlich-technologische Entwicklung Bayerns von Bedeutung sind. Die Themenschwerpunkte liegen in den Bereichen Life Science, I&K-Technologien, Mikrosystemtechnik, Materialwissenschaft, Energie und Umwelt, Mechatronik, Nanotechnologie sowie Prozess- und Produktionstechnik.



*Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum KA.108*

**BEECO ZU GAST****Ihr Kraftwerk kann mehr:****Optimierung von Blockheizkraftwerken**

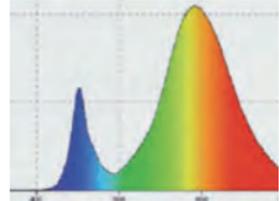
Die stromerzeugende Heizung ist in aller Munde, doch Fernwärme gibt es bei Stadtwerken seit Jahren. Auch hier werden reine Heizkraftwerke von der Kraft-Wärme-Kopplung abgelöst. Durch die Abhängigkeit des Betriebs vom Wärmebedarf entstehen neue Probleme im Stromnetz. Die Lösung: Eine optimierte Einsatzplanung durch KraftWare® von beECO. Am Stand wird das Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung anschaulich erklärt.



*Ausstellung, Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
max. 10 Besucher,  
Raum KA.342/KA.340*

**BUND NATURSCHUTZ ZU GAST****Beleuchten – aber wie?**

Das Spektrum angebotener Lampen ist in den letzten Jahren stark angestiegen, die Auswahl immer schwieriger. Zu Energiesparlampen gibt es jetzt LED-Lampen verschiedenster Art. Mit Schülern des Albert-Schweizer-Gymnasiums hat die Energiegruppe des BN Erlangen Infos und praktische Demonstrationen erarbeitet, die alle Eigenschaften der Lampen zeigen, so dass es möglich wird, je nach Verwendungszweck die optimale Lampe auszuwählen.



*Gespräch, Experiment,  
18:00-24:00 Uhr,  
Raum KA.116*



Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie



**Hier stellen wir Ihnen  
geförderte Projekte vor:**

Tour 802 – FAU Südgelände  
Tour 804 – Uferstadt  
Tour 807/808 – TH Nürnberg

[www.hausderforschung.bayern.de](http://www.hausderforschung.bayern.de)

# Haus der Forschung

Wir bringen Ihr F&E-Projekt auf Förderkurs

**CONTINENTAL ZU GAST****Fahrzeugtechnik im 21. Jahrhundert**

Fast jeder ist bereits in einem Auto gesessen, in dem man nicht mehr manuell schalten muss. Doch wie genau funktioniert die automatische Steuerung von Getrieben und welche Art von Automatikgetrieben gibt es? Der klassische Verbrennungsmotor wird zunehmend durch Hybride, d. h. kombiniert mit einem elektrischen Antrieb und reine Elektroantriebe ergänzt. Doch wie funktionieren diese Antriebssysteme und welche Komponenten sind darin enthalten? Die Ingenieure von Continental Nürnberg liefern hierauf Antworten und zeigen in einer Sonderausstellung die aktuellen Technologien und Entwicklungen im Bereich Getriebesteuerungen sowie Hybrid- und Elektroantrieben.

Ausstellung, Vorführung, 18:00-01:00 Uhr, Raum KA.104

**DEUTSCHER WETTERDIENST /  
FLUGWETTERWARTE NÜRNBERG ZU GAST****Heiter bis wolkig**

Von A wie Augenbeobachtung über R wie Radioaktivitätsmessung bis Z wie Zirkumzenitalbogen: Die Flugwetterwarte Nürnberg stellt die vielfältigen Aufgaben des Deutschen Wetterdienstes vor. Begeben Sie sich auf eine Exkursion zu Naturereignissen und Himmelsbildern.

Ausstellung, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr,  
Raum KA.117

**DEUTSCHE TELEKOM AUSBILDUNG, AUSBILDUNGSZENTRUM AZ 31  
ZU GAST**

Präsentation, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr, Raum KA.118

**Smart Metering und E-Health**

Interessiert es Sie, wie mit Tablet und Co ein gesünderes Leben möglich ist? Ist es Ihnen wichtig, den Energieverbrauch im Eigenheim regulieren zu können und die Umwelt zu schonen? Verstehen Sie das Prinzip eines umweltfreundlichen Zuhauses mithilfe eines „Smart Meters“ (= intelligenter Zähler) und erfahren Sie den Umgang mit den vielfältigen technischen E-Health Produkten. Zur Demonstration stehen unser Modell und viele E-Health Geräte zur Verfügung.

**INTEL ZU GAST**

Mitmach-Aktion, Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr, alle 20 Min.,  
Dauer: je 20 Min., Raum KA.114

**INTEL – Look inside**

Telefonieren, SMS schreiben, Gaming oder einfach Standbymodus – all diese Abläufe erfordern technische Spitzenleistungen innerhalb eines Mobiltelefons. Wir ermöglichen Ihnen interessante Einblicke in die Entwicklung der mobilen Kommunikation. Wie entsteht ein Handy? Wie kann man interne Signale analysieren? Werden Sie aktiv und entdecken Sie das Innenleben eines Handys. Gewinnen Sie spannende Preise beim Intel-Quiz und holen sich Informationen über Jobs & Karriere bei INTEL.



IT ist Ihre Lösung? Dann sind **Sie** unsere!

### IT-Consultants (w/m)

Steigen Sie direkt als IT-Consultant (w/m) ein und arbeiten Sie in anspruchsvollen IT-Projekten in den Bereichen modellbasierte Softwareentwicklung, modellbasierte Anforderungsanalyse oder Business Intelligence / Data Warehouse.

### Software Engineers (w/m)

Entwickeln und optimieren Sie als Software Engineer (w/m) bestehende und zukünftige Generationen unseres eigenen Modellierungs-Tools Innovator unter Anwendung neuester Microsoft-Technologien.

### Praktika, Werkstudententätigkeit, Abschlussarbeiten

Schnuppern Sie als Praktikant (w/m) oder Werkstudent (w/m) nicht nur erste Praxisluft, sondern übernehmen Sie auch Verantwortung. Gerne stimmen wir mit Ihnen und Ihrer Hochschule/Universität auch ein Thema für Ihre Abschlussarbeit ab.

MID GmbH • Personal  
z.Hd. Frau Erika Sitterli  
Kressengartenstraße 10  
90402 Nürnberg

[jobs@mid.de](mailto:jobs@mid.de)  
Tel.: (0911) 968 36 – 0  
[www.mid.de/karriere](http://www.mid.de/karriere)

### MID GmbH

Als modernes und innovatives Unternehmen mit über 120 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Deutschland gehört MID zu den erfolgreichsten Anbietern von Modellierungs-Tools in Europa. Seit mehr als 30 Jahren bieten wir mit der Modellierungsplattform Innovator eine ausgereifte Lösung für die unternehmensweite Modellierung von Prozessen und IT-Systemen.

Als Top Arbeitgeber und Gewinner der Auszeichnung eines der 100 innovativsten mittelständischen Unternehmen steht MID für ein professionelles Arbeitsumfeld, hervorragende Entwicklungsmöglichkeiten sowie eine gelebte Work-Life-Balance! Fahren Sie mit den öffentlichen Verkehrsmitteln zur Arbeit, legen Sie einen Zwischenstopp im Fitness-Studio ein oder nehmen Sie an MID Sportgruppen teil! MID unterstützt Mobilität und Freizeitaktivitäten mit einem finanziellen Zuschuss. Gemeinsame Team-Building-Events sowie Sommerfeste und Weihnachtsfeiern gehören für uns ebenso dazu wie eine offene Kommunikation!



[www.mid.de/karriere](http://www.mid.de/karriere)

Sie finden uns auch auf den Seiten 67 und 207.

[www.mid.de](http://www.mid.de)



**RUDOLF-DIESEL-FACHSCHULE NÜRNBERG ZU GAST**

Mitmach-Aktion, Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum KA.140

**Schüler forschen und entwickeln**

Lassen Sie sich zeigen, wie Schüler der Informatiktechnik der Rudolf-Diesel-Fachschule Nürnberg Computern und Robotern künstliche Intelligenz verleihen. Versuchen Sie, den Computer in diversen Spielen zu schlagen! Schüler der Mechatroniktechnik zeigen Ihnen Beispiele für die Entwicklung mechatronischer Systeme. Sie sehen einen selbst entwickelten vollautomatischen Cocktailmixer und einen Quadrocopter.

**SCHAEFFLER ZU GAST AN DER FAKULTÄT MASCHINENBAU UND VERSORGUNGSTECHNIK UND AM INSTITUT FÜR FAHRZEUGTECHNIK**

Ausstellung, Simulation,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum KA.107 und KY

**Mit Schaeffler mobil in die Zukunft: Mit konventionellen und alternativen Antriebskonzepten**

Schaeffler trägt mit innovativen Lösungen zur Bewältigung der Herausforderungen der Mobilität von heute, morgen und übermorgen bei. Der global agierende Automobil- und Industrielieferer hat schon frühzeitig begonnen, sowohl den konventionellen Antrieb weiter zu verbessern als auch die Einführung von elektrifizierten Antriebslösungen voranzutreiben. Schaeffler zeigt zur Langen Nacht der Wissenschaften Technik zum Erleben, Anfassen und Begreifen.

**TECHNIK OHNE GRENZEN ZU GAST**

Gespräch, Posterausstellung,  
18:00-01:00 Uhr, Raum KA.302

**„TeoG“ stellt sich vor**

Der gemeinnützige Verein Technik ohne Grenzen hilft Menschen in Entwicklungsländern durch gezielte Schulungen, Hilfe zur Selbsthilfe und Microbusiness. Dabei spezialisiert er sich auf die Themen Müll, Wasser und Strom. Die Projekte sollen Nachhaltigkeit generieren und so zu „Selbstläufern“ werden. Besuchen Sie den Verein auf der Langen Nacht der Wissenschaften und lernen Sie selbst, wie Wasser gefiltert und Müll entsorgt wird!

**VDI STUDENTEN UND JUNGINGENIEURE NÜRNBERG ZU GAST**

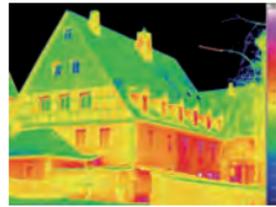
Mitmach-Aktion, Infostand,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum KA.302

**Strom zum Selbermachen**

Jeder braucht ihn täglich, sei es beim Kochen, Waschen oder Heizen. Die Rede ist vom elektrischen Strom. Doch wo kommt der eigentlich her und wie wird er erzeugt? Um das herauszufinden, sind Sie hier richtig. Auf einem Energierad können Sie zeigen, was in Ihnen steckt und wie viel Strom dabei erzeugt wird. Doch beim Strampeln verbraucht man auch seine eigene Energie. Damit keiner kraftlos weiterziehen muss, wird die verbrannte Kalorienmenge in Form der passenden Süßigkeiten wieder aufgefüllt.

**WOLFGANG SORGE INGENIEURBÜRO FÜR BAUPHYSIK ZU GAST****Bauphysik: Angewandte erlebbare Wissenschaft**

Erleben Sie Bauphysik zum Wohlfühlen! Lärm- und Schallschutz: Abschirmung von Straßenlärm, der Frankenschnellweg, Lärm am Arbeitsplatz und seine schädlichen Folgen. Erschütterungen: Sie erleben Erschütterungen, die in Aufregung versetzen, aber nicht beunruhigen sollten. Energie, Bauklimatik und Gebäude: Zukunftsplanungen für Ihr Gebäude – nehmen Sie Ihr Foto als Thermografiebild mit. Raumakustik: Hören und Verstehen – hören Sie Beispiele aus Vortragssälen.



*Mitmach-Aktion, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum KA.011*

**STUDENTENWERK ERLANGEN-NÜRNBERG – HOCHSCHULGASTRONOMIE****Wissen macht hungrig**

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Labore und Fakultäten. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Mensateria auf dem Campus ein reichhaltiges Angebot bereit. Erleben Sie den kulinarischen Alltag der Studierenden in der Mensateria. Drinks, Kaffeespezialitäten und das klassische Mensaangebot stehen für Sie bereit. Lassen Sie sich überraschen!



*Gastronomie, 17:00-01:00 Uhr, Mensateria Wollentorstraße 4*

**Werden Sie nachtaktiv an der TH Nürnberg!**

Hier warten mehr als 50 spannende Programmpunkte auf Sie. Von den „Spürnasen im Labor“ über die „Glücksforschung“ bis zum „Spaghettibrücken-Wettbewerb“.

Kommen Sie vorbei und lernen Sie Wissenschaft zum Staunen und Erleben kennen:

■ im Campus der TH Nürnberg



**Bus-Route 807 + 808**



TH Nürnberg

■ im 3D-Visualisierungszentrum



**Bus-Route 807**



Gleißbühlstraße

## 8 Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm, Standort Wassertorstraße

Wassertorstraße 10  TH Nürnberg     808

### ZENTRALE STUDIENBERATUNG – STUDIERBAR: STUDIEN- UND STIPENDIENBERATUNG



#### Die Zentrale Studienberatung der Technischen Hochschule Nürnberg präsentiert die App StudierBAR

Probieren Sie mit Ihren Kindern unsere App für Smartphones aus und lernen Sie unsere Studiengänge als Avatare kennen. Nebenbei erhalten Sie eine Rundum-Beratung zu Studienwahl, Stipendien und einem Studium an der Technischen Hochschule in Nürnberg.

*Infostand, Beratung, 18:00-01:00 Uhr, Foyer*

### FAKULTÄT ANGEWANDTE CHEMIE



#### Experimentalshow „Brände und Explosionen“

Brände und Explosionen führen im industriellen, aber auch im privaten Bereich, immer wieder zu schweren Schadensereignissen und fordern Menschenleben. Mit beeindruckenden Experimenten rund um das Gefahren-dreieck „brennbarer Stoff, Sauerstoff, Zündquelle“ erleben Sie hautnah die Gefahren beim Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben und werden darauf aufmerksam gemacht, wie man Brände und Explosionen vermeiden kann.

*Show, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 90 Min., Dauer: je 45 Min.,  
Raum WD.001*

### FAKULTÄT BETRIEBSWIRTSCHAFT



#### Die Welt mit den Augen der Kunden sehen

Wie sehen Kunden sich in einem Laden um? Antworten kennt die Blickregistrierungsforschung. Sie zeichnet die Blickverläufe von Personen mit Hilfe von Kameras auf. Bei mobilen Lösungen sind diese Mikrokameras in Brillen eingebaut und ermöglichen es, die Blicke mitzuerleben. In einem Live-Experiment können Sie solche Messungen testen, am Bildschirm die Blickverläufe nachvollziehen und Auswertungsmöglichkeiten für das Marketing kennenlernen.

*Experiment, Mitmach-Aktion,  
18:00-23:00 Uhr, Raum WE.105*



#### Glücksforschung:

##### Worauf es wirklich im Leben ankommt

Wie steht es mit unserem Glück? Befragungen zur Zufriedenheit in den westlichen Industrieländern seit den 60er Jahren kommen zu einem eindeutigen Ergebnis: Mehr Einkommen macht uns nicht glücklich(er). Wir haben in der Vergangenheit auf das falsche Pferd gesetzt und zu viel Zeit und Energie ins Materielle gesteckt und Zeit und Muße für zwischenmenschliche Beziehungen und andere „Glücksfaktoren“ vernachlässigt. Doch das kann sich ja ändern!

*Vortrag, Diskussion, 20:00 Uhr,  
Dauer: 90 Min., Raum WE.013*

## FAKULTÄT DESIGN

### Stille Post: Was von Videos hängen bleibt

Jeder betrachtet Videos auf Youtube. Aber bleiben die Szenen, die Akteure, Dialoge und Informationen im Gedächtnis hängen? Die Fakultät Design zeigt einige Beispiele aus der Forschung zur Kommunikation im Internet. Mutige Besucher können sich selbst an einer Nacherzählung versuchen – der Versuchsaufbau zur Sichtung und Aufzeichnung der Erzählung steht.

*Experiment, Filmvorführung, 20:00-01.00 Uhr, max. 30 Besucher, Raum WG.014*



## FAKULTÄT ELEKTROTECHNIK – FEINWERKTECHNIK – INFORMATIONSTECHNIK

### Duell der Magier und interaktive 3D-Welten

Der Raum für Magier und solche die es werden wollen! Wer mit dem Zauberstab die richtigen Symbole in die Luft zeichnet, gewinnt! Hier kann sich jeder als Magier üben! Oder modellieren Sie Berge, Flüsse und Seen im Sand, die dann auf magische Weise farbig erscheinen. Bewegen Sie Ihren Kopf – und auf dem Bildschirm bewegen sich die Objekte wie von Zauberhand. Die Technik: Infrarot-Bildverarbeitung zur Erkennung dynamischer Gesten, 3D-Tiefendetektion und Facetracking.



*Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum WE.201*

### Interaktives Fliegen mit Quadcopter und Hubschrauber

Der Raum für die Piloten und solche die es werden wollen! Steuern Sie einen Quadcopter oder einen Modellhubschrauber nur mit ihren Hand- und Körperbewegungen. Oder zeichnen Sie mit Ihrer Hand eine Flugbahn in die Luft, die der Quadcopter dann automatisch fliegt. Die Technik: Bildverarbeitung mit 3D-Tiefendetektion und Farbdetektion sowie Hardware-Schnittstellen zur Steuerung der Fluggeräte.

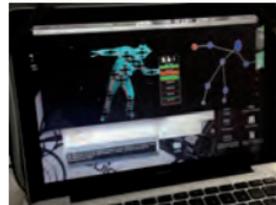


*Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum WE.206*

### Interaktive Spiele und Audiomanipulation

Wer springt am geschicktesten von Stufe zu Stufe? Wer fängt die meisten Hasen? Spielen Sie nur mit ihren Hand- und Körperbewegungen! Oder verändern Sie durch ihre Bewegungen das abgespielte Musikstück in Echtzeit durch die gewünschten Soundeffekte: Musik zum Anfassen! Die Technik: Bildverarbeitung und 3D-Tiefendetektion zur Steuerung von Spielen und DJ Software.

*Demonstration, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum WE.209*



### Genesis: Denkspaß für Alt und Jung

Menschen mit Behinderungen sind in ihrem Handeln eingeschränkt. Genesis, das 2009 den Preis „Deutschland – Land der Ideen“ verliehen bekam, schließt diese Lücke und eröffnet Perspektiven für die gemeinsame Welt des spielenden Lernens von Menschen mit und ohne Behinderung. Genesis ist mit speziellen Eingabegeräten spielbar. Die neue Genesis-Version senior-edition ist nun auch speziell auf ältere Personen zugeschnitten, in der neben Wissensspielen auch regional orientierte Spiele vorhanden sind.



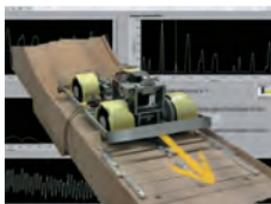
*Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Raum WG.012 und WG.013*



Workshop, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: je 60 Min.,  
max. 15 Besucher,  
Raum WE.221

### Computer Aided Engineering: Vom virtuellen zum realen Prototypen

Unternehmen entwickeln neue Produkte immer schneller und kostengünstiger. Bereits die Konstruktion läuft daher rechnergestützt ab, indem CAD-Systeme zum Modellieren und Zeichnen Verwendung finden. Zur Fertigung erster Musterteile können dann Rapid-Prototyping-Verfahren eingesetzt werden. Machen Sie mit und modellieren das abgebildete Teil selbst. Anschließend können Sie eine Rapid-Prototyping-Anlage besichtigen und dürfen einen Prototyp des konstruierten Teils mitnehmen.



### Vom Wiegen und Pendeln: Regelungstechnik live

In der Langen Nacht der Wissenschaften zeigt das Regelungstechnik-Labor der TH Nürnberg Versuche aus der regelungstechnischen Trick-Kiste: Das stehende Pendel, die schwebende Glühbirne, die Kugelwippe, die fliegende Säge und die Geschwindigkeitsmessung mit wägetechnischen Methoden.

Demonstration, 18:00-01:00 Uhr, Raum WE.121

## FAKULTÄT INFORMATIK



Präsentation, Demonstration,  
Beratung, 19:00-01:00 Uhr,  
alle 30 Min., Dauer: je 25 Min.,  
Raum WE.102

### Big Brother 2.0: Versteckte Angriffe auf Privatsphäre und Sicherheit aus dem Internet

Wissen Sie, in welchem Umfang Ihre Aktivitäten im Internet aufgezeichnet werden? Auch dass diese Informationen zu Ihrer Person aus verschiedenen Quellen in Benutzerprofilen zusammengeführt werden? Am Beispiel bekannter Webseiten wird gezeigt, wie diese seitenübergreifende Datensammlung technisch möglich ist und mit welchen Maßnahmen Sie den Schutz Ihrer Privatsphäre verbessern können.

## Ist mein Kind nur „faul“ oder „dumm“?



Wenn es in der Schule einfach nicht so klappen will. Schlechte Noten, keine Lust auf Lernen, Stress bei den Hausaufgaben. Wir helfen Ihnen und Ihrem Kind, denn Ursachen, wie Legasthenie, LRS, Dyskalkulie, AD(H)S, gibt es viele, gemeinsam finden wir die Lösung!

Vereinbaren Sie mit uns einen Termin - **iLZ Nürnberg**  
Abrechnung nach SGB VIII § 35a möglich

Thomas und Susanne Hauf  
Willy Brandt Platz 4 (Nähe Hbf)

☎ 0911 760 74 74  
@ ilznuernberg@gmail.com

**Beratung Test Unterricht**



Einfach Leichter Lernen +

## FAKULTÄT VERFAHRENSTECHNIK

### Was ist was? Prozesse und Verfahren finden nicht nur im Gerichtssaal statt

Wer bisher der Überzeugung war, dass Verfahren etwas mit der Kunst zu tun hat, ein Ziel nicht zu finden oder mit Vorgängen aus dem Justizwesen, kann sich bei uns eines Besseren belehren lassen. Lassen Sie sich entführen in die Welt von Kolonnen, Wärmeübertragern und weiteren technischen Apparaten, in denen Flüssigkeiten und Gasen der Prozess gemacht wird.



Vorführung, Ausstellung,  
18:00-01:00 Uhr,  
Raum WD.003

## FAKULTÄT WERKSTOFFTECHNIK

### Heißes Metall: Gießen von Bronze und Schmieden von Stahl

Gießen und Schmieden, Urformen und Umformen: Seit 4000 Jahren beherrscht der Mensch diese Verfahren und trieb damit Gesellschaften voran – oder in den Untergang. Mit dem ältesten metallischen Kulturwerkstoff Bronze, der den Weg vom Neolithikum zum Metallzeitalter ebnete und seinem Nachfolger Stahl, auch heute noch wichtigster Konstruktionswerkstoff, zeigen wir diese Techniken. In stündlicher Vorführung wird mit Hitze, roher Gewalt und jeder Menge Lärm aus den Rohstoffen ein Produkt.



Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min., Raum WA.001

## USABILITY ENGINEERING CENTER

### Interdisziplinär und interkulturell: Software für alle!

Die ganze Welt benutzt Software. Neuentwicklungen müssen global verstanden und bedient werden können. Die Forschung und Ausbildung im Bereich Usability (Benutzbarkeit) verbindet technische Disziplinen, Design, Psychologie und interkulturelle Kompetenz, denn nur im Zusammenspiel kann für die Benutzer verständliche Software entstehen. Wir zeigen Beispiele aus Kooperationsprojekten mit Partnern aus Industrie und Lehre, sowohl aus der Region als auch international.



Mitmach-Aktion, Aus-  
stellung, 18:00-01:00 Uhr,  
max. 15 Besucher,  
Raum WG.212

## SIGENA-GYMNASIUM NÜRNBERG, P-SEMINAR ZU GAST

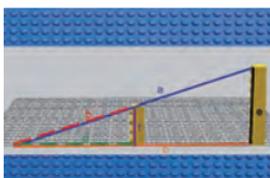
### Alpenüberquerung einer römischen Legion – ein archäologisches Experiment

Wandern Sie mit uns per Filmvorführung quer durch die Alpen. Gewinnen Sie einen Eindruck, welche Strapazen ein römischer Legionär damals auf sich nahm, um nach 25 Jahren Dienstzeit ein Stück Land zu erhalten. Die Schüler des Sigena-Gymnasiums waren im Juli von Oberstdorf nach Meran unterwegs und konnten sogar teilweise in Legionärsausstattung Erfahrungen sammeln. Außerdem können Sie rekonstruierte römische Kleidungs- und Ausrüstungsstücke bestaunen und sogar anprobieren!



Ausstellung,  
Filmvorführung,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 40 Min.,  
Raum WE.213

## LABENWOLF-GYMNASIUM ZU GAST



Workshop,  
18:00-23:00 Uhr,  
Raum WB.021

### Mathe mit Lego

Wer kennt sie nicht, die kleinen bunten Lego-Steine? Lernen Sie die Mathematik neu kennen. Führen Sie mathematische Experimente selbst durch und reisen Sie mit Hilfe der im Rahmen eines P-Seminars entstandenen Arbeitsmaterialien durch die Welt der Schulmathematik. Die Schüler werden Ihnen gerne mit Rat und Tat zur Seite stehen. Sie werden staunen, wie einfach sich so manches mathematische Problem lösen lässt. Kommen Sie vorbei und spielen Sie mit!

## 9 Hochschule für Musik Nürnberg

Veilhofstraße 34  Veilhofstraße/Sebastianspital   



Offener Unterricht, 18:00,  
19:30 und 21:00 Uhr,  
Dauer: je 90 Min., Raum H41

### Aspekte des Übens und der Interpretation

In dieser Veranstaltung wird ein Einblick in die „Werkstatt“ des Pianisten, seine alltägliche handwerkliche und künstlerische Arbeit ermöglicht. Wie wird ein Musikstück einstudiert? Was genau bedeutet Üben? Was ist Auführungspraxis? Wie geht man mit den Pedalen um? Mit diesen und anderen Fragen beschäftigen sich Prof. Wolfgang Manz und 3 Studierende seiner Klavierklasse anhand ausgewählter Klavierliteratur.



### Du bestimmst, wer spielt!

„Du bestimmst, wer spielt!“ ist ein interaktives Bandkonzept von FREE MUSIC PLUS. Der Zuhörer kann jederzeit in das musikalische Geschehen eingreifen, indem er dem einen Musiker das Licht ausknipst oder die andere Musikerin ins Rampenlicht stellt. Es wird frei improvisiert.

Konzert, Mitmach-Aktion, 22:00 und 23:00 Uhr,  
Dauer: je 30 Min., kleiner Saal



Filmvorführung, Gespräch,  
18:00, 19:00 und 20:00 Uhr,  
Dauer: je 45 Min., kleiner Saal

### Film und Musik

Zum Wintersemester 2012/13 startete das Seminar Film- und Medienmusik an der Hochschule für Musik Nürnberg. Die Studierenden erlernen hier die Grundlagen der Komposition für Film und Medien. Im praktischen Teil wird ein reales Projekt der Film-Studenten der Technischen Hochschule Nürnberg vertont. Dozent Simon Scharf präsentiert die Abschlussarbeit des Studienjahres 2012/13 und die erfolgreichsten Nürnberger Kurzfilme der vergangenen Jahre. Anschließend stehen Regisseure und Komponisten für Gespräche zur Verfügung.

## Erleben, Staunen und Be-greifen ...

... im kleinsten Science Center der Welt: **turmdersinne**  
am Westtor, Spittlertorgraben Ecke Mohrengasse.  
Mobil buchbar: [www.tourdersinne.de](http://www.tourdersinne.de), Tel.: 0911 94432-81.

[www.turmdersinne.de](http://www.turmdersinne.de)

### Johannes Billich & Julian Bossert – In Sight

„Wir improvisieren nicht, wir komponieren in Echtzeit.“ Johannes Billich (Piano, Drums, Komposition) und Julian Bossert (Saxophon, Klarinette, Flöte, Komposition) gewähren in einem offenen Gesprächskonzert Einblicke in die Arbeit eines zeitgenössischen Jazz-Duos. Die beiden haben das anspruchsvollste und zugleich spannendste Performancemodell gewählt: Mit der „real time composition“ nutzen Sie eine Technik der zeitgenössischen Avantgarde, die ihnen eine offene und flexible Arbeit ermöglicht.



Konzert, Vortrag, 22:00 und 23:30 Uhr, Dauer: je 60 Min., Raum 34

### Klang um uns – Paradigmenwechsel der Musikproduktion oder Pataphysik?

Tonstudios und heimische Laptops machen Klangästhetik kreativ gestaltbar. Doch wie kann kompetenter Technologieeinsatz Musik sinnlich erlebbar machen? Was ist Klangqualität – gestern, heute und morgen? Sind Erkenntnisse und Methoden reproduzierbar? Der Tonstudioleiter und Komponist Toni Hinterholzinger geht auf aktuelle Themen wie Loudness War, MP3, Surround, aber auch auf die generelle Weiterentwicklung von Musik, systematische Kreativität und zukunftsweisende Konzepte der Musikproduktion ein.



Vortrag, 22:30 und 23:30 Uhr, Dauer: je 45 Min., Raum 136

### Musik und Tanz: gestaltete Zeit

Zeit ist Bewegung, Veränderung. Und doch: „Veränderung kann schneller und langsamer ablaufen, Zeit kann das nicht“ (Aristoteles). Diese Veranstaltung stellt das Phänomen „Zeit“ als Existenzgrundlage künstlerischen Ausdrucks vor: Zeit als feste Rahmengröße, Zeitwahrnehmung in Musik und Tanz, Tempo als Zeitgestalt (Prof. Rainer Kotzian, Studierende der Elementaren Musikpädagogik).

Performance, 19:00, 20:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., EMP-Saal



### Musikinstrumente 2.0

Neue Wege des Musizierens im Zeitalter digitaler Medien – von Touchscreens und Sensoren bis zur künstlichen Intelligenz (Sebastian Trumpf).

Vortrag, 19:30, 20:30 und 21:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum 136



### Rollenspiele – über Kastraten und Primadonnen

Die italienische Barockoper wurde dominiert von den hohen Stimmen der Sopranistinnen und Kastraten. Waren Prima donna und Primo uomo auch gesetzte Größen in der Oper, so war die Zuordnung ihrer Rollen hingegen nicht eindeutig: Männer in Frauenrollen, Frauen als Männer ... Vieles war möglich, wie in diesem spannenden Einblick in den barocken Opernalltag erklärt und musikalisch hörbar gemacht werden wird (Prof. Elisabeth Scholl-Pöllmann).



Vortrag, Konzert, 19:00 und 21:00 Uhr, Raum 34

**Viva Verdi!**

Giuseppe Verdi feiert in diesem Jahr seinen 200. Geburtstag. Sängerinnen und Sänger der Hochschule für Musik Nürnberg treffen sich in der Langen Nacht mit italienischen Studierenden der FAU Erlangen-Nürnberg, um auf den bedeutendsten Komponisten des „Risorgimento“, der italienischen Einheitsbewegung, mit ausgewählten Arien, Liedern, Prosa und Lyrik anzustoßen. Eine Zusammenarbeit der Hochschule für Musik Nürnberg mit der italienischen Abteilung des Sprachenzentrums der FAU Erlangen-Nürnberg.

Konzert, 20:30 und 21:15 Uhr, Dauer: 30 Min., Kammermusiksaal

**Konzerte**

- 18:00 Uhr: Lisa und die Zaubergeige – eine musikalische Reise ins All (Kinderchor „Die jungen Meistersinger“, Leitung: Heike Henning), Kammermusiksaal
- 19:30 Uhr: Platero y yo. Acht Stücke aus „Platero y yo“ von Mario Castelnuovo-Tedesco (1895–1968) für Sprecher und Gitarre (Prof. Thomas Königs und KS Sibrand Basa), Kammermusiksaal
- 20:00 Uhr: Alles dreht sich um Mignon. Lieder und Arien nach Goethes „Wilhelm Meisters Wanderjahre“ von verschiedenen Komponisten (Prof. Elisabeth Gyöngyi - Kovacs), Raum 34
- 22:00 Uhr: Frauen Lieben Leben – eine Schumann-Austin-Collage (Renate Kaschmieder), Kammermusiksaal
- 23:30 Uhr: Croce e Delizia – Arien und Duette, szenisch interpretiert (Ulrich Proschka), Kammermusiksaal

**10 Museum Industriekultur**

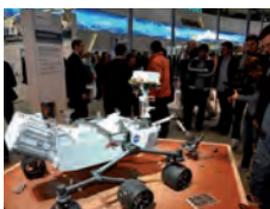
Äußere Sulzbacher Straße 62  Tafelhalle/Sebastianspital    

**SCHULMUSEUM NÜRNBERG / MUSEUM INDUSTRIEKULTUR / FÖRDERKREIS INGENIEURSTUDIUM**

Mitmach-Aktion, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Sonderausstellungsraum

**Technikland.****Naturwissenschaftliches Schüler-Lernlabor**

Mit spannenden Experimenten naturwissenschaftliche Phänomene selbst erforschen und erleben: Das können Besucher in dem für Jugendliche konzeptionierten Lernlabor „Technikland“ von Schulmuseum Nürnberg, Museum Industriekultur und Förderkreis Ingenieurstudium. Roboter bauen, die 600fache Vergrößerung einer Haifischhaut testen, Luftballons im Vakuum beobachten und vieles mehr: Die Themen spannen sich von Kraft und Energie über Farbe und Licht bis hin zur Bionik und Robotik.

**SIEMENS, INDUSTRY SECTOR ZU GAST**

Ausstellung, Mitmach-Aktion, 18:00-01:00 Uhr, Sonderausstellungsraum

**Auf dem Mars gelandet**

Als im August 2012 das 900 kg schwere Mars-Erkundungsfahrzeug Curiosity („Neugierde“) landete, roten Staub aufwirbelte und die ersten Forschungsergebnisse zur Erde funkte, war klar: Mission erfolgreich, die Technik hält auch den widrigsten Umständen stand. Auch Siemens hat alles daran gesetzt, die NASA im Vorfeld der Mission bestmöglich zu unterstützen – mit Product Lifecycle Management-Software. Erfahren Sie Details und Hintergründe und bestaunen Sie ein beeindruckendes Modell.

**KINOSOUND ERLEBEN WIE NOCH NIE!**



**DOLBY ATMOS IM**  
**CINECITTA'**  
MULTIPLEXKINO-THEATER-CAFE-BAR-RESTAURANT

Ob digitale 4K DLP Cinema Technologie, 3D-Kino auf der 600 qm Riesenleinwand oder Live-Übertragungen per Satellit – in der Nürnberger Kinostadt CINECITTA' werden aktuelle Trends frühzeitig wahrgenommen.

Als erstes Kino in Deutschland präsentiert das CINECITTA' die revolutionäre Audio-Plattform Dolby Atmos™, die das Hörerlebnis im Kinosaal neu definiert. Tauchen Sie in unseren Sälen Kino 1 und CINECITTA' Deluxe in die Atmosphäre des Films ein und erleben Sie Kinosound mit Dolby Atmos™ so realistisch wie nie!

**Besuchen Sie uns am 19.10.2013!**

**Alle Infos finden Sie im Programmheft auf Seite IV.**

## 11 Regiomontanus-Sternwarte Nürnberg

Regiomontanusweg 1  Tafelhalle/Sebastianspital   Tram



Führung, Vortrag, 18:00-01:00  
Uhr, Dauer: je 60 Min.

### Astronomie für jedermann

Erleben Sie eine Reise durch unser Sonnensystem vom Zentrum, der Sonne, bis hin zu den äußersten Planeten und Asteroiden. Erfahren Sie, was es mit den schwarzen Löchern auf sich hat und sehen Sie die unendlichen Weiten unseres Kosmos mit beeindruckenden Bildern von fremden Galaxien und Nebeln. Sehen Sie die neuesten Informationen aus der modernen Astrophysik. Beobachten Sie bei klarem Wetter durch die Teleskope der Sternwarte die verschiedenen Himmelsobjekte und lassen Sie sich die Sternbilder des Herbsthimmels zeigen. Bekommen Sie einen kleinen Einblick in die astronomische Arbeit.

## 12 Tiergarten Nürnberg

Am Tiergarten 30  Tiergarten   808

Zoologische Gärten sind meist nur als Ort der Erholung und der Erhaltung seltener Tiere bekannt. Bildung und Forschung gehören aber ebenso zu den gesetzlich festgelegten Aufgaben. Die Veranstaltung bietet mit fünf aktuellen Forschungsarbeiten einen Einblick in die Vielfalt der Forschungsbereiche im Aufgabenfeld zwischen Zoo, Natur und Technik.

**SCHULTHEISS**  
Wohnbau AG



### Seit über 20 Jahren für Ihre Wohn(t)räume im Einsatz

Die SCHULTHEISS Wohnbau AG ist seit über 20 Jahren in der Metropolregion Nürnberg als Bauträger erfolgreich. Wir erstellen hochwertige Eigentumswohnungen, Stadt-, Doppel- und Einfamilienhäuser, die den Erwartungen unserer Kunden an modernes Wohnen stets gerecht werden. Wir bieten erstklassigen Service aus einer Hand, angefangen von der Projektierung bis hin zum schlüsselfertigen Haus.

Infos und Besichtigungszeiten finden Sie auf: [www.schultheiss-wohnbau.de](http://www.schultheiss-wohnbau.de)

Service-Tel: 0911/34 709 - 300

»Wir schaffen Wohn(t)räume«



### Vorträge im Naturkundehaus

- 18:30 Uhr: Entwicklung eines bionischen Spinnenroboters mit intuitiver Bedienschnittstelle (M.-Ing. Stefan Landkammer und M.-Ing. Rainer Valek, TH Nürnberg)
- 19:30 Uhr: Persönlichkeitsstudien bei Tieren (M. Sc. Lisa Schwarz, Zoologisches Institut, Universität Bayreuth)
- 20:30 Uhr: Die Wiederansiedelung der Bartgeier in den Alpen (Dr. Hans Frey, Veterinärmedizinische Universität, Wien)
- 21:30 Uhr: Große Tiere fressen für viele kleine Tiere – Naturschutz mit großen Pflanzenfressern (Dipl.-Geo-Ökologe Ralf Bolz, silvaea biome institue, Sugenheim)
- 22:30 Uhr: Was fressen bzw. was brauchen Delphine zur gesunden Ernährung (Prof. Dr. Annette Liesegang, Institut für Tierernährung, Universität Zürich)
- 23:30 Uhr: Wie können wir das Wohlbefinden von Tieren in Zoos überprüfen (Dr. Lorenzo von Fersen, Tiergarten der Stadt Nürnberg)

Bis 24:00 Uhr ist das Manatihaus zur Besichtigung geöffnet und erlaubt einen Blick auf die nachtaktiven Tiere. Mitarbeiter stehen als Ansprechpartner zur Verfügung.

Vortrag, Gespräch, 18:30-24:00 Uhr



## 13 Akademie der Bildenden Künste in Nürnberg

Bingstraße 60  Akademie d.B.K.  **808**

### Nürnbergers Kunstlabor

Die Akademie der Bildenden Künste versteht sich als ein Laboratorium, das jungen Künstlern all das zu lernen ermöglicht, was sie für eine erfolgreiche Selbstständigkeit benötigen. Weil Kunst eine Arbeit nach eigenen Regeln darstellt, bleibt dem Publikum oft verborgen, welchen Gewinn Studierende aus ihrer Studienzeit ziehen. Lernen Sie Ateliers, Studienwerkstätten und die mediale Vielfalt der Hochschule kennen!



### Ausstellungen

Ausstellungslabor 13: „Schallereignisse“ von Tobias Keck, Michael Ullrich und Lars Fischer: Ausbreitung; Dichtungsschwankung; fortschreitende mechanische Deformation; elastisches Medium; modulare Anordnung  
Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Ausstellungshalle 13



### Experimentalfilme und Videos von Studierenden 2013

Filmvorführung, 18:00-01:00 Uhr, Mediathek

### Akademie alt und neu

Die Nürnberger Akademie ist die älteste Kunsthochschule im deutschsprachigen Raum. Wie hat sich die Lehre in ihrer 350-jährigen Geschichte verändert? Insbesondere in ihrer Architektur spiegelt sich die heutige Ausbildungsstruktur mit Meisterklassen, Werkstätten und kunstbezogenen Wissenschaften wider. Ein Einblick in die künstlerische Ausbildung gestern und heute (Jana Stolzenberger).

Vortrag, 18:30, 20:30 und 22:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., Aula

### Offene Ateliers

- Freie Malerei – Klasse Prof. Ralph Fleck (Pavillon 14)
- Bildhauerei – Klasse Prof. Ottmar Hörl (Pavillon 15)
- Grafik-Design (Visuelle Kommunikation) Klasse Prof. Holger Felten / Thomas Mayfried (Pavillon 16)
- Freie Kunst / Gold- und Silberschmieden – Klasse Prof. Suska Mackert (Pavillon 30)
- Freie Kunst und Kunstpädagogik – Klasse Prof. Jochen Flinzer (Pavillon 40, Ende: 24:00 Uhr)

Ausstellung, Performance, 18:00-01:00 Uhr





### Studienwerkstätten

- **Fotografie – Johannes Kersting:** „15 minutes of fame“: Andy Warhol, der Großmeister der Selbstinszenierung, prägte diesen Ausdruck der flüchtigen Berühmtheit, die jedem Menschen zustünde. In der Werkstatt für Fotografie sollen getreu diesem Motto alle Besucher die Möglichkeit erhalten, sich vor der Kamera in Szene zu setzen. Hierzu stehen die Möglichkeiten des akademie-eigenen Fotostudios zur Verfügung: Ist das Licht gut gesetzt und die Pose perfekt, steht der Modellkarriere nichts mehr im Weg! (Raum 12a)
- **Lithographie und Siebdruck?– Gerhard Schmidt:** offene Werkstatt (Raum 20)
- **Gipsgießerei – Reinhard Eiber:** offene Werkstatt (Abgusstechniken und Arbeitsproben: Gipsformen für Keramik und Porzellan, Silikonformen für Gipsgüsse, Beton, Wachs, etc.) (Raum 21).
- **Schreinerei und Modellbau – Petua Kugler und Wolfgang Heigemeier:** Offene Werkstatt – Stefan Schindler präsentiert holzbildhauerische Techniken (Raum 26).
- **Digitalwerkstatt – Anna Lang und Carmen Ermer:** Von 2D zu 3D: Der 3D-Druck findet mehr und mehr Anwendungsbereiche – und ist heute populärer denn je. Wir zeigen eine gesamte Arbeitskette – bestehend aus der Entstehung der Zeichnung am Computer, der Ausgabe des digitalen 3D-Modells an den 3-Druckern bis zur Nachbearbeitung der gedruckten Modelle. Der Entwicklungs- und Verarbeitungsprozess wird erläutert und anschaulich präsentiert (Raum 32, Ende 23:00 Uhr).
- **Maltechnik – Rainer Funk:** Studierende und Werkstattleiter Rainer Funk stellen Malfarben her: Eitempera, Kaseinfarbe, Leimfarbe, Acrylfarbe, Ölfarbe (Raum 33, Beginn jeweils 18:30, 19:30, 20:30, 21:30, 22:30 Uhr, Ende 23:00 Uhr)
- **Bronzeguss – Günther Leicht:** Einführung in die Grundlagen der handwerklichen Techniken des Wachsaußschmelzverfahrens mit Präsentation von Beispielen (Raum 34).

Ausstellung, Performance 18:00-01:00 Uhr

## STUDENTENWERK ERLANGEN-NÜRNBERG, CAFETERIA – HOCHSCHULGASTRONOMIE



Gastronomie, 17:00-01:00 Uhr

### Wissen macht hungrig!

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Ateliers und Fachbereiche. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Cafeteria auf dem Campus ein reichhaltiges Angebot bereit. Erleben Sie den kulinarischen Alltag der Studierenden in der Cafeteria Bingstraße. Drinks, Kaffeespezialitäten, Snacks und vieles mehr erwarten Sie hier die ganze Nacht. Lassen Sie sich überraschen!

## 14 UNI, Campus Regensburger Straße

Regensburger Straße 160 Fliegerstraße/EWF

### LEHRSTUHL ALLGEMEINE ERZIEHUNGSWISSENSCHAFT II

#### Bildung im internationalen Vergleich

Anhand von statistischen Erhebungen und Kennzahlen der OECD werden Informationen über das deutsche Bildungssystem im Vergleich zu anderen Ländern der Welt gegeben. Dabei geht es u. a. um Bildungsausgaben, Schülerleistungen, Lehrer-Schüler-Verhältnisse, Studentafeln etc.

Vortrag, 19:00, 21:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 50 Besucher, Raum wird vor Ort bekannt gegeben

### **Ratschläge für die Erziehung?! – Ratgeber unter der Lupe**

Erziehungsratgeber bieten eine Fülle von Informationen und Ratschlägen zu verschiedenen Themen. Eltern, Erzieher, Lehrer und andere professionelle Pädagogen können sich über die Entwicklung von Kindern und Jugendlichen informieren sowie Ratschläge zu möglichen Schwierigkeiten einholen. Im Vortrag werden das Ratgebergenre und die Merkmale von Erziehungsratgebern in der Pädagogik vorgestellt. Diese können in der anschließenden Diskussion anhand von Beispielen ausführlicher besprochen werden.

*Vortrag, 19:00, 21:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 25 Min., Raum wird vor Ort bekannt gegeben*

### **Was sagen die Simpsons und Co. über Erziehung?**

#### **Die Rolle der Pädagogik in den Medien**

In Film und Fernsehen sind Erziehungsszenen allgegenwärtig. Doch wie stellen Simpsons und Co. Erziehung dar? Welche Aussagen treffen sie über das Aufwachsen von Kindern und Jugendlichen und ihren Lernprozessen? In unserer Ausstellung werden Videoausschnitte zu pädagogischen Themen gezeigt und anschließend erfolgt eine Diskussion mit den Besuchern über die Rolle der Pädagogik der Medien.

*Vortrag, Filmvorführung, 18:00, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 25 Min.,*

*Raum wird vor Ort bekannt gegeben*

### **Von Tontafeln bis zu Facebook:**

#### **Unterschiedlichste Medienformate im Laufe der Zeit**

Den Besuchern werden ausgewählte Techniken und Formate der Mediennutzung vom Altertum über das Mittelalter bis hin zur Gegenwart (Smartphones, Handy-Clips, Facebook & Co.) vorgestellt. Anschließend wird der Blick in die Kristallkugel gewagt und die Mediennutzung der Zukunft diskutiert.

*Vortrag, 20:00 und 22:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., max. 50 Besucher,*

*Raum wird vor Ort bekannt gegeben*

### **Schulzeit im Museum – ausgewählte Exponate an der Wand**

Das Schulmuseum verfügt über eine hohe Anzahl von signifikanten Exponaten, die das regionale Schulwesen im 19. und 20. Jahrhundert eindrucksvoll dokumentieren. Eine besondere Auswahl von Gegenständen – auch aus den Magazinbeständen – wird fotografiert werden. Die Fotos werden in eine PPT-Präsentation eingebaut und mit Untertiteln versehen.

*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, Raum wird vor Ort bekannt gegeben*



**MIVITEC**

- » Business Provider
- » Rechenzentrum
- » IPTV Playout Center

#### **HA-Cluster, individuell nach Ihren Vorgaben**

auch mit XEN, VMWare ESXi: ab 300 € mtl. inkl. MwSt.

#### **Business Webhosting**

Tomcat, JBoss, GlassFish, Ruby on Rails

#### **Computing Cluster**

Rechenzeit für wissenschaftliche Berechnungen und Simulationen, Cluster-Setup nach Ihren Vorgaben

<http://www.MIVITEC.de>

Hosting - Outsourcing - Cluster - Streaming - IPTV - Monitoring

Die aufgeführten Markennamen sind eingetragene Marken der jeweiligen Rechteinhaber.

### Lehrer und Schule in der Karikatur

Pädagogik wird meist als eine ernste Aufgabe betrachtet und auf Ironie und Satire reagieren Pädagogen meist allergisch. Gerade deshalb sind ironische und satirische Darstellungen des pädagogischen Geschäfts besonders geeignet, Probleme, Paradoxien und Widersprüche pädagogischen Denkens und Handelns in ihrem jeweiligen Kontext zu analysieren. Dies soll anhand ausgewählter Texte, Bilder und Videoclips erfolgen.

Vortrag, 18:30, 20:30 und 22:30 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum wird vor Ort bekannt gegeben



Vortrag, Diskussion,  
19:00, 21:00 und 23:00 Uhr,  
Dauer: je 20 Min.

### Gerechtigkeits- und Moralerziehung

Was würden Sie tun, wenn Ihr Liebster schwer krank ist und Sie nicht legal an das helfende Medikament kommen? Gemeinsam werden wir solche und andere Dilemmata anhand Kohlbergs Modell der moralischen Urteilsfähigkeit bearbeiten. Die Besucher können sich dabei ihre eigene moralische Urteilsfähigkeit bewusst machen und hinterfragen. Zudem werden wir Ideen zur Förderung des moralischen Denkens zusammentragen und diskutieren.

Raum wird vor Ort bekannt gegeben

### Fernsehen, Internet, Handy, Buch: Ein Überblick über das aktuelle Medienverhalten von Kindern und Jugendlichen

Fernsehen, Internet, Handy, Bücher: Das Thema Medienverhalten von Kindern und Jugendlichen wirft viele Fragen auf. Welche Medien nutzen Schüler? Zu welchen Zwecken werden die Medien genutzt? Welche Chancen und Gefahren ergeben sich für Kinder und Jugendliche daraus? In einem Vortrag wird auf aktuelle Studien zur Mediennutzung von Schülern eingegangen. Wichtige Aspekte können in einer anschließenden Diskussion bzw. Fragerunde weiter vertieft werden.

Vortrag, 19:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum wird vor Ort bekannt gegeben

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER DEUTSCHEN SPRACHE UND LITERATUR



Interaktive Vorlesung, 18:00,  
19:00 und 20:00 Uhr, max. 40  
Besucher, Raum 1.121

### „Die Wut des einsamen Fahnders“ – Kurzfilme und Kreatives Schreiben im Deutschunterricht

In dieser kurzweiligen, interaktiven Veranstaltung präsentiert der Lehrstuhl für Didaktik der deutschen Sprache und Literatur, wie sich Film und Kreatives Schreiben in fruchtbarer und motivierender Art und Weise miteinander verbinden und im Unterricht einsetzen lassen. Anhand eines humorvollen Kurzfilms haben Schüler aus Mittelschule und Gymnasium ebenso humorvolle Synchronisationen geschrieben, die wir dem Publikum nicht vorenthalten wollen.

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DES DEUTSCHEN ALS ZWEITSPRACHE

### Was ist eine Zweitsprache und wie wird sie gelernt? (Thomas Grimm)

Es wird der Begriff der Zweitsprache vom Begriff der Fremdsprache unterschieden und erläutert, wie sich die Zweitsprache Deutsch im Laufe der Zeit entwickelt (19:00 Uhr).

### Unterricht in multikulturellen Klassen (Evelyn Beck)

Die Klassen von heute sind multikulturell. Hier wird vorgestellt, wie eine Lehrkraft bzw. die Schule mit diesen Herausforderungen umgehen sollte (20:00 Uhr).

### „Morgen isch geh Schule.“

**Bereichert / beschädigt „Kiezdeutsch“ die deutsche Sprache? (Thomas Grimm)**  
Im Vortrag werden Merkmale des „Kiezdeutsch“ vorgestellt und diskutiert, ob es das Deutsche bereichert oder beschädigt und wie Lehrkräfte damit umgehen sollten (21:00 Uhr).

Vortrag, 19:00, 20:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum 1.029

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER FREMDSPRACHEN

### Tablets im Fremdsprachenunterricht:

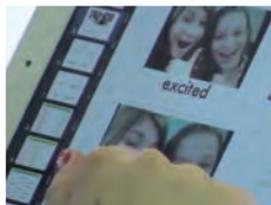
#### Medienkompetenz und Sprachlernen in iPad-Klassen

Die Möglichkeiten von Tablets im Fremdsprachenunterricht werden in diesem Workshop theoretisch fundiert und praktisch illustriert. Ein Kurzreferat führt ein in den aktuellen Stand der Forschung im Bereich Mobile Assisted Language Learning. Videosequenzen demonstrieren praktische Einsatzmöglichkeiten von Tablets im Fremdsprachenunterricht und im praktischen Teil werden Apps für den Unterricht vorgestellt.

*Interaktive Vorlesung, 18:00 und 19:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Raum 0.014*

### Zu den sprachlichen Leistungen von Kindern in bilingualen Schulen

Die Idee der Mehrsprachigkeit gewinnt in der globalisierten Welt zunehmend an Bedeutung, weshalb die Ausbildung sprachlicher Kompetenzen an Schulen eine wichtige Rolle einnehmen sollte. Der Vortrag zeigt verschiedene Formen von bilinguaem Unterricht auf und skizziert aktuelle Forschungsfragen, die sich mit den sprachlichen Leistungen im Englischen und Deutschen (sowie evtl. den sprachlichen Leistungen in weiteren Erstsprachen wie Türkisch, Albanisch etc.) beschäftigen.



*Vortrag, 19:00 und 22:00 Uhr, max. 30 Besucher, Raum 1.121*

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER GESCHICHTE

### Geschichte boomt!

Wissenschaftliche Aufbereitung von Geschichte und Unterhaltung – geht das zusammen? Die Veranstaltung zeigt Beispiele auf und gibt in Form von Kurzvorträgen und Zeitzeugengesprächen verschiedene Einsichten in die Vielfalt historischer Formate. Dabei reicht die thematische Palette von Propaganda im Trickfilm über oral history bis hin zur Geschichte im Comic.

*Vortrag, Gespräch, Film, 18:00-22:00 Uhr, Dauer: je 45 Min., Raum wird vor Ort bekannt gegeben*



## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER MATHEMATIK

### Kuriose Rechenaufgaben aus vergangenen Jahrzehnten (Jennifer Postupa)

Rechenaufgaben vermitteln auch gesellschaftliche Inhalte, die sich im Lauf der Jahrzehnte verändern. Dabei entstehen zum Teil interessante und kuriose Aufgabenstellungen (18:00 Uhr).



### Faszination Unendlichkeit (Deborah Wörner)

Der Vortrag zeigt erstaunliche Phänomene des Unendlichkeitsbegriffs und erläutert etwa die Tatsache, dass die Mathematik verschieden große Unendlichkeiten unterscheidet (19:00 Uhr).



### Schönheit der Mathematik (Prof. Dr. Weth)

Die „Schönheit der Mathematik“ wird im Vortrag durch Experimente, Filmausschnitte und Zaubertricks präsentiert, ohne beim Zuhörer mathematische Kenntnisse vorzusetzen (20:00 Uhr).

*Vortrag, 18:00-21:00 Uhr, Dauer: je 45 Min., Raum 1.041*



**LEHRSTUHL EMPIRISCHE UNTERRICHTSFORSCHUNG**

Posterdarstellung, 18:30,  
20:30 und 22:30 Uhr,  
Dauer: je 30 Min., Foyer

**Forschungsprojekte aus der Empirischen Bildungsforschung**

Es werden Projekte des Lehrstuhls für Empirische Unterrichtsforschung anhand von Forschungspostern vorgestellt. Diese fokussieren auf Lehr- und Lernprozesse in Schule und Hochschule. Die Projekte sind Teil von Kooperationen im Rahmen des Zentralinstituts für Lehr-Lernforschung (ZiLL), dessen Geschäftsstelle sich am Lehrstuhl befindet. Zu den angegebenen Zeiten stehen Ansprechpartner für Fragen zu den Projekten zur Verfügung.

**INSTITUT FÜR GRUNDSCHULFORSCHUNG****Kinder für den Schulanfang stärken – Vortrag**

Der Vortrag gibt Einblick in für den Schulanfang wichtige Vorläuferfähigkeiten und deren Förderung. Dabei werden Diagnose- und Fördermöglichkeiten für eine gelingende Leistungsentwicklung sowie ein erprobtes Trainingsprogramm zur Persönlichkeitsförderung vorgestellt. Im anschließenden Gespräch kann geklärt werden, wie Eltern, Erzieher und Lehrkräfte zur Schulfähigkeit der Kinder beitragen können.

Vortrag, Diskussion, ab 19:00 Uhr, alle 2 Stunden, Dauer: 30 Min.,  
Raum wird vor Ort bekannt gegeben

**Kinder für den Schulanfang stärken – Ausstellung in der Lernwerkstatt**

Diagnose- und Fördermaterialien werden ausgestellt, die Kinder zu Schulanfang unterstützen. Zur Stärkung emotionaler, personaler und sozialer Kompetenzen wird ein in der Praxis bewährtes Trainingsprogramm präsentiert. Experten stehen zu Informations- und Beratungsgesprächen zur Verfügung.

Ausstellung, Gespräch, 18:00-01:00 Uhr, max. 30 Besucher, Raum 2.015

**LEHRSTUHL SCHULPÄDAGOGIK MIT SCHWERPUNKT MITTELSCHULE****Wie funktioniert eigentlich schulpädagogische Forschung?**

Haben Sie sich schon einmal gefragt, wie die schulpädagogische Forschung ihre Erkenntnisse gewinnt? Wir laden Sie ein, mit uns im Zeitraffer eine Forschungsreise von der Idee über Datenerhebung und -eingabe bis hin zur fertigen Publikation zu unternehmen, bei der Sie selbst auch aktiv zum Teil des Forscherteams werden.

Workshop, 19:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 90 Min., max. 30 Besucher,  
Raum wird vor Ort bekannt gegeben

**Herausfordernde Situationen im Schulalltag**

Lehrkräfte sind im Unterricht mit vielen Herausforderungen konfrontiert. Um Studierende bestmöglich vorzubereiten, wurden in einem Forschungsprojekt herausfordernde Situationen an allen Schularten erhoben und aufbereitet. Im Workshop wird beispielhaft gezeigt, wie sie Anlass zur Analyse und Planung von Lehrerhandeln sind und zur Theorie-Praxis-Verknüpfung dienen. Die Workshopteilnehmer erarbeiten selbst Vorschläge; im Anschluss werden einige Lösungen von Studierenden vorgestellt.

Workshop, 19:00 und 21:00 Uhr, Dauer: je 60 Min., Raum wird vor Ort bekannt gegeben



**Wissenschaftskommunikation  
Tagungsmanagement**

**kulturidee GmbH**  
Wissenschaft | Kommunikation

Singerstraße 26  
90443 Nürnberg  
Telefon: 0911 81026-0  
Fax: 0911 81026-12  
info@kulturidee.de  
[www.kulturidee.de](http://www.kulturidee.de)

**15 UNI, Campus Regensburger Straße, Sankt Paul**Dutzendteichstraße 24  Fliegerstraße/EWF   **808****LEHRSTUHL KUNSTPÄDAGOGIK****Kunst & Geographie – Projekte in der Wohnkolonie Rangierbahnhof**

Die um 1907 für die Arbeiter des Rangierbahnhofs erbaute, heute denkmalgeschützte Wohnkolonie bietet vielfältige Ansätze zu sozialgeographischer und künstlerischer Forschung. Vor diesem historischen Hintergrund arbeiteten Kunst- und Geographiestudenten vor Ort an gemeinsamen Projekten und eigneten sich Räume temporär an. Die originellen Ergebnisse sind in Sankt Paul zu besichtigen.

Vortrag, Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr, max. 20 Besucher, Raum 00.310

**Ergebnisse der Studienreise nach****Civitella da'Agliano 2013**

Jedes Jahr reist der Lehrstuhl für Kunstpädagogik für knapp zwei Wochen nach Latium, nach Civitella da'Agliano. Dort arbeiten die Studierenden in verschiedenen Ateliers und entwickeln so an einem anderen Ort ihre künstlerische Arbeit weiter. Die Ausstellung in St. Paul zeigt die diesjährigen Arbeitsergebnisse.

Vortrag, Ausstellung, 18:00 und 19:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Foyer

**16 MID**Kressengartenstraße 10  Dürrenhof   **808****Wissensmanagement – Wie man Wissen im Unternehmen speichern und abrufen kann**

Wissen ist der zentrale Innovationsfaktor der heutigen Gesellschaft. Die Kunst, Wissen zum exakten Zeitpunkt an die richtige Person zu bringen, ist eine Herausforderung für Unternehmen. Wenn dies nicht gelingt, werden falsche Entscheidungen getroffen oder doppelte Arbeit geleistet. Wissensmanagement durch unternehmensweite Modellierung unterstützt die Sammlung, Verteilung und Aktualisierung von Wissen in verteilten interdisziplinären Gruppen, damit jeder auf das vorhandene Wissen zugreifen kann. Zeigen Sie bei einer kleinen Runde Golf im Foyer, wie nah Sie Ihren Zielen kommen.



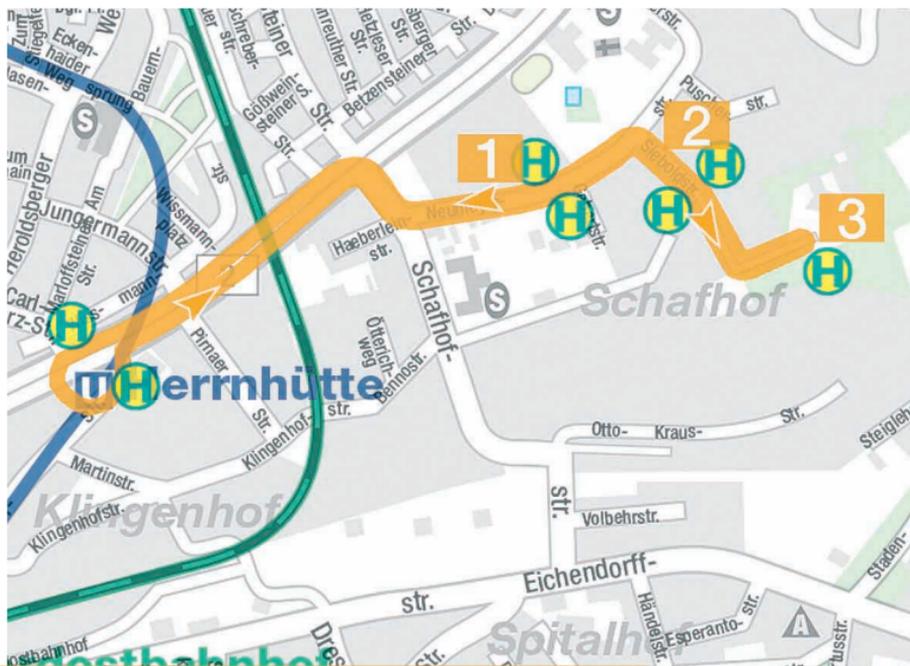
Vortrag,  
18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 20 Min.,  
max. 35 Besucher,  
5. OG

**808 Tour Nürnberg Ost links****1 Umspannwerk Wöhrder Tor**Laufertormauer 3  Laufer Tor  **U2 U3 Tram****N-ERGIE AKTIENGESELLSCHAFT****Stromversorgung für Nürnberg**

Wie funktioniert die Stromversorgung in Deutschland? Wie wird Nürnberg mit Strom versorgt? Welche Funktion hat das Umspannwerk? Technischer Aufbau der Schaltanlage und des Transformators.

Führung, 18:00, 20:00, 22:00 und 00:00 Uhr, Dauer: je 45 Min., max. 20 Besucher





## 809 Tour Nürnberg Nordost

- Herrnhütte (Umsteigehaltestelle) **U2**
- Geberstraße
- 1** **Theilinger**
- Sieboldstraße
- 2** **Haustechnologisches Zentrum (HTZ)**
- Sieboldstraße Schleife
- 3** **Continental, Test- und Entwicklungszentrum (Gebäude 16)**
- Sieboldstraße
- 2** **Haustechnologisches Zentrum (HTZ)**
- Geberstraße
- 1** **Theilinger**

### **1** Theilinger

Neumeyerstraße 17 Geberstraße



Vorführung,  
18:00-01:00 Uhr

### Sehende Bearbeitungsroboter

Roboter können bereits vieles – aber nur, wenn die tatsächliche Bauteilform bekannt ist. Erleben Sie bei einer Live-Vorführung, wie Gussteile mit einem Streifenlichtscanner dreidimensional digitalisiert werden. Mit dieser Technologie kann der Roboter seine Bearbeitungsbahnen an jedes Gussteil individuell anpassen. So wird die Roboterbearbeitung zum Kinderspiel – aber sehen Sie am besten selbst. Des Weiteren können Sie eine reale, roboterbasierte Fertigungslinie in Aktion erleben.

## 2 Haustechnologisches Zentrum (HTZ)

Sieboldstraße 9  Sieboldstraße   

### HANDWERKSKAMMER FÜR MITTELFRANKEN

#### Effizienzwunder für die Haustechnik

In Zeiten steigender Energiepreise wird die energetische Sanierung des Wohnraumes immer drängender. Ein wichtiger Aspekt ist die Beheizung oder die Versorgung mit Warmwasser. Welche Technik bietet sich an und wie funktioniert sie? Mikro-Blockheizkraftwerk, Wärmepumpe, Scheitholzessel oder Pelletanlage? Im HTZ können sich Besucher über innovative Heiz- und Warmwassertechnik informieren. Experten führen durch die große Ausstellung oder beraten individuell.



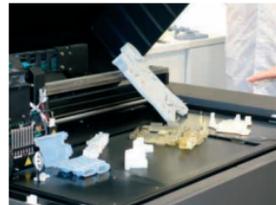
*Führung, Beratung, 18:00-01:00 Uhr, max. 20 Besucher, Bildungszentrum 2*

## 3 Continental, Test- und Entwicklungszentrum (Gebäude 16)

Sieboldstraße 19  Sieboldstraße Schleife  

#### Willkommen bei Continental!

Erstmals öffnet Continental die Pforten zu seinem neuen Test- und Entwicklungszentrum. Hier können Sie den neuen Musterbau besichtigen, bei dem durch das so genannte Rapid Prototyping mit einem 3-D Drucker innerhalb kürzester Zeit dreidimensionale Muster von Steuergeräten angefertigt werden. Oder Sie werfen einen Blick in das neue Hydrauliklabor, in dem Ventile für die Steuerung von automatischen PKW-Getrieben getestet werden. Ebenfalls zur Verfügung steht den Ingenieuren dort ein so genanntes „Warranty Return Center“, in dem Retourenteile aus dem Feld z. B. in einer Klimakammer auf Temperaturbeständigkeit analysiert werden können.



*Vorführung, 18:00-01:00 Uhr*

#### Gehen Sie auf Entdeckungstour! Im Inneren eines Automobils

Neben spannenden Rundgängen durch das neue Entwicklungszentrum können die Besucher in der parallelen Ausstellung ein „durchsichtiges“ Elektrofahrzeug bewundern oder mit einer Smartphone App die Klimaanlage eines Fahrzeugs ansteuern. Wenn Sie schon immer wissen wollten was man unter einem aktiven Gaspedal versteht oder mal ein Elektrofahrzeug mit elektrischem Antrieb von Continental bewundern wollen, sind Sie hier genau richtig. Wie viele Produkte sich in einem Antriebsstrang befinden und wie ein Doppelkupplungsgetriebe im Querschnitt aussieht, zeigen die Ingenieure anhand extra angefertigter Modelle.



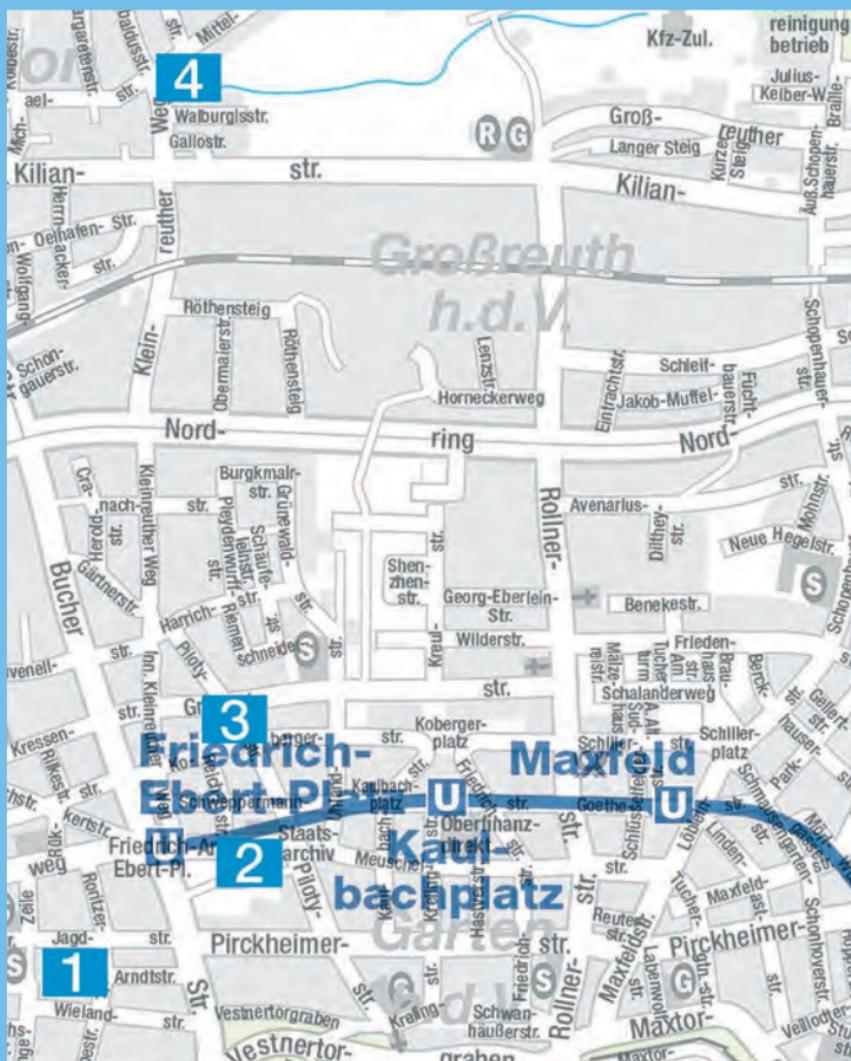
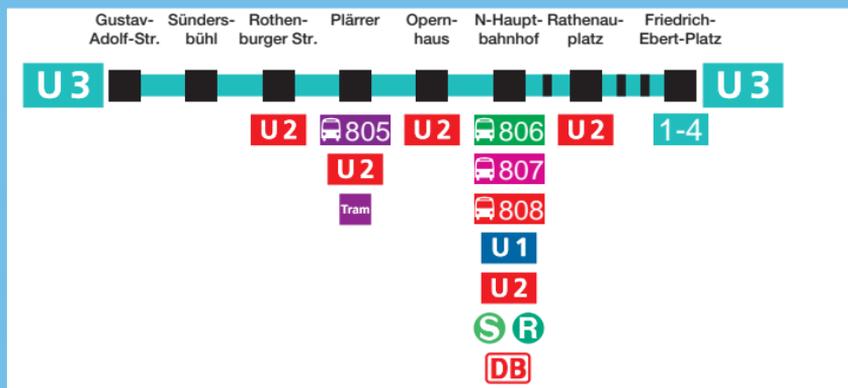
*Ausstellung, 18:00-01:00 Uhr*

#### Steigen Sie ein! – Elektromobilität und elektronische Steuerungstechnologie

Zudem können Sie sich über staatlich geförderte Forschungsprojekte und Hochschulkooperationen von Continental in Nürnberg informieren oder einen spannenden Vortrag über das Qualitätsmanagement am Standort verfolgen. Lassen Sie sich von einem der weltweit größten Automobilzulieferer in die Geheimnisse der elektronischen Steuerungstechnologie und die Möglichkeiten der Elektromobilität einführen. Der Continental Standort Nürnberg schaltet in den höchsten Gang, steigen Sie mit ein.



*Vorträge, 18:00-01:00 Uhr*



## 1 Hauptverwaltung der Gemeinnützigen Gesellschaft für soziale Dienste

Roritzerstraße 7 **U3** Friedrich-Ebert-Platz ☒ ☒

### HAMBURGER FERN-HOCHSCHULE: STUDIENZENTRUM NÜRNBERG / GEMEINNÜTZIGE GESELLSCHAFT FÜR SOZIALE DIENSTE

#### Demenz –

#### Neue Wege in der nicht-medikamentösen Therapie

Die therapeutischen Möglichkeiten bei einer Demenz sind zwar begrenzt, die Forschung geht aber weiter. Insbesondere im Rahmen der nicht-medikamentösen Therapie gibt es neue Erkenntnisse und Entwicklungen. Hier können Sie bewährte und neue Methoden kennen lernen und zum Teil auch selbst erproben – auch wenn Sie selbst (noch) nicht betroffen sind. (Günther Heil, Dipl. Pflegewirt, Mitarbeiter Seminar für Fort- und Weiterbildung Nürnberg)



Mitmach-Aktion,  
Präsentation,  
18:00-01:00 Uhr, 1. OG

#### Mehr Erfolg durch besseres Selbst- und Zeitmanagement

Warum sind manche Menschen erfolgreicher als andere? Wie kann ich im Beruf erfolgreicher werden? Ausgewählte Tipps und Methoden zur Verbesserung der persönlichen Produktivität und des persönlichen Erfolgs. (Prof. Dr. Peter François, Präsident der Hamburger Fern-Hochschule)

Vortrag, 20:00 Uhr, Dauer: 20 Min., Lehrsaal (EG)

Bei uns sind

# QUERDENKER

in den Bereichen Steuerungstechnik,  
Antriebe und Robotik

am Werk

VIPA  
A YASKAWA COMPANY



VIPA Jobs

Möchtest Du ein Teil davon werden?

Wenn ja, dann schau auf unserer Webseite vorbei und informiere dich über offene Stellen bei der VIPA GmbH!

**Demenz und Ethik**

Demente Menschen leben in einer ihnen eigenen Welt, der Umgang mit ihnen ist eine sehr anspruchsvolle und komplexe Aufgabe. Sich in diese Welt einzufinden, fällt nicht immer leicht. Mit Wissen um das Syndrom „Demenz“, Kenntnissen von professionellen Interventionsmöglichkeiten und ethischem Reflektieren des eigenen Handelns entsteht die Kompetenz, mit Demenzzkranken angemessen umzugehen. Schauen Sie vorbei und diskutieren Sie mit!

Vortrag, 21:00 und 23:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Lehrsaal (EG)

**Demenz und Sterbebegleitung**

Welche Maßnahmen sind sinnvoll? Was ist hilfreich? Die Thematik wird durch Plakatwände dargestellt und im persönlichen Dialog diskutiert. (Martin Alsheimer, Leitung Hospizakademie der GGSD; Dr. Tamara Gehring-Vorbeck, Lehrbeauftragte des HFH-Studienzentrums Nürnberg, Geschäftsführerin Innova-Care Consult)

Posterdarstellung, Beratung, 18:00-01:00 Uhr, DG

**Unsere Wahrnehmung**

Die meisten Menschen gehen davon aus, dass sie die Welt so wahrnehmen, wie diese tatsächlich ist. In Wirklichkeit jedoch konstruieren unsere Sinnesorgane und unser Gehirn zu jeder Zeit unsere Welt. Dies wird im Rahmen von verschiedenen Experimenten erfahrbar. (Sebastian Görtler, Dipl.-Psychologe, Berufsfachschule für Ergotherapie Nürnberg)

Mitmach-Aktion, Experiment, 18:00-01:00 Uhr, 2. OG

**Demenz – eine neue Wohnalternative**

Immer mehr Menschen erreichen ein hohes Alter. Das bedeutet, immer mehr Menschen erkranken an einer Form der Demenz. Viele können sich ein Leben im Heim nicht vorstellen. Dem Leben zu Hause kommt eine ambulante Wohngemeinschaft am nächsten. Diese Wohnform mit ihrem Aufbau und ihrer Struktur wird Ihnen anhand einer kurzen graphischen Darstellung vorgestellt. (Daniela-Emmi David, Mitarbeiter Seminar für Fort- und Weiterbildung Nürnberg)

Vortrag, 21:00 Uhr, Dauer: 20 Min., Lehrsaal (EG)

**2 Staatsarchiv Nürnberg**

Archivstraße 17 **U3** Friedrich-Ebert-Platz **P** **EV**

**Das Schatzhaus für die Geschichte Nürnbergs und Frankens**

Die weltweite Bedeutung des Staatsarchivs Nürnberg als Verwahrungsort einer Ausfertigung der Goldenen Bulle von 1356 ist erst jüngst von der UNESCO als „Memory of the World“ gewürdigt worden. Diese Urkunde ist aber nur eine von 7 Millionen verschiedenen, einzigartigen Archivalien. Bei einem kurzen Rundgang durch die ansonsten nicht zugänglichen Magazine werden Aufgaben und Zuständigkeiten des Hauses erläutert und einige herausragende Dokumente vorgestellt.

Führung, 18:00-01:00 Uhr,  
alle 60 Min.,  
Dauer: je 30 Min., Foyer

**Vorträge**

19:30 Uhr: Anleitung zur Hausforschung im 19./20. Jahrhundert

21:30 Uhr: Nürnberg und die Goldene Bulle von 1356

23:30 Uhr: Ein deutsches Dokument vom 29. April 1945, 4:00 Uhr

Vorträge, 18:00-01:00 Uhr, Dauer: je 30 Min., Kaisersaal



## Besuchen Sie uns zur Langen Nacht der Wissenschaften

... und erfahren Sie mehr zum Thema „Demenz – eine Reise in die Zukunft“.  
**Wir freuen uns auf Sie!**

Die Gemeinnützige Gesellschaft für soziale Dienste (GGSD) ist ein Bildungsträger mit den Themenschwerpunkten Pflege, Gesundheit und Soziales. Mehr zu unserem breiten Bildungsangebot in den Bereichen Ausbildung, Fortbildung, Weiterbildung und Studium erfahren Sie unter [www.ggsd.de](http://www.ggsd.de)

### Hauptverwaltung der GGSD

Roritzerstraße 7, 90419 Nürnberg

E-Mail: [info@ggsd.de](mailto:info@ggsd.de)

**Kostenlose Infoline: 0800 / 10 20 580  
oder [www.ggsd.de](http://www.ggsd.de)**



Gemeinnützige  
Gesellschaft für  
soziale Dienste

## An der HFH Nürnberg berufsbegleitend studieren.



UNIVERSITY  
OF APPLIED SCIENCES

Nutzen Sie die Vorteile eines Fernstudiums und informieren Sie sich über unsere Bachelor-Studiengänge

**Gesundheits- und  
Sozialmanagement (B.A.)**

**Health Care Studies (B.Sc.)**

**Pflegemanagement (B.A.)**

oder über unseren neuen Master-Studiengang ab Januar 2014

**Management von  
Organisationen und Personal  
im Gesundheitswesen (M.A.)**

Fordern Sie jetzt kostenlos Ihre Studienführer an.  
HFH Nürnberg, Zollhausstraße 95, 90469 Nürnberg

*Lange Nacht der Wissen-  
schaften: Sie finden uns  
im Hauptgebäude der GGSD  
in der Roritzerstraße 7.*



[www.hfh-fernstudium.de](http://www.hfh-fernstudium.de)

### 3 UNI, Interdisziplinäres Centrum für Altersforschung

Kobergerstraße 60-62 **U3** Friedrich-Ebert-Platz  

#### INSTITUT FÜR BIOMEDIZIN DES ALTERNS (IBA) / INSTITUT FÜR PSYCHOGERONTOLOGIE (IPG)

##### Altern erleben und verstehen!

Unter diesem gemeinsamen Motto stellen das Institut für Psychogerontologie (IPG) und das Institut für Biomedizin des Alterns (IBA) ihre weit reichenden Forschungsfelder und -ergebnisse rund um das Alter(n) vor. In den neuen Räumen des Interdisziplinären Centrum für Altersforschung (ICA) bieten sich den Besuchern vielfältige Beiträge und Mitmach-Aktionen.



Mitmach-Aktion,  
18:00-24:00 Uhr,  
Trainingsraum

##### Die Reise ins Alter!

Können Sie sich vorstellen, welche Veränderungen und körperlichen Einschränkungen im Alter auf Sie zukommen? Altern ist ein natürlicher Prozess und geht mit physiologischen Veränderungen einher. Der damit verbundene Funktionsverlust und die nachlassende Kraft sind für jüngere Menschen nur schwer vorstellbar. Das „Instant Aging“ ermöglicht Ihnen einen Einblick in die körperliche Verfassung älterer Personen und soll für das Thema „Altern“ sensibilisieren.



Vortrag, Mitmach-Aktion,  
18:00-24:00 Uhr,  
Trainingsraum

##### Hilfe, mein Gedächtnis lässt nach!

Wer hat noch nie verzweifelt seine Schlüssel gesucht oder einen wichtigen Termin vergessen (z. B. den Hochzeitstag)? Gelegentliche Gedächtnisstörungen sind weit verbreitet und meist harmlos. Sie können aber auch ein erstes Anzeichen für eine beginnende demenzielle Erkrankung darstellen. An diesem Abend können Sie Ihre Gedächtnisleistungen von Fachleuten überprüfen lassen. Wir beraten Sie individuell und zeigen Ihnen Möglichkeiten, wie Sie Ihr Gedächtnis trainieren können.



Vortrag,  
18:00-24:00 Uhr,  
Hörsaal

##### Essen mit (Ge)Wissen – Richtig Essen im Alter!

Körperliche Veränderungen im Alter führen zu einer Abnahme des Energiebedarfs bei gleich bleibendem oder sogar erhöhtem Nährstoffbedarf. Daher ist gerade im Alter eine vollwertige Kost mit nährstoffdichten Lebensmitteln besonders wichtig. Welche Lebensmittel sind hierfür besonders gut geeignet? Welche Nährstoffe sind besonders kritisch im Alter? Diese und andere Fragen werden wir im Rahmen dieses Vortrags beantworten und es gibt nützliche Tipps für eine gesunde und ausgewogene Ernährung!



Vortrag, Mitmach-Aktion,  
18:00-24:00 Uhr,  
Hörsaal, Testräume

##### Häh? Gut hören – eine Frage des Hörgerätes?

Beschwert sich ihr Partner darüber, dass Sie den Fernseher zu laut stellen? Haben Sie manchmal Probleme damit, die Durchsagen in der U-Bahn zu verstehen? Die Altersschwerhörigkeit gilt als zweithäufigste chronische Erkrankung im Alter. Obwohl die Hörgerätetechnik mittlerweile gute Lösungen bietet, ist derzeit nur etwa ein Viertel der Personen mit Hörschwierigkeiten versorgt. Wir informieren Sie über aktuelle Erkenntnisse der Hörgerätforschung und bieten die Möglichkeit zum Hörtest.

# HandyTicket Deutschland

Einfach, schnell und bargeldlos.



HandyTicket-Bonus:  
Einzelfahrkarte  
mit Mehrfahrten-  
Rabatt!

## HandyTicket

### Deutschland

- Einzelfahrkarten und TagesTickets ganz einfach übers Handy
- Prospekt in allen großen VGN-Verkaufsstellen erhältlich



**Verkehrsverbund Großraum Nürnberg**  
Rothenburger Str. 9 • 90443 Nürnberg • Tel. 0911 27075-0



Partner im VGN

Infos & Anmeldung: [www.vgn.de/handyticket](http://www.vgn.de/handyticket)



Mitmach-Aktion,  
18:00-24:00 Uhr,  
Trainingsraum

### Bestimmung der Körperzusammensetzung

Die bioelektrische Impedanzanalyse ist eine schnelle und einfache Methode zur Bestimmung der Körperzusammensetzung, welche in der Diagnostik von Mangelernährung und von Störungen im Wasserhaushalt sowie bei Ernährungstherapien Anwendung findet. Unter Berücksichtigung von Geschlecht, Alter, Gewicht und Körpergröße lassen sich aus den Messwerten Ihr Körperfettanteil und Ihre Muskelmasse berechnen. Nutzen Sie die Gelegenheit, mehr über Ihre Körperzusammensetzung zu erfahren!



Vortrag, Mitmach-Aktion,  
18:00-24:00 Uhr,  
Hörsaal, Testräume

### Fit und Mobil im Straßenverkehr!

Enorm wichtig für die sichere Teilnahme am Straßenverkehr sind Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit sowie die schnelle und genaue Auffassung von oft komplexen Verkehrssituationen. Wir untersuchen Ihre Fähigkeiten in diesen Bereichen mit speziell entwickelten Computertestverfahren und geben Ihnen individuelle Rückmeldung. Darüber hinaus informieren wir Sie über neueste Forschungsergebnisse zu der strittigen Frage: „Sind ältere Menschen im Straßenverkehr eine Gefahr für sich und andere?“

## 4 THE CONTEMPORARY STEAMPUNK CABINET

Mittelstraße 4, zu erreichen über **U3** Friedrich-Ebert-Platz und anschließend **Tram** 4 **H** Thon **P** **U**



Vortrag, Demonstration,  
17:00-01:00 Uhr, max. 35  
Besucher, 1. OG

### Von der Wunderkammer zum Steampunkkabinett – Das Glück der unerwarteten Entdeckung

Auf den Spuren der Wunderkammern und Kuriositätenkabinette hin zu Steampunkkabinett und Gentleman's Library: Eine Geschichte des erstaunten Blicks auf Wunder, versteckte Schönheit und zufällige Entdeckung, die frische Wahrnehmung abseits bekannter Zugänge zur Geschichte. Was verbindet einen geheimnisvollen Tauchanzug von 1882 mit der Blüte eines Pflaumenzweigs unter einer Schneedecke? Warum führt heute der Anblick des Labortisches von Otto Hahn zu einem spontanen Interesse an Wissenschaft?



Simon-Marius-Jubiläum 2014

MARIUS-PORTAL

[www.simon-marius.net](http://www.simon-marius.net)

Eröffnung am 18. Februar 2014

Kinder-  
programm  
14-17 Uhr



Die Lange Nacht der  
**Wissenschaften**  
Nürnberg·Fürth·Erlangen  
Sa 19.10.2013 18-1 Uhr

Eintritt inklusive Shuttle-Busse und VGN-Ticket  
12 € VVK und Abendkasse, 8 € für Schüler/innen und Studierende

[www.nacht-der-wissenschaften.de](http://www.nacht-der-wissenschaften.de)



## präsentiert das Kinderprogramm von 14 bis 17 Uhr

*Kinder sind das wichtigste Gut unserer Gesellschaft. Jedes einzelne hat seine besonderen Fähigkeiten, die es zu entdecken und zu fördern gilt.*

Unter diesem Motto sind wir als HERMANN GUTMANN STIFTUNG seit vielen Jahren engagiert. Ein besonderes Anliegen ist uns, Kindern und Jugendlichen Raum für ihre kreativen Fähigkeiten zu geben.

Wir freuen uns, zum dritten Mal im Rahmen der **Langen Nacht der Wissenschaften** den Forschergeist der Kinder zu wecken und allen jungen Wissenschungrigen ein buntes Programmangebot präsentieren zu können: Über 40 Programmpartner haben rund 70 Angebote erarbeitet und speziell auf Kinder – kleine und große – zugeschnitten. Die verschiedenen Experimente, Mitmach-Aktionen und Vorträge vermitteln bereits den Kleinsten das Vergnügen an wissenschaftlichen Aha-Effekten. Für alle pfliffigen Köpfe und Nachwuchsforscher gibt es also auch dieses Mal wieder vielfältige Gelegenheiten, in die Welt der Wissenschaft hinein zu schnuppern.

Erstmalig haben wir die Schulen der Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen eingeladen, an der Langen Nacht teilzunehmen. Klassen, Schülergruppen und ein P-Seminar von zehn ausgewählten Schulen haben nun Premiere und präsentieren im Abend- und Kinderprogramm ihre Projekte und wissenschaftlichen Arbeiten einer breiten Öffentlichkeit.

Wenn Ihr also wissen wollt, wie Strom gemacht wird, wie sich Körperzellen verständigen, wie Laute zu Buchstaben werden oder wie Ihr optischen Täuschungen auf den Grund gehen könnt, dann kommt am Samstag, 19. Oktober 2013 von 14 bis 17 Uhr zum Nachmittagsprogramm der **Langen Nacht der Wissenschaften!** Denn hier bekommt Ihr Antworten auf Eure Fragen aus ganz unterschiedlichen Wissenschaftsgebieten: Von A wie Allgemeine Naturwissenschaft bis Z wie Zoologie. Außerdem könnt Ihr experimentieren, klettern, basteln, kochen und vieles mehr.

Wir wünschen allen Wissenschungrigen spannende und erkenntnisreiche Stunden im Kinderprogramm der **Langen Nacht der Wissenschaften**.

Eure  
HERMANN GUTMANN STIFTUNG

P.S.: Um 17 Uhr wird Sophie dann zur Nachteule!  
Natürlich seid Ihr auch zu den Veranstaltungen des Nachtprogramms herzlich willkommen.



### Hinweise zum Kinderprogramm:

- Familienrabatt: Ein Vollzahler-Ticket berechtigt zur Mitnahme von zwei Kindern bis 12 Jahren am Nachmittag und ins Nachtprogramm.
- Kinder unter 7 Jahren haben freien Eintritt.
- Das Ticket kann im gesamten VGN-Gebiet als Fahrkarte genutzt werden, auch hier gilt die Mitnahmeregelung für Kinder analog zur Eintrittskarte.
- Da bei einigen Angeboten des Kinderprogramms die Teilnehmerzahl begrenzt ist, wird gegebenenfalls um Anmeldung gebeten. Ob und wie die Anmeldung erfolgt, ist den einzelnen Programmpunkten zu entnehmen.
- Für alle Programmpunkte in der Universität gilt folgende Regelung: Kindern unter 14 Jahren ist der Besuch und die Teilnahme aus Sicherheitsgründen nur in Begleitung eines Elternteils oder eines aufsichtsführenden Erwachsenen gestattet. Dies gilt auch für das Kinderprogramm.

## ERLANGEN



## Albert-Schweitzer-Gymnasium

Dompfaffstraße 111 Albert-Schweitzer-Gymnasium

**Chemie-Show aus der Petrischale**

Dass Chemie wunderschöne Farben „zaubern“ kann, ist wohl jedem bekannt! Aber weißt du auch, was Chemiker als „99 Luftballons“ bezeichnen oder wie sie die Sonne „untergehen lassen“? Wenn du Lust hast zu erleben, wie ein „Tag am Meer“ im Laufe des Jahres aussehen kann, dann lass dich verzaubern ...

Wissenschaft beginnt mit Staunen und Begeisterung! Die Schüler der AG Naturwissenschaftliche Experimente zeigen Experimente in der Petrischale nach einer Idee von Dr. Roland Full und Dr. Werner Ruf. Die besondere Faszination chemisch-physikalischer Vorgänge liegt hier in der Overhead-Projektion von Farben und Formen, die musikalisch begleitet wird.

**Experiment, Show ▶ Alter: für jedes Alter**

**Beginn:** 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr,  
**Dauer:** je 30 Min.,  
**Raum** 013

## AREVA

Paul-Gossen-Straße 100 Wehnetstraße/AREVA

**SCIENCE LAB ZU GAST****Wie wird Strom gemacht? Kinder wollen's wissen!**

Diesen und weiteren spannenden Fragen kommen Kinder bei den Science-Lab Workshops von AREVA auf die Schliche. Mit spannenden Experimenten erforschen die Kinder die Möglichkeiten der erneuerbaren Energien und entdecken gleichzeitig, wie spannend Naturwissenschaft und Technik sein können! Mit einem eigenen Windrad wird Strom für ein LED-Lämpchen selbst erzeugt.

Also schnell anmelden!

**Experiment ▶ Alter: 6-11 Jahre****Besucher: max. 10 Kinder pro Durchgang****Anmeldung: Christiane Meyerhofer,**  
[christiane.meyerhofer@science-lab.de](mailto:christiane.meyerhofer@science-lab.de)

**Beginn:** 13:30, 14:00, 15:30 und 16:00 Uhr,  
**Dauer:** je 90 Min.

## deutsch-französisches Institut Erlangen

Südliche Stadtmauerstraße 28 Arcaden

**Einfach Französisch!**

In spielerischen Stationen reisen Ihre Kinder durch eine kleine französische Welt. Bei einer speziellen „Tour de France“ bekommen sie einen Einblick in den Alltag der kleinen Franzosen: Welche Märchen werden vorgelesen, welche Lieder gesungen, welche (Video-) Spiele gespielt und wie hört sich Französisch überhaupt an? Unser deutsch-französisches Team enthüllt diese Geheimnisse mit großem Spaß und vielen aufregenden Überraschungen. Französischkenntnisse sind nicht erforderlich.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 3-12 Jahre****Anmeldung: team@dfi-erlangen.de**

14:00-17:00 Uhr,  
**Dauer:** 180 Min., 1. Stock

## Emmy-Noether-Gymnasium

Noetherstraße 49 b  Max-Planck-Straße  



14:00-17:00 Uhr,  
Emmy-Noether-Sporthalle

### Zirkusschule

Bei uns kannst du Zirkusluft schnuppern! Du kannst etliche Bewegungskünste an verschiedenen Stationen ausprobieren, z. B. auf dem Einrad fahren, am Trapez turnen, auf der Laufkugel balancieren, mit Tüchern/Bällen/Ringen jonglieren und einiges mehr ...

Komm, mach mit und lass dich überraschen!

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 6-12 Jahre**



14:00-17:00 Uhr,  
Pausenhof Nord

### Klettern am Boulderturm – mit Spaß und Spannung Körper wahrnehmen

Bouldern – das heißt Klettern im Querstieg. Ihr bekommt von Schülern aus der 12. Klasse Unterstützung bei der Bewältigung erster Aufgaben am Boulderturm. Spielerisch lernt ihr verschiedene Schwierigkeitsgrade zu meistern. Dabei erfahrt ihr am eigenen Körper, welche sportmotorischen Fähigkeiten nötig sind, um die Aufgaben am Kletterturm zu bewältigen. Kondition (v. a. Kraft), Koordination (v. a. Gleichgewichtsgefühl) und Köpfchen sind gefragt, um den Halt nicht zu verlieren und die Aufgaben erfolgreich zu beenden.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**



**Beginn:** 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr,  
**Dauer:** 45 Min.,  
Chemieübungsraum H 015

### Bunte Experimente

Wie auch in der aktuellen Sommermode, so wird es auch bei unseren kleinen Experimenten BUNT, denn schwarz ist doch eher dunkel und trist. Oder vielleicht doch nicht? Ihr selbst dürft ausprobieren, ob in eurem schwarzen Filzstift vielleicht doch ein bisschen Farbe versteckt ist. Aber nicht nur das. Ihr werdet aus Rotkohl Grünkohl machen und eine Cent-Münze im goldenen Glanz erstrahlen lassen.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 6-12 Jahre**

**Besucher: max. 12 Kinder**



14:00-17:00 Uhr,  
Pausenhof Süd

### Hilfe – Erste Hilfe!

Schwer gestürzt? Auweia! Und was jetzt? Die Sanitäter müssen her. Aber was können die eigentlich? Klar, Erste Hilfe: Wunden versorgen, stabile Seitenlage und vieles mehr. Das kannst du hier selbst ausprobieren. Oder weißt du, wie ein Rettungswagen von innen aussieht? Schau ihn dir einfach an und lass dir alles erklären. Und die Mutigen unter Euch können sich täuschend echte Wunden schminken lassen!

**Info-Stand, Mitmach-Aktion ▶ Alter: 4-12 Jahre**

## Lernen und Gedächtnis

Wir lernen immer und überall. Vieles lernen wir gerne und leicht. Doch manches „will uns einfach nicht in den Kopf“. Woran liegt das? Gibt es Tricks, um leichter zu lernen? In Lern-Selbstversuchen kannst du deinem Gedächtnis auf den Grund gehen.

**Mitmach-Experiment ▶ Alter: 9-12 Jahre**

**Besucher: max. 10 Kinder**

**Beginn:** 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr,

**Dauer:** 45 Min., Raum H 021



## Physikalische Phänomene

Physikalische Phänomene spielerisch begreifen, das kannst du hier bei dieser Installation. Auf einer Balance-scheibe lenkst du alleine oder im Team eine Kugel durch ein Labyrinth, das Chaospendel verhält sich unvorsehbar, die rotierende Scheibe führt den Blick in die Tiefe des Raumes und ein Fahrradreifen dreht sich am seidenen Faden.

**Installation ▶ Alter: ab 6 Jahren**

**Beginn:** 14:00-17:00 Uhr, Flur vor Raum 021



## Schwimmen, schweben, sinken

Dich erwarten in dem Workshop zahlreiche Versuche rund ums Wasser, die du selber durchführen kannst. Hast du dich schon einmal mit dem Archimedisches Problem beschäftigt?

Wann schwebt ein Ei? Wie groß ist deine Faust? Was ist ein „Kartesischer Taucher“? Wie funktioniert ein U-Boot? Sollten dich diese Fragen interessieren, so bist du hier genau richtig!

**Workshop ▶ Alter: ab 7 Jahren**

**Besucher: max. 15 Kinder**

**Beginn:** 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr, **Dauer:** 45 Min.,

Raum H 016 Physik-Übungssaal



## Franconian International School

Marie-Curie-Straße 2  Marie-Curie-Straße/Röthelheimpark 

### Wie funktioniert Energie?

An der FIS beinhaltet der Lehrplan für Schüler zwischen 10 und 14 Jahren den Bereich „Wissenschaft entdecken“. Anhand von selbst durchgeführten Experimenten erforschen die Schüler verschiedene Variablen. Die gewonnenen Daten werden anschließend ausgewertet. Das Lernprogramm bezieht sich auf die Gebiete Biologie, Chemie, Physik und Geowissenschaften. Energie ist ein fächerübergreifendes Thema des Kurses, das anhand von sechs Experimenten näher betrachtet wird. Parallel zu den Experimenten laufen Lehr- und Informationsfilme. Die am Computer nach Dateneingabe möglichen Simulationen erweitern das Lern- und Erfahrungsspektrum. Ergänzend findet eine Ausstellung zum naturwissenschaftlichen Unterricht an der FIS statt.

**Ausstellung, Demonstration,**

**Filmvorführung ▶ Alter: ab 10 Jahren**



**14:00-17:00 Uhr,**

**Dauer:** 30 Min.,

**Unterrichtsräume  
Naturwissenschaft**

## Kunstpalais Erlangen

Marktplatz 1  Hugenottenplatz 



**Beginn:** 16:00 Uhr,  
**Dauer:** 60 Min., Innenhof

### Workshop: Drunter und drüber

Zur Langen Nacht der Wissenschaften bietet das Kunstpalais Workshops zur Ausstellung „Kirstine Roepstorff: Walking Beside Time“ an. Die dänische Künstlerin, deren Werke schon in Oslo und Tokio zu sehen waren, zeigt in Erlangen ihre erste institutionelle Einzelausstellung, die sich mit dem Medium der Collage und dem Zusammenspiel von Raum, Zeit und Klang auseinandersetzt. In einem Collage-Workshop können Kinder eigene Collagen aus unterschiedlichen Materialien wie Zeitungsausschnitten, verschiedenen Papiersorten, Folien oder Textilien entwerfen. Mit viel Spaß wird gewebt, genäht und gemalt. (Foto: Moment in Time 6, 2012, Collage, Fotokopie, handgefärbter Stoff, Holz, Leinwand, 105 x 75 cm, © VG Bild-Kunst, Bonn 2013)

**Workshop ▶ Alter:** ab 5 Jahren

**Besucher:** max. 20 Kinder



### Schnitzeljagd durch das Kunstpalais

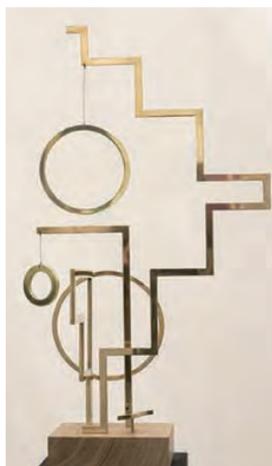
Familienführung durch die Ausstellung „Kirstine Roepstorff: Walking Beside Time“. Kinder können sich dabei im Rahmen einer Schnitzeljagd auf Entdeckungsreise durch die Ausstellung machen.

(Foto: Ring of Silence, Detail, 2011, Collage, Mixed Media, 70 x 50 cm, © VG Bild-Kunst, Bonn 2013)

### Führung

**Besucher:** max. 30

**Beginn:** 14:00 Uhr,  
**Dauer:** 60 Min.



### Workshop:

#### Bau dir dein eigenes Musikinstrument

In einem Workshop können Kinder ein eigenes Musikinstrument bauen. Aus Verpackungen und anderen Alltagsmaterialien entstehen kleine tönende, schallende und klingende Objekte und können gleich gemeinsam ausprobiert werden.

(Foto: Timbre Object I, Detail, 2012, Skulptur, Messing, Holz, 173 x 27 x 35 cm, © VG Bild-Kunst, Bonn 2013)

**Workshop ▶ Alter:** ab 5 Jahren

**Besucher:** max. 20 Kinder

**Beginn:** 15:00 Uhr,  
**Dauer:** 60 Min., Innenhof

## Medical Valley Center

Henkestraße 91  Schellingstraße

### CORSCIENCE

#### Dein Körper kann vieles!

Entdecke, was dein Körper alles leisten kann: Einmal ist Geschicklichkeit und deine ruhige Hand gefragt! Teste deine Lötfähigkeiten mit Hilfe von Erwachsenen an einem Geschicklichkeitsspiel, das du danach mit nach Hause nehmen kannst. Oder bewegst du dich lieber? Der Schnellere gewinnt! Bewege dich und lasse im Wettbewerb mit einem Gegner durch deinen eigenen Herzschlag einen Taucher auf einem Monitor vorwärts kommen.

**Mitmach-Aktion** ▶ **Alter: ab 8 Jahren**



14:00-17:00 Uhr,  
Raum Medical Valley  
Center, Eingangsbereich

## Stadtmuseum Erlangen

Martin-Luther-Platz 9  Martin-Luther-Platz 

### Kinderführungen

Wer oder was ist die Nase? Wo lebt der Storch in Erlangen? Gibt es tatsächlich noch Biber bei uns? Wer gerne einmal neben einem ganz großen Wasserrad stehen will, ohne nass zu werden, ist herzlich eingeladen zu den Führungen durch die Ausstellung „Stadt-Land-Fluss“.

**Führung** ▶ **Alter: ab 6 Jahren**



**Beginn:** 14:00, 15:00 und  
16:00 Uhr,  
**Dauer:** je 30 Min.

### Suchspiel

Bei dieser Aktion gilt es, Dinge in der aktuellen Ausstellung „Stadt-Land-Fluss“ zu finden. Mit Fragebogen und Stift gewappnet, begeben sich die Kinder auf einen Rundgang durch das Museum, um Buchstaben für das richtige Lösungswort zu finden. Ein absolut spannendes Erlebnis!

**Mitmach-Aktion** ▶ **Alter: ab 6 Jahren**



14:00-17:00 Uhr

### Umweltdetektive

Die „NaturFreundeJugend“ ist zu Gast im Stadtmuseum und bringt einen Umweltaktivkoffer und eine Geruchsortgel mit. Die Kinder haben die Möglichkeit, als Umweltdetektive Umweltspiele auszuprobieren und aktiv die Natur und Umwelt zu erforschen. Wer ist der Natur auf der Spur und wer hat den richtigen Riecher?

**Mitmach-Aktion** ▶ **Alter: ab 6 Jahren**



14:00-01:00 Uhr



14:00-17:00 Uhr

### Wässerwiesenmodell

Wer zieht den richtigen Schieber? Wer kann trockene Wiesen bewässern? Ein anschauliches Modell der Bayerischen Forstverwaltung gibt die Antwort und macht den Lauf des Wassers in den Wässerwiesen sichtbar.

**Präsentation ▶ Alter: ab 6 Jahren**



14:00-17:00 Uhr

### Weitere Mitmachstationen

- Wassermobil: Das Wasser der Erde! Süß- und Salzwasser!
- Klangschalen „Sichtbare Frequenzen“
- Wasserstrudel: „Wasser in Bewegung“
- Die Physik der Wasserkraft
- Warum schwimmt die Wasserrose?
- Fluide und Strömungsmechanik

**Mitmach-Aktion**

## UNI, Philosophische Fakultät, Institut für Außereuropäische Sprachen und Kulturen

Artilleriestraße 70 📍 Erlangen/Wirtschaftsschule 📄

### LEHRSTUHL JAPANOLOGIE



14:00-16:00 Uhr

### Ein japanischer Nachmittag

Wie schreiben japanische Kinder eigentlich ihren Namen? Was können sie alles schon aus einem einzigen Stück Papier falten? Was machen sie in ihrer Freizeit? Wenn ihr das alles gerne wissen wollt, dann kommt doch einfach zum Ausprobieren vorbei! Wir bieten euch:

- Namen auf Japanisch schreiben
- „1000 Kraniche“ für Fukushima – Origamifalten
- Manga-Zeichenkurs

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 4 Jahren**

## UNI, Experimentiertheater

Bismarckstraße 1 📍 Hindenburgstraße 📄

### INSTITUT FÜR THEATER- UND MEDIENWISSENSCHAFTEN



15:00-17:00 Uhr,  
Experimentiertheater

### Zuschauen macht Spaß – Mitspielen macht mehr Spaß

Wir laden alle Kinder herzlich ein zu unseren pantomimischen Mitspielaktionen im Experimentiertheater. Dazu braucht man keine Theatererfahrung und auch keinen auswendig gelernten Text, sondern nur Lust am phantasievollen Spiel. Zum Thema Labyrinth werden wir mit den Kleineren (Vorschulalter und 1./2. Klasse) und den größeren Schulkindern (bis 6. Klasse) pantomimische Abenteuer erleben.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**

## UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Biologikum

Staudtstraße 5/7  Sebaldussiedlung

### LEHRSTUHL ENTWICKLUNGSBIOLOGIE

#### Kunterbunte Tierparade:

##### Ausstellung mit Führung und Quiz-Parcours

Seht interessante Exponate aus der zoologischen Sammlung und verfolgt, wie Frösche, Fische und Insekten sich zum erwachsenen Tier entwickeln. Viele Präparate können unter Stereolupen betrachtet werden, darunter einige, die grün zu leuchten beginnen sobald sie blauem Licht ausgesetzt sind. Ihr könnt außerdem an einem Quiz-Parcours durch die Ausstellung teilnehmen.

**Ausstellung, Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 4 Jahren**



14:00-17:00 Uhr, Bau B1,  
Kursraum F (00.571)

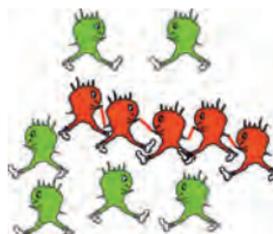
#### Zellkommunikation: Wie verständigen sich Zellen?

Ein Leben lang müssen sich die einzelnen Zellen des Körpers miteinander verständigen, damit er sich entwickelt, wächst und alle Körperfunktionen richtig ablaufen. Der Vortrag erklärt die Prinzipien der zellulären Kommunikation und gibt Beispiele, wo diese vorkommen.

**Vorlesung ▶ Alter: ab 7 Jahren**

*Beginn: 15:00 und 16:00 Uhr,*

*Dauer: je 30 Min., Hörsaal C*



## UNI, Naturwissenschaftliche Fakultät, Physikum

Staudtstraße 5/7  Sebaldussiedlung 

### PROFESSUR DIDAKTIK DER PHYSIK

#### Ausprobieren und Staunen – die Welt der Physik

Wie funktioniert ein Periskop? Warum bewegt sich ein „Knatterboot“ im Wasser? Was ist das Geheimnis der Trinkente? Eine spannende Abenteuerreise durch die Welt der Physik erwartet kleine und große Kinder im Department für Physik und lädt ein zum Staunen und Mitmachen.

**Experiment, Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 10 Jahren**



14:00-17:00 Uhr  
Bau 2 (1. OG)

## Studentenwerk Erlangen-Nürnberg Hochschulgastronomie

Erwin-Rommel-Straße 60  Technische Fakultät   

#### Wissen macht hungrig!

Zur Langen Nacht der Wissenschaften gibt es nicht nur Einblick in Labore und Fachbereiche. Da man bekanntlich nicht nur hungrig nach Wissen sein kann, hält die Südmensa auf dem Campus ein reichhaltiges Angebot bereit. Erleben Sie den kulinarischen Alltag der Studierenden in der Südmensa. Drinks, Kaffeespezialitäten und das klassische Mensaangebot stehen für Sie bereit.



Gastronomie,  
ab 14:00 Uhr,  
Raum Cafeteria Südmensa/  
Technische Fakultät

## UNI, Technische Fakultät

Egerlandstraße 11  Technische Fakultät 

### LEHRSTUHL KONSTRUKTIONSTECHNIK



#### Wie funktionieren Inlineskates, Schlittschuhe und City-Roller?

Frei nach dem Motto „Verstehen durch Begreifen“ zeigen wir euch anhand von kleinen Modellversuchen und vielen Maschinenelementen zum Anfassen, was alles dazu gehört, um die beliebten Freizeitprodukte zum Fahren zu bringen.

**Mitmach-Aktion**

14:00-17:00 Uhr,  
Projekthaus

## UNI, Technische Fakultät

Egerlandstraße 13  Technische Fakultät 

### LEHRSTUHL FERTIGUNGSTECHNOLOGIE



14:00-17:00 Uhr,  
Halle

#### 3D-Puzzle/Halloween-Schmuckkette

Kinder erhalten die Gelegenheit, ein 3D-Puzzle in Form eines Vogels zusammenzusetzen. Die einzelnen Puzzle-teile werden mit Hilfe des Laserstrahlschneidens hergestellt. Des Weiteren werden unter Anwendung des Laserstrahlschneidens Halloween-Anhänger gefertigt. Diese ergeben in Verbindung mit vorhandenen Halsbändern eine attraktive Schmuckkette. Sowohl das 3D-Puzzle als auch die Halloween-Schmuckkette dürfen die Kinder mit nach Hause nehmen.

**Vorführung ▶ Alter: 6-14 Jahre**  
**Besucher: max. 25 Kinder**

## UNI, Technische und Naturwissenschaftliche Fakultät, Tentoria

Hinter Martensstraße 1  Technische Fakultät  

### EXZELLENZCLUSTER ENGINEERING OF ADVANCED MATERIALS (EAM) / INITIATIVE JUNGE FORSCHERINNEN UND FORSCHER (IJF) / LEHRSTUHL FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHEN-VERFAHRENSTECHNIK (LFG)



**Beginn:** 14:00, 15:00  
und 16:00 Uhr,  
**Treffpunkt:** Infostand  
Exzellenzcluster

#### Warum kann der Gecko an der Decke laufen?

Geckos und Stubenfliegen können problemlos Wände hoch krabbeln und an der Decke spazieren gehen. Das funktioniert nur, weil sie unzählige winzige Härchen an den Fußsohlen haben, die nur wenige Nanometer – also nur milliardstel Meter – groß sind. Der Mensch hat sich diese Technologie von der Natur abgeschaut und baut die Nano-Strukturen aus einzelnen Atomen und Molekülen im Labor nach. Wie das die Forscher machen und wo diese Technik im Alltag angewendet wird, erfahrt ihr in diesem Vortrag.

**Vorlesung ▶ Alter: ab 6 Jahren**

## EXZELLENZCLUSTER ENGINEERING OF ADVANCED MATERIALS (EAM) / INITIATIVE JUNGE FORSCHERINNEN UND FORSCHER (IJF) / LEHRSTUHL FESTSTOFF- UND GRENZFLÄCHEN-VERFAHRENSTECHNIK (LFG)

### Arbeite als echter Forscher!

Werde für einen Nachmittag Nanoforscher, Materialwissenschaftler und Verfahrenstechniker. Du kannst dir einen Vortrag in einem Hörsaal anhören oder du schaust dir ein echtes Labor an, lernst richtige Wissenschaftler kennen und darfst mit Mikroskopen selbst einen Blick in die Welt der kleinsten Teilchen werfen. Du machst selbst Experimente zum Thema Nanotechnologie und Neue Materialien. Du kannst dein Wissen mit einem Memory überprüfen oder malen und basteln.

**Experiment, Laborführung ▶ Alter: ab 6 Jahren**

**Besucher: max. 15 Kinder je Laborführung**

**Anmeldung: Infostand Exzellenzcluster**



**Beginn: 14:30, 15:30  
und 16:30 Uhr**

## DEPARTMENT MATHEMATIK UND VEREIN ZUR FÖRDERUNG DER MATHEMATIK IN ERLANGEN

### Matheland

Das Schulmuseum Nürnberg macht, in Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl Allgemeine Erziehungswissenschaft, mit drei Stationen der Ausstellung „Matheland“ zur Langen Nacht in der Technischen Fakultät halt. Die Lernwerkstatt ermöglicht den Kindern, die Welt der Mathematik auf spielerische Weise zu entdecken. Die jungen Mathematiker sind eingeladen, Dinge zu klassifizieren, zu ordnen und zu kombinieren. Dabei orientieren sich die Spielobjekte am Lebensalltag der Kinder. Gelernt wird mit den drei Exponaten Bremer Stadtmusikanten, Pyramidenrechnen und Wiegen. Gefördert wurde die Ausstellung von der HERMANN GUTMANN STIFTUNG.

**Experiment, Mitmach-Aktion ▶ Alter: 4-8 Jahre**



**14:00-17:00 Uhr**

## DEPARTMENT CHEMIE UND PHARMAZIE

### Chemische Versuche aus dem Alltag

Eine spannende Abenteuerreise in die Chemie erwartet Kinder von 5 bis 10 Jahren beim Department Chemie und Pharmazie. Bei kleinen Experimenten können sie Antworten auf alltägliche Fragen finden, z. B.: Wieso vermischen sich Öl und Wasser in der Salatsauce nicht? Was steckt in einem Filzstift? Woraus besteht Geheimtinte?

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 5 Jahren**

**Anmeldung: kinderprogramm@kulturidee.de**



**Beginn: 14:00, 15:00  
und 16:00 Uhr,**

**Dauer: je 60 Min.,**

**Treffpunkt: Infostand  
Department Chemie und  
Pharmazie**

## DEPARTMENT ELEKTROTECHNIK-ELEKTRONIK-INFORMATIONSTECHNIK



14:00-17:00 Uhr

**LED-Taschenlampe basteln**

Leuchtdioden (LED) gelten als Glühbirne des 21. Jahrhunderts. Die wichtigsten Vorteile dieser faszinierenden Bauelemente der Elektrotechnik sind dabei der sehr niedrige Energieverbrauch und die enorme Haltbarkeit. Sie sind in verschiedenen Farben erhältlich und werden zur Beleuchtung in Bildschirmen oder in Autoscheinwerfern genauso eingesetzt wie zur Beleuchtung ganzer Straßenzüge. Wer LEDs näher kennen lernen will und selbst eine LED-Taschenlampe aufbauen möchte, ist an dieser Station genau richtig.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 9 Jahren****Universitätsbibliothek, Altbau**

Universitätsstraße 4 📍 Obere Karlstraße 📍

**Mach dir selbst ein Buch und verziere es mit einem Exlibris**

Dein Buch besteht aus mehreren Seiten und einem Umschlag. Wir helfen dir beim Heften, mit einer Prägemaschine kannst du deinen Namen auf den Umschlag schreiben. Mit dem Exlibris, dem Bucheignerzeichen, beweist du, dass es dir gehört.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, EG

**Verschenke den nächsten Brief in einem einzigartigen Umschlag**

Wir zeigen dir, wie du aus dem Umschlag eines Buches einen Briefumschlag falten kannst.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 5 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, EG

**Der Dschungel wird lebendig**

Du wolltest schon immer einmal als Tiger oder Löwe durch den Dschungel schleichen? Wir zeigen dir Illustrationen zum Thema und schminken dein Gesicht.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 5 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, 1. OG

**Wo sind die Bücher?**

Die meisten Bücher stehen in der Universitätsbibliothek im Magazin, dem Bücherlager. Wir zeigen dir auf dem Weg durch das Magazin ganz alte Bücher und erzählen, wie das Buch zum Leser kommt.

**Führung ▶ Alter: ab 6 Jahren****Besucher: max. 10 Kinder****Anmeldung: vor Ort an der Infotheke****Beginn:** 14:00, 15:00, 15:30 und 16:00 Uhr,**Dauer:** je 30 Min., Foyer**Wo finde ich Informationen? – Suchmaschinen für Kinder**

Ich muss ein Referat für die Schule schreiben, wie komme ich an Informationen? Suchmaschinen für Kinder bieten mehr als Google und Wikipedia.

**Vorführung ▶ Alter: ab 9 Jahren****Besucher: max. 5 Kinder****Anmeldung: vor Ort an der Infotheke****Beginn:** 14:30, 15:30 und 16:30 Uhr,**Dauer:** je 20 Min., Dozentenlesesaal (1. OG)

### Gestalte dein Lesezeichen

Bücherliebhaber legen ein Lesezeichen ins Buch und knicken nicht die Buchseite ein, wenn sie beim Lesen gestört werden. Bastle dir aus Schutzumschlägen ein Lesezeichen, das einmalig ist.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 4 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, EG

### Bibliothek für junge Forscher

Mach dich schlau! Bücher geben Antworten auf deine Fragen.

**Ausstellung ▶ Alter: ab 6 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, 1. OG

### Papiertiger und mehr

Du kannst ein Tier aus Papier falten und in einer Schachtel mitnehmen.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, 1. OG



### Boxenstopp bei Apfelschorle und Keks

Du bist völlig erschöpft und brauchst dringend eine Pause. Hier kannst du dich erholen; für deine Eltern bieten wir Kaffee und Tee an.

Gastronomie, 14:00-17:00 Uhr, 1. OG



## FÜRTH

### Rundfunkmuseum Stadt Fürth

Kurgartenstraße 37 a  Stadtgrenze    

#### „Höre lustig, höre froh – viel Musik im Radio!“

Am 29. Oktober wird das Radio in Deutschland 90 Jahre alt. Die erste Sendung lief 1923. Vorher hatten Kinder und Erwachsene mechanische Musikinstrumente und Grammophone zum Musikhören. Im Rundfunkmuseum könnt ihr erleben, wie sich das damals angehört hat. Dazu bekommt ihr jede Menge spannende Ratefragen rund um Schallplatte, Kassette und Radio: Wie viele Rillen hat eine Schallplatte? Wie sieht der wohl kleinste, funktionstüchtige Plattenspieler der Welt aus? Konnte man eine ganze Kinderoper auf einer einzigen Kassette speichern? Und warum tanzen im Rundfunkmuseum die Puppen zur Musik?

**Ausstellung, Führung ▶ Alter: 5-14 Jahre**



14:00-17:00 Uhr,  
alle 60 Min., Dauer: 30 Min.,  
Museumscafé

## Schule der Phantasie Fürth

Wasserstraße 5 📍 Rathaus Fürth



14:00-17:00 Uhr

### Welche Verbindung kann Kunst und Wissenschaft eingehen?

Unser Angebot befasst sich mit der optischen Sinneswahrnehmung: Wir bauen uns Kaleidoskope, kreieren Thaumatrope und experimentieren mit selbst hergestellten Lochkameras. Dabei entdecken wir, was unsere Augen an kreativer Arbeit leisten, um uns durch reale und scheinbar reale Bilder zum Staunen zu bringen.

**Experiment, Mitmach-Aktion ▶ Alter: 5-99 Jahre**  
**Besucher: max. 20 Kinder**



## NÜRNBERG

### Cnopf'sche Kinderklinik / Klinik Hallerwiese

St. Johannis-Mühlgasse 19 📍 Hallertor 📍 📧 📞



14:00-17:00 Uhr

#### Ein Tag im Kinder-OP

- Wie macht man einen Gipsverband?
- Schlüsselloch-Operationen am Modell:  
„Gummibärchen-Angeln“
- Kinderanästhesie-Simulation
- Wie desinfiziert man seine Hände  
(mit Schwarzlichtkontrolle)?
- Ultraschalluntersuchung: „So sieht's drinnen aus“
- Blutuntersuchung: „Der rote Saft unter dem Mikroskop“
- Erste-Hilfe-Übung an Puppen für Kinder und Erwachsene

· Imbiss und Getränke

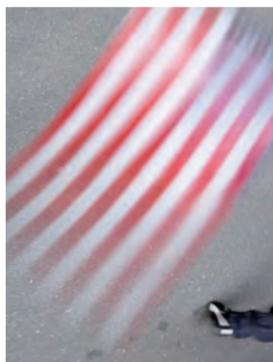
· Fragen an die Experten: Kinderchirurgen und Kinderanästhesisten

· Konzert des Blockflötenorchesters „flautississimo“ in der Klinik-Kapelle (16:00 Uhr)

**Experiment, Mitmach-Aktion, Vorführung ▶ Alter: ab 4 Jahren**

### Deutsch-Amerikanisches Institut Nürnberg

Gleißbühlstraße 9 📍 Hauptbahnhof



14:00-17:00 Uhr, Bibliothek

#### Workshop Fotografie – “Traces of America”

Gemeinsam mit dem US-amerikanischen Fotografen Raymond Romanos erkundet ihr Nürnberg auf der Suche nach Motiven, die ihr mit den USA oder einem bestimmten Thema aus der US-Kultur in Verbindung bringt. Der Workshop findet auf Englisch statt. Ihr erhaltet bei einer Einführung im Institut Informationen zum Thema und zu den USA und lernt neue technische Feinheiten für das Fotografieren kennen. Eine digitale Kamera mit genügend Speicherplatz und aufgeladener Batterie ist bitte mitzubringen.

**Workshop ▶ Alter: 15-18 Jahre**

**Anmeldung: Kathleen Röber,**  
**roeber@dai-nuernberg.de**

## Evangelische Hochschule Nürnberg

Eingang Roonstraße 27  Gostenhof Ost  

### INSTITUT FÜR GERONTOLOGIE UND ETHIK

#### Demenz im Alter ODER Warum ist Oma so komisch?

Ältere Menschen werden vergesslich. Was heißt es, wenn Menschen ständig vergessen, was sie gerade getan und mit wem sie gesprochen haben? In einer kurzen Vorlesung wird die Krankheit der Demenz und was sie für die Betroffenen bedeutet, erklärt. In Workshops arbeiten Studierende mit den Kindern zu Themenfeldern des Alltags mit demenzten Menschen. Ziel ist, ein Verständnis für diese Beeinträchtigung und ein Interesse für die Konsequenzen zu entwickeln, die sich für die Menschen in ihrem Alltag ergeben.

**Workshop ▶ Alter: 8-10 Jahre**

**Anmeldung: kinderprogramm@kulturidee.de**



15:30-17:00 Uhr,

**Dauer:** 90 Min.,

Hörsaal S 18

## Hands-on-Museum turmdersinne

Spittlertorgraben/Ecke Mohrengasse  Obere Turnstraße/Weißer Turm

#### Forscherrundgang!

Als junge Forscher gehen die Kinder mit einem Entdeckerkoffer auf Entdeckertour durch das Hands-on-Museum turmdersinne. Auf sechs Stockwerken finden sich Selbstversuche sowie eine spannende Auswahl an interaktiven Exponaten und Experimenten. Die Kinder erfahren unter Anleitung eines Besucherbetreuers Wahrnehmungsphänomene am eigenen Leib, lernen Grundlagen zu den fünf menschlichen Sinnen kennen und haben Gelegenheit, sich und ihre Sinne auf spielerische Weise besser zu verstehen.

**Führung, Mitmach-Aktion ▶ Alter: 6-10 Jahre**

**Besucher: max. 25 Kinder**

**Anmeldung: info@turmdersinne.de, 0911/9443281**



14:00-16:00 Uhr,

**Dauer:** 90-120 Min.

## Haus für frühe Bildung und Begabung

Grünstraße 17  St. Leonhard

### CJD KINDERAKADEMIE

#### Licht und Luft

Jede Menge Licht und Luft umgibt uns Tag für Tag! Wir wollen diese scheinbar gewöhnlichen Materien in Form von Experimenten und Aktivitäten neu entdecken! Mach mit und erfahre, wie du einen „unsichtbaren Feuerlöscher“ erzeugen kannst oder wie du eine eigene Sonnenuhr konstruierst. Licht ist nicht weiß, sondern besteht aus vielen Farben. Wie kannst du diese sehen? Was bedeutet der Begriff „Windschatten“ und welche Eigenschaften besitzt er? Du bist eingeladen, bei uns zu experimentieren und die verschiedenen Aktionen zum Thema „Licht und Luft“ auszuprobieren. Entdecke und erkunde die Zusammenhänge und Geheimnisse der Natur! Bei uns findest du Antworten auf viele Fragen. Spannende Mitmach-Versuche aus dem Bereich der Naturwissenschaften warten auf dich!

**Experimente ▶ Alter: ab 5 Jahren**



14:00-17:00 Uhr

## Historische Felsengänge Nürnberg

Bergstraße 19  Tiergärtnerort  

### FÖRDERVEREIN NÜRNBERGER FELSENGÄNGE



**Beginn:** 14:15 und  
16:15 Uhr,  
**Dauer:** je 75 Min.,  
**Treffpunkt:**  
Bergstraße 19

#### Wasser ist Leben

Tief unten im „unterirdischen Nürnberg“, in den historischen Felsengängen begeben wir uns auf die Suche nach dem lebenswichtigen Nass. Anhand von Experimenten im Kellerlabyrinth vertiefen die Kinder die Informationen, die sie in der Führung bekommen haben.

Zusätzliche Führungen in den bayerischen Herbstferien 2013; Mo.-Fr. täglich um 12 Uhr (außer an Feiertagen). Auch als separate Gruppenführung buchbar – ideal für Schulklassen der Grundschule oder für Kindergeburtstage. Bitte warme Kleidung und Taschenlampen nicht vergessen!

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 6-10 Jahre**

**Besucher: max. 25 Kinder**

## Integratives lerntherapeutisches Zentrum (ILZ)

Willy-Brandt-Platz 4  Hauptbahnhof  



#### Vom roipa zum Räuber –

#### Wie werden Laute zu Buchstaben?

Die „Lauschdetektive“ sollen gehörte Lautmuster kurz abspeichern und wiedergeben (Vorwissen über Schrift). Bei der „Phonemsuche“ müssen Laute entsprechenden Buchstaben und Buchstabengruppen zugeordnet werden (phonetisches Rekodieren im Kurzzeitgedächtnis). In „Hello and listen!“ können Kinder ihre Englisch-Kenntnisse überprüfen.

**Führung ▶ Alter: ab 4 Jahren**

**Besucher: max. 8 Kinder pro Gruppe**

14:00-15:30 Uhr, **Dauer:** je 20 Min., Raum U/C 1, U/C 2 und U/C 3



#### Ich liebe schuhle. Vohr ahlem wen sie zuh ißt!

Till Rabe ist in Nürnberg und dem Nürnberger Umland bekannt für sein Mitmach-Theater. Wieder entführt er die Kinder (und auch Eltern) mit dem ihm eigenen Witz und Charme in eine Welt, die alle nachempfinden können. Der drohende Zeigefinger bleibt heute zu Hause, doch Mitfühlen und Nachdenken ist Pflicht!

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 4 Jahren**

**Beginn:** 15.30 Uhr, **Dauer:** 60 Min., Foyer

## Kinder- und Jugendmuseum im Kachelbau

Michael-Ende-Straße 17  Rothenburger Straße  



#### Riesen-Seifenblasen

In der Mitmach-Ausstellung „Riesenseifenblasen: bunt und rund“ können viele kleine und große Besucher auf kreative Weise das Phänomen Seifenblasen entdecken und sich spielerisch mit ihren Eigenschaften und Naturprinzipien auseinandersetzen, obwohl Seifenblasen nur aus wenigen Zutaten bestehen.

**Experimente, Ausstellung ▶ Alter: ab 4 Jahren**

**Besucher: max. 30 Kinder**

**Beginn:** 14:00, 15:00 und 16:00 Uhr, **Dauer:** je 50 Min., Sonderausstellungsraum (UG)

## Neues Gymnasium Nürnberg

Weddigenstraße 21  Meistersingerhalle 

### P-Seminar: Physik zum Mitmachen

Das P-Seminar Physik des Neuen Gymnasiums Nürnberg möchte Kindern die Möglichkeit geben, sowohl spannende Vorstellungen anzusehen als auch bei vielen Versuchen selbst mitzumachen und so ganz unbewusst etwas aus der weiten Welt der Physik mitzunehmen.



### CO<sub>2</sub> – viel mehr als nur Umweltverschmutzung!

Dass Kohlenstoffdioxid viel mehr sein kann als nur ein Stoff, der der Umwelt schadet, lässt sich eindrucksvoll beweisen: Freu dich auf beeindruckende Experimente mit festem CO<sub>2</sub>, bei dem du auch gerne selber mit anpacken kannst. Sei gespannt darauf, was beispielsweise ein kleines Stück Trockeneis anrichten kann! Das und vieles mehr wird dir eine unserer Gruppen vorstellen!

#### Mitmach-Experiment ▶ Alter: ab 4 Jahren

14:00-17:00 Uhr, Aula

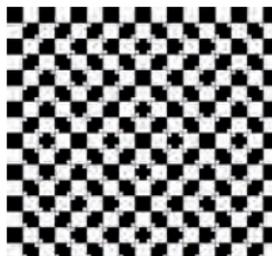


### Unglaublich, was einem das Gehirn vorspielt – optische Täuschungen!

Wie kann es sein, dass wir auf einem Blatt Papier eine Bewegung sehen? Können sich zwei Bilder in einem verstecken? Und wieso sehen Kinder und Erwachsene unterschiedliche Dinge? Wenn du der Sache auf den Grund gehen willst, dann komm zur Präsentation über optische Täuschungen!

#### Projekt ▶ Alter: ab 4 Jahren

14:00-17:00 Uhr, Aula



### Geschwindigkeit – Was ist das eigentlich?

Veranschaulichung durch eine Riesencarrerabahn: Wie man Geschwindigkeit definieren kann, das wissen wahrscheinlich viele. Doch wirklich selber Geschwindigkeit gemessen, das haben die wenigsten. Deswegen haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, den Kindern durch eine Riesencarrerabahn die Möglichkeit zu geben, selber zu erleben, wie man Geschwindigkeiten messen kann.

#### Mitmach-Experiment ▶ Alter: ab 4 Jahren

14:00-17:00 Uhr, Raum Aula



### Wir sind Agenten – eine Hindernisbahn mit Lasern

Wer wollte sich schon immer einmal wie ein Geheimagent fühlen, der sich einen Schatz erobern und dabei die Alarmanlage umgehen muss? Eine Simulation dessen ist jetzt möglich! Schaffst du es, dich durch einen Gang voller Laserstrahlen zu schlängeln, dann gehört der Schatz dir – traust du dich?

#### Mitmach-Experiment ▶ Alter: ab 4 Jahren

14:00-17:00 Uhr, Aula



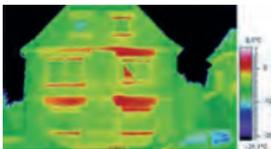


### Raketen bauen einfach gemacht!

Wie genau funktioniert eigentlich eine Rakete? Was braucht man, um sich selber eine zu basteln? Und wie weit kann meine selbst gebaute Rakete wirklich fliegen? Für alle, die Lust haben, kreativ und aktiv zu werden und über das Resultat zu staunen, gibt es ein Raketenbasteln mit anschließendem Flug.

**Workshop ▶ Alter: ab 4 Jahren**

14:00-17:00 Uhr, Aula



### Wärme und Kälte veranschaulicht durch eine Wärmebildkamera

Kann man Kälte und Wärme sichtbar machen? Wie verändern sich deine Umwelt und du selbst durch den Einfluss der Temperatur? Wie siehst du im Infrarotbereich aus? Um diesen Fragen auf den Grund zu gehen, laden wir dich ein, die Präsentation einer Wärmebildkamera anzusehen – und zu staunen, was deine Augen sonst verborgen bleiben würde!

14:00-17:00 Uhr, Aula

**Demonstrations-Experiment ▶ Alter: ab 4 Jahren**

## Nürnberger Nachrichten, Kinder- und Jugendredaktion

Marienstraße 9-11  Marientor/Wöhrder Wiese 



### Als Kinderreporter die Lange Nacht aushecken

In der Wissenschaft wollen Forscher Dinge herausfinden, Neues entdecken und Phänomene erklären. So ähnlich wie Detektive – oder wie Journalisten! In der Langen Nacht der Wissenschaften könnt auch ihr zu jungen Journalisten werden. Als Kinderreporter sucht ihr euch spannende Veranstaltungen aus dem (Kinder-)Programm aus und nehmt unter die Lupe, was die Wissenschaftler dort vorführen. Hinterher schreibt ihr zusammen mit uns aus der Kinderredaktion der Nürnberger Nachrichten verschiedene Zeitungsartikel darüber, und wir erstellen eine Kinderseite für die Zeitung.

Alle Kinderreporter treffen sich am Mittwoch, 16. Oktober, um 16 Uhr zu einer Vorbesprechung in der Redaktion der Nürnberger Nachrichten. Dort erfahrt ihr, worauf ein Journalist bei seiner Arbeit achten muss, was „recherchieren“ heißt und wie man ein Interview führt. Die Artikel für die Kinderseite schreiben wir dann gemeinsam am Montag, 21. Oktober, und Dienstag, 22. Oktober, ab 14:30 Uhr in unserer Redaktion.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 8 Jahren; Besucher: max. 10 Kinder**

**Anmeldung: Annika Peißker, 0911 2162526, redaktion@kinder-extra.de**

## Stadtbibliothek Nürnberg

Gewerbemuseumsplatz 4  Wöhrder Wiese/Marientor



### Anton Koberger –

#### Ausstellung mit begleitendem Kinderprogramm

Zu seinen wichtigsten Buchprojekten zählt die Schedelsche Weltchronik von 1493. Er selbst gilt als der bedeutendste Buchhändler, Drucker und Verleger der Inkunabelzeit: Anton Koberger. Werfen Sie einen Blick auf ausgewählte Stücke der Bibliotheksbestände, die zu seinem 500. Todestag in einer Ausstellung zusammengestellt wurden. In der Kinderbibliothek kann solange der Nachwuchs bei Buntpapierherstellung und Papierfaltarbeiten selbst Hand anlegen.

14:00-16:00 Uhr, Führung um  
15:00 Uhr, Ebene L2 und L3

**Ausstellung, Führung ▶ Alter: ab 6 Jahren**

## Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm

Keßlerplatz 12  Wöhrder Wiese 

### BAUINGENIEURWESEN / INITIATIVE ICH KANN!

#### Spielend Baumeister werden

In jedem von uns steckt ein Baumeister. Wir möchten ihn wecken. Ein niedrigschwelliges Angebot, das sich an Kinder richtet und auch Erwachsene in seinen Bann zieht: Kräfte sehen, Kräfte hören, Gleichgewichte spüren. Holzbausteine türmen, einen Stein mit Wasser und Holz sprengen, Dome und Kuppeln, die sich (fast) von selbst bauen. Begegnung mit Materialien: Holz, Stein, Metall, Textil – wie kommen ihre Qualitäten in verschiedenen Konstruktionen zum Tragen? Kurz: Konstruieren und Bauen sind sinnlich, sie haben ihre Wurzeln im Beobachten und Machen.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 2 Jahren**

**Besucher: max. 20 Kinder**



14:00-01:00 Uhr,  
Gebäude KB,  
EG und Treppenhaus

## TÜV Rheinland

Tillystraße 2  Landesgewerbeanstalt 

#### Teddy allein im Labor

Ein Teddy berichtet über die Prüfungsqualen und führt die Gäste durch die verschiedenen Labors und Prüfhallen der TÜV Rheinland Spielzeugprüfung. Hier kann man erfahren, was ein Spielzeug alles erlebt, bevor es auf den Ladentisch und in den Verkauf kommt.

**Führung ▶ Alter: 6-14 Jahre**

**Besucher: max. 25 Kinder**

**Anmeldung: rainer.weiskirchen@de.tuv.com**



**Beginn:** 14:00, 15:00,  
16:00 und 17:00 Uhr,  
**Dauer:** je 50 Min.

## UNI, Philosophische Fakultät

Regensburger Straße 160  Fliegerstraße 

### PROFESSUR DIDAKTIK DER PHYSIK

#### Physik auf der Bühne –

#### Magie garantiert ohne Zauberei

Kann ein Schiff in „Luft“ schweben? Können Glasröhren singen? Kann Papier härter sein als Holz? Kann man Licht hören? Kann man mit Seifenblasen Pingpong spielen? Die Physikerklärer werden euch diese und viele weitere physikalische Kunststücke auf der Bühne präsentieren. Magie – garantiert ohne Zauberei versprechen die Akteure. Alle Darbietungen sind physikalisch zu erklären. Ihr sollt spielerisch an die Wissenschaft Physik herangeführt werden. Bei mehreren Experimenten dürft ihr auch auf der Bühne mitmachen. In den zwei Pausen ebenfalls. Hier wird Physik verständlich erklärt.

**Show, Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**



15:00-17:00 Uhr,  
große Aula

## FACHDIDAKTIK DER BIOLOGIE



14:00-17:00 Uhr  
Raum 2.039 und 2.040

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**

**Besucher: max. 15 Kinder pro Raum**

### Bio-Forscher-Stationen

Ob Mensch, ob Tier, ob Pflanze oder Einzeller – alle Lebewesen sind spannende Systeme mit vielen teilweise noch unerforschten Geheimnissen. Wer wird da nicht gerne selbst zum Forscher und lüftet einige dieser Geheimnisse? Hier können Kinder jeden Alters zu verschiedenen Bereichen der Biologie an unterschiedlichen Stationen eigenständig beobachten, untersuchen und experimentieren und werden dabei von Mitarbeitern und Studierenden der Didaktik der Biologie begleitet.

## FACHDIDAKTIK DER SOZIALKUNDE



**Beginn:** 14:00, 15:00  
und 16:00 Uhr, Raum 0.014

### Globales Lernen – Bildung für alle!

„Die da oben machen ja doch, was sie wollen!“

„Was kann ich denn schon bewirken?“

Wie passen solche Einstellungen zum Ziel der politischen Bildung: das des mündigen Bürgers, der fähig und willens ist, sich für seine und die Belange der demokratischen Gesellschaft verantwortungsvoll einzusetzen? Handlungsrelevanz, lebensweltbezogene Erfolgsorientierung, miteinander dialogisch kommunizieren – diese Wesensmerkmale des politischen Pragmatismus wollen Studierende an konkreten Inhalten demonstrieren und mit einem Workshop zur persönlichen Auseinandersetzung mit dem Thema „Bildung weltweit“ ermuntern. Werft einen Blick in die Klassenzimmer unserer Welt! Kommt zum Workshop „Bildung für alle!“

**Workshop, Ausstellung ▶ Alter: 8-14 Jahre**

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER GEOGRAPHIE



14:00-17:00 Uhr, Start fortlaufend möglich,

**Dauer:** je 30 Min.,

Raum 1.028 (Multimedialabor)

### Mit Google Earth um die Welt

Willst du um die Welt fliegen? Von oben deine Stadt betrachten und fremde Landschaften erkunden? Dann komm zu unserer Google-Earth-Rallye in das Multimedia-Labor der Universität! Wir zeigen dir, wie die Welt von oben aussieht, wo auf der Welt gerade Nacht ist und wie du die Länge deines Schulweges messen kannst. Google-Earth-Rallye für Kinder. Unter Anleitung erkunden die Kinder unsere Erde und lernen spielerisch den Umgang mit dem Programm Google Earth.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 8 Jahren**

**Besucher: max. 36 Kinder**

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER MATHEMATIK



14:00-17:00 Uhr,  
Raum 1.021

### Computergestützter Rechentest für Schüler im zweiten bis dritten Schuljahr

Der computergestützte Rechentest BIRTE 2 für das 2. bis 3. Schuljahr erstellt auf der Basis umfangreicher Fehler- und Zeitanalysen bei 145 Aufgaben Berichte über die individuellen Lernstände eines Zweitklässlers und gibt Hinweise auf besondere Schwierigkeiten. Interessierte Schüler können diesen Rechentest bearbeiten und erhalten im Anschluss eine Auswertung mit den Testergebnissen.

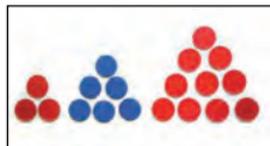
**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 7-8 Jahre**

**Besucher: max. 6 Kinder**

### Auf den Spuren des Zahlenteufels

Hans Magnus Enzensberger beschreibt sein Buch „Der Zahlenteufel“ als ein „Kopfkissenbuch für alle, die Angst vor Mathematik haben“. Ausgehend von kurzen Ausschnitten aus dem Buch laden Stationen mit Material zum Nachvollziehen und Weiterdenken der Experimente ein.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 6 Jahren**  
**Besucher: max. 30 Kinder**



14:00-17:00 Uhr,  
Raum 1.010

## PROFESSUR DIDAKTIK DER CHEMIE

### NESSI-Lab

Kinder der 2. bis 6. Klasse machen mit Alltagsmaterialien einfache Versuche mit oft überraschendem Ergebnis zu verschiedenen Themenbereichen und werden dabei von Mitarbeitern und Studierenden des Faches Didaktik der Chemie im Labor betreut. Wegen Sicherheitseinweisung unbedingt pünktlich kommen!

**Workshop ▶ Alter: 7-12 Jahre**  
**Besucher: max. 15 Kinder (ohne Eltern)**  
**Anmeldung: kinderprogramm@kulturidee.de**



**Beginn:** 14:00, 14:45, 15:30  
 und 16:15 Uhr,  
**Dauer:** je 45 Min.,  
 Raum 2.047

### Chemischer Märchenwald

Diese Schauvorlesung verknüpft Grimm'sche Märchen mit chemischen Experimenten: Hänsel und Gretel treffen im chemischen Märchenwald auf viele altbekannte Figuren. Die Schlüsselszenen der jeweiligen Märchen werden durch passende chemische Versuche dargestellt.

**Vorführung ▶ Alter: ab 8 Jahren**  
**Besucher: max. 90 Kinder (ohne Eltern)**  
**Anmeldung: kinderprogramm@kulturidee.de**



**Beginn:** 14:00 und 16:00 Uhr,  
**Dauer:** je 50 Min.,  
 Hörsaal 2.031

## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER FREMDSPRACHEN

### Englisch zum Mitmachen für Vor- und Grundschul Kinder

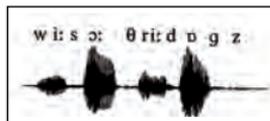
Storybooks, songs, rhymes, role plays and games sind methodische Bestandteile des modernen Fremdsprachenunterrichts in Vor- und Grundschule. Mitarbeiter des Lehrstuhls wollen mit Kindern im Kindergarten- und Grundschulalter bekannte Bilderbücher, wie z. B. „The very hungry caterpillar“ oder „Gruffalo“, lesen, kleine Rollenspiele auf Englisch dazu einstudieren, basteln, Lieder singen, Spiele spielen, englischsprachige Kinderreime kennen lernen und dabei einen spielerischen Zugang zur Fremdsprache Englisch eröffnen.

**Mitmach-Aktion ▶ Alter: 5-10 Jahre**  
 14:00-17:00 Uhr, Raum 0.014

### Kann man Sprache auch sehen?

Dass man Sprache auch sehen kann, wird einem wohl am ehesten klar, wenn man Gehörlose beobachtet, die sich über Gebärdensprache miteinander unterhalten. Man kann aber nicht nur Gebärdensprache sehen, sondern man kann auch sehen, wie wir z. B. mit Hilfe der Stimmbänder, der Zunge und des Gaumens Sprachlaute bilden. Was wir tun, wenn wir Sprachlaute bilden, wie diese zu unseren Ohren gelangen und was beim Hören passiert, wird in dieser Veranstaltung gezeigt.

**Vortrag**  
 14:00-17:00 Uhr, Raum 1.121



## LEHRSTUHL DIDAKTIK DER GESCHICHTE



**Beginn:** 14:00 und 15:30 Uhr,  
**Dauer:** je 90 Min., Raum wird  
vor Ort bekannt gegeben

**Geschichte zum Anfassen**

Geschichte erkunden und im Spiel entdecken: Kinder und Jugendliche erwartet ein vielfältiges Angebot rund um Geschichte zum Anfassen! Da wird ein Dampfmaschinenmodell zum Laufen gebracht, eine Ritterburg erkundet oder über Geschichte in Brettspielen gewürfelt. Die Älteren nähern sich währenddessen der Vergangenheit durch eine digitale Schnitzeljagd!

**Mitmach-Aktion** ▶ **Alter:** ab 6 Jahren

**Anmeldung:** [kinderprogramm@kulturidee.de](mailto:kinderprogramm@kulturidee.de)

## UNI, Philosophische Fakultät, Sankt Paul

Dutzendteichstraße 24 📍 Fliegerstraße 📄 🗺️

LEHRSTUHL KUNSTPÄDAGOGIK IN KOOPERATION  
MIT DEM KINDERGARTEN CHAMPINI

**Beginn:** 14:00 und 16:00 Uhr,  
**Dauer:** je 45 Min.,  
Zeichensaal

**„Mit 6 im 6. Semester“ – Ausstellung bildnerischer Arbeiten von Kindern im Vorschulalter**

Seit sechs Semestern arbeitet eine Gruppe von Kindern des Kindergartens Champini in Sankt Paul in 1:1 Betreuung gemeinsam mit Kunstpädagogik-Studenten. Eine kleine Auswahl der Ergebnisse aus sechs Semestern zeigt der Lehrstuhl für Kunstpädagogik im Theatersaal in Sankt Paul. Eröffnung der Ausstellung mit Kindern des Kindergartens und den Seminarleitern Mona Wirth und Sabine Richter.

**Workshop, Ausstellung** ▶ **Alter:** ab 6 Jahren

**Besucher:** max. 30 Kinder

**Anmeldung:** [kinderprogramm@kulturidee.de](mailto:kinderprogramm@kulturidee.de)

## LEHRSTUHL KUNSTPÄDAGOGIK



15:30 bis 17:00 Uhr,  
Malsaal

**„Florale Archive“ – Pflanzenbücher**

Studierende der Kunstpädagogik leiten in dieser „Pflanzen-Werkstatt“ Kinder und Jugendliche an, mit den vorliegenden Pflanzen experimentell künstlerisch zu arbeiten. Anreize sind ca. 20 Pflanzen-Objektbücher, die Studierende im Sommersemester erstellt haben und als Vorlage dienen.

**Workshop, Ausstellung** ▶ **Alter:** ab 6 Jahren

**Besucher:** max. 20 Kinder

**Anmeldung:** [kinderprogramm@kulturidee.de](mailto:kinderprogramm@kulturidee.de)



14:00-15:30 Uhr,  
Zeichensaal

**Die Welt steht Kopf!**

In diesem Workshop stellen wir alles auf den Kopf! Wir freuen uns auf euch und eure Malideen! Farben, Pinsel und Papier sind vorhanden. Bitte bringt Kleidung mit, die schmutzig werden darf!

**Workshop, Gespräch** ▶ **Alter:** 6-10 Jahre

**Besucher:** max. 20 Kinder

**Anmeldung:** [kinderprogramm@kulturidee.de](mailto:kinderprogramm@kulturidee.de)

## Wilhelm-Löhe-Schule

Deuschherrnstraße 10  Deuschherrnstraße  

### Ohne Wasser läuft nichts

Ohne Wasser läuft nichts, aber mit Wasser, durch Wasser, auf Wasser und im Wasser laufen erstaunliche Dinge ab. Wasser ist nicht nur die Grundlage allen Lebens, sondern auch eine Flüssigkeit mit ganz besonderen Eigenschaften. Mit Demonstrationsversuchen und Mitmach-Aktionen sollen folgende Fragen geklärt werden:

- Warum können manche Insekten auf dem Wasser laufen?
- Warum kann sich ein Boot auf stehendem Wasser ohne Antrieb so vorwärts bewegen, dass damit sogar ein Bootsrennen möglich ist?
- Wie ist es möglich, einen Stein aus dem Wasser zu holen, ohne dabei nasse Finger zu bekommen?

Du möchtest Antworten auf diese und andere Fragen zum Thema „Wasser“ erhalten? Dann komm vorbei!

**Demonstration, Mitmach-Aktion ▶ Alter: ab 8 Jahren**



14:00-17:00 Uhr,  
Biologie- und  
Chemiefachräume

## KinderUNI Nürnberg im Kinderprogramm der Langen Nacht der Wissenschaften 2013

Alle pfiffigen Köpfe und Nachwuchsforscher im Alter von 8 bis 12 Jahren, die viele Fragen haben und in die Welt der Wissenschaften hinein schnuppern wollen, sind bei der **KinderUNI Nürnberg** genau richtig. Alle Wissenshungrigen erhalten ein Studienbuch, in dem besuchte Veranstaltungen durch Stempel oder Aufkleber belegt werden. Belegen sie sechs Veranstaltungen erwerben sie das Diplom des Studiums Generale. Dieses wird alle zwei Jahre bei einer Diplomfeier überreicht. Mit dazu zählt auch der Besuch einer Veranstaltung im Kinderprogramm der Langen Nacht der Wissenschaften, die alle zwei Jahre den Einstieg zum **KinderUNI**-Wintersemester markiert. Alle Kinder, die Interesse an der **KinderUNI** haben oder bereits Studenten/innen der **KinderUNI** sind, bekommen beim Besuch einer Veranstaltung einen (aber nur einen!) Stempel oder Aufkleber für ihr Studienbuch!

Informationen zur **KinderUNI** und den Veranstaltungen gibt es im Amt für Kultur und Freizeit, [www.kinderuni-nuernberg.de](http://www.kinderuni-nuernberg.de).

## Impressum

**Kulturidee GmbH** • Singerstraße 26 • 90443 Nürnberg

**Telefon:** 0911 81026-0 • **Fax:** 0911 81026-12

**E-Mail:** [info@kulturidee.de](mailto:info@kulturidee.de) • **Internet:** [www.kulturidee.de](http://www.kulturidee.de)

**Geschäftsführer:** Ralf Gabriel • **Projektleiter:** Pierre Leich

**Mitarbeiter:** Stefanie Bartenstein • Sebastian Hoffmann • Karin Leipold • Verena Lindner • Stephanie Thiel

## Mit deinem Handy durch das Kinderprogramm

### ROSE-App für Android-Smartphones – Der mobile Begleiter



[www.rose-mobil.de/wissenschaften2013](http://www.rose-mobil.de/wissenschaften2013)

„Wo geht's denn zum Science Lab?“  
„Und wo ist das Matheland?“ Mit einer App für dein Android-Smartphone kannst du deine individuelle Route planen und dich durch das Kinderprogramm führen lassen.

### FAU Kinderbetreuung in Erlangen

Sind auch deine Eltern wissenschaftsbegeistert und wollen am Abend Einblick in die Forschungsarbeit erhalten? Dann bietet dir die Universität Erlangen-Nürnberg in der Zwischenzeit von 18 bis 24 Uhr eine professionelle Kinderbetreuung an. Informationen und die Möglichkeit zur obligatorischen Anmeldung erhalten deine Eltern unter [www.nacht-der-wissenschaften.de/service/kinderbetreuung.php](http://www.nacht-der-wissenschaften.de/service/kinderbetreuung.php).



### Legende des Kinderprogramm-Teils



#### Park & Ride

An einigen Veranstaltungsorten gibt es für deine Eltern kostenlose Parkplätze. Diese erkennst du an einem „Parkplatz“-Symbol.



#### Essen und Trinken

Bist du vom vielen Forschen und Entdecken hungrig geworden? An Veranstaltungsorten mit diesem Symbol gibt es Essen und Getränke, damit du dich gestärkt in das nächste wissenschaftliche Abenteuer stürzen kannst.



#### Getränke und Snacks

An Orten mit diesem Symbol kannst du nicht nur deinen Informationsdurst stillen. Hier bietet der Programmveranstalter Kaffee für deine Eltern und Limonade für dich und vielleicht ein paar Snacks an.

## Alphabetischer Index

Hier finden Sie alle Programmpartner aus dem Veranstaltungsprogramm.

### A

A.R.C. Laser  
www.arclaser.de .....26

Akademie der Bildenden Künste  
in Nürnberg  
www.adbk-nuernberg.de .....201f.

Albert-Schweitzer-Gymnasium  
www.asg-er.de .....219

Amfora Health Care  
www.amfora-health-care.de.....26

Amnesty International  
www.amnesty-1494.de .....176

Amt für Umweltschutz und  
Energiefragen der Stadt Erlangen  
www.erlangen.de .....40

Architekt Benjamin Wimmer  
www.bw-architekt.de .....136

ARD.ZDF medienakademie  
www.ard-zdf-medienakademie.de..162f.

AREVA  
www.areva.de.....219, 70

ASTRUM IT  
www.astrum-it.de  
09131 9408-0.....102

Autohaus Fink  
www.autohausfink.de  
09131 3008-0.....113

### B

Baumüller  
www.baumueller.de .....186

Bayerische Forschungsallianz  
www.bayfor.org .....186

Bayerische Forschungsstiftung  
www.forschungsstiftung.de .....187

Bayerischer Rundfunk –  
Studio Franken  
www.br-online.de/franken .....162f.

Bayerisches Landesamt  
für Datenschutzaufsicht  
www.lida.bayern.de .....175

Bayerisches Landesamt  
für Gesundheit  
und Lebensmittelsicherheit  
www.lga.bayern.de  
09131 6808-0.....112

Bayerisches Laserzentrum  
www.blz.org.....66

Bayerisches Rotes Kreuz  
www.brk.de .....50, 71

Bayerisches Zentrum  
für Angewandte Energieforschung  
(ZAE Bayern)  
www.zae-bayern.de  
09131 9398100.....90-92, 129

Bayern Innovativ  
www.bayern-innovativ.de  
0911 2067-243 .....124

- Innovations- und  
Technologiezentrum Bayern  
www.itzb.de  
0800 0268724 .....94f.

BDT-Institut für  
bildgebende Diagnostik und Therapie  
www.bdt-erlangen.de  
09131 69091-0 .....102

beECO  
www.beeco.de .....187

BIOTechnikum  
www.biotechnikum.eu .....40

Buchbinder Dieter Geiger .....35

Bund Naturschutz  
www.bund-naturschutz.de .....187

Bosch, siehe Robert Bosch

Bundesamt für Migration  
und Flüchtlinge (BAMF)  
www.bamf.de  
0911 943-4700 .....174

Bundesministerium für Bildung  
und Forschung (BMBF)  
www.bmbf.de .....31, 40

## C

Care Vision  
www.care-vision.de  
0911 9564950 .....144

Censa – Centrum für Speichelanalyse  
www.censa.de  
09126 2749589 .....26

Chancen-Technik-Umwelt  
www.ctu-ev.de .....28

charity4sports  
www.charity4sports.de .....117

CINECITTÁ Multiplexkino  
www.cinecitta.de  
0911 20666-0 .....171

CJD Kinderakademie  
www.cjd-nuernberg.de .....231

Cnopf'sche Kinderklinik  
www.klinik-hallerwiese.de .....151, 230

Continental  
www.conti-online.com .....188, 209

Corscience  
www.corscience.de .....27, 223

## D

DATEV  
www.datev.de .....147

Der Beck  
www.der-beck.de  
09131 77830 .....102f

Deutsch-Amerikanisches Institut  
www.amerikahaus-nuernberg.de  
0911 5302-677 .....174, 230

deutsch-französisches Institut Erlangen  
www.dfi-erlangen.de  
09131 9791370 .....219, 34

Deutsche Telekom  
www.telekom.com .....188

Deutscher Wetterdienst,  
Flugwarte Nürnberg  
www.dwd.de .....188

## E

e.on Kraftwerke  
www.eon.com  
0911 6888-0 .....164

ECE Training  
www.endo-trainer.de .....27

ECPE e.V.  
www.ecpe.org .....136

Electrolux Hausgeräte  
www.aeg.de .....140

Emmy-Noether-Gymnasium  
www.emmy-noether-gymnasium.de ..220f.

Energie Campus Nürnberg (EnCN)  
www.encn.de .....128, 139

ENERGIEAGENTUR nordbayern  
www.energieagentur-nordbayern.de...134

ENERGIEregion  
www.energieregion.de .....134

Energietechnologisches Zentrum  
(etz 2.0)  
www.etz-nuernberg.de .....128

Erlanger Stadtwerke  
www.estw.de .....70

E-T-A Elektrotechnische Apparate  
www.e-t-a.de .....81

Evangelische Hochschule Nürnberg  
www.evhn.de .....148f., 231

Explus  
www.explus.de .....27

**F**

Faber-Castell  
www.faber-castell.de.....164

Faber-Castell Akademie  
www.akademie-faber-castell.de  
0911 9965-5151 .....164, 166

FOM Hochschule Nürnberg  
www.fom-nuernberg.de .....143

FORSTER – Autovermietung  
www.Forster-Autoverleih.de  
0911 422-181 .....136

Forum V  
www.forum-v.de .....177

Franconian International School  
www.the-fis.de .....221

Franken Fernsehen  
www.frankenfernsehen.tv  
0911 96796-0 .....164

Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP  
www.ibp.fraunhofer.de .....129

Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS  
www.iis.fraunhofer.de  
.....104-110,120-122, 130

Fraunhofer-Institut für Integrierte Systeme und Bauelementetechnologie IISB  
www.iisb.fraunhofer.de .....79-81, 130

Freimaurerloge Luginsland  
www.loge-luginsland.de.....150

**Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg**

Botanischer Garten Erlangen  
www.botanischer-garten.uni-erlangen.de .....41

Exzellenzcluster Engineering of Advanced Materials  
www.eam.uni-erlangen.de .....71, 226f.

FabLab  
www.fablab.fau.de .....72

Forschungsinstitut für Genossenschaftswesen  
www.genossenschaftsinstitut.de .....172

Ingolstadt Institute der Friedrich-Alexander-Universität (INI.FAU)  
www.ini.fau.de .....96

Institut für Lern-Innovation  
www.ili.fau.de .....39

Markgräfliches Schloss Erlangen  
www.uni-erlangen.de .....40

- Medizinische Fakultät
- Institut für Biomedizin des Alterns  
www.iba.med.uni-erlangen.de .....214f.
  - Institut für Psychogerontologie  
www.geronto.fau.de .....214f.
  - Skills Lab PERLE  
www.perle.med.uni-erlangen.de .....51

Naturwissenschaftliche Fakultät / Department Biologie

- Lehrstuhl Biotechnik  
www.biotechnik.nat.uni-erlangen.de..30

- Lehrstuhl Entwicklungsbiologie  
www.entwbio.nat.uni-erlangen.de  
.....97, 225

- Lehrstuhl Molekulare Pflanzenphysiologie  
www.mpp.nat.uni-erlangen.de ...54, 97

- Lehrstuhl Tierphysiologie  
www.tierphys.nat.uni-erlangen.de....97

Naturwissenschaftliche Fakultät / Department Chemie und Pharmazie  
www.chemie.uni-erlangen.de.....227

Naturwissenschaftliche Fakultät / Department Geographie und Geowissenschaften

- GeoZentrum Nordbayern  
www.gzn.uni-erlangen.de.....36f.

- Lehrstuhl Geologie.....37

- Institut für Geographie  
www.geographie.uni-erlangen.de ....37

- Naturwissenschaftliche Fakultät /  
Department Physik  
www.physik.uni-erlangen.de .....98
- Dr. Karl-Remeis-Sternwarte  
www.sternwarte.uni-erlangen.de.....54
  - Institut für Optik, Information  
und Photonik, Lehrstuhl  
Experimentalphysik (Optik)  
www.mpl.mpg.de/en/leuchs.....54
  - Professur Didaktik der Physik  
www.didaktik.physik.uni-erlangen.de ..  
.....225, 235
- Philosophische Fakultät  
und Fachbereich Theologie/  
Verein zur Förderung der  
Mathematik in Erlangen  
www.math.fau.de/department/foerder-  
verein.html .....227
- Philosophische Fakultät  
und Fachbereich Theologie/  
Department Alte Welt und Asiatische  
Kulturen
- Institut für Alte Sprachen  
Lehrstuhl lateinische Philologie  
des Mittelalters und der Neuzeit  
www.mittellatein.phil.uni-erlangen.de.....35
  - Institut für Außereuropäische  
sprachen und Kulturen  
Lehrstuhl Japanologie  
www.japanologie.phil.uni-erlangen.de  
09131 8529154 .....65, 224  
Lehrstuhl Orientalische Philologie  
und Islamwissenschaft  
www.orientalistik.uni-erlangen.de  
09131 22443 .....58  
Lehrstuhl Sinologie  
www.lssin.uni-erlangen.de  
09131 85-22448.....65f.
  - Institut für Vergleichende  
Indogermanische Sprachwissenschaft  
www.indogermanistik.phil.  
uni-erlangen.de.....52
- Philosophische Fakultät  
und Fachbereich Theologie/  
Department Anglistik, Amerikanistik  
und Romanistik
- Institut für Romanistik  
www.romanistik.phil.uni-erlangen.de  
.....55
- Philosophische Fakultät  
und Fachbereich Theologie/  
Department Fachdidaktiken
- Fachdidaktik der Biologie  
www.biodidaktik.phil.uni-erlangen.de  
0911 530-2584 .....236
  - Fachdidaktik der Sozialkunde  
www.didsoz.ewf.uni-erlangen.de ...236
  - Lehrstuhl Didaktik der  
deutschen Sprache und Literatur  
www.deutschdidaktik.ewf.  
uni-erlangen.de.....204
  - Lehrstuhl Didaktik der Fremdsprachen  
www.fremdsprachendidaktik.ewf.  
uni-erlangen.de  
0911 5302-585 .....205, 237
  - Lehrstuhl Didaktik der Geographie  
www.didgeo.ewf.uni-erlangen.de...236
  - Lehrstuhl Didaktik der Geschichte  
www.geschichtsdidaktik.ewf.  
uni-erlangen.de  
0911 530-2584 .....205, 238
  - Lehrstuhl Didaktik der Mathematik  
www.didmath.ewf.uni-erlangen.de  
.....205, 236f.
  - Lehrstuhl Didaktik des  
Deutschen als Zweitsprache  
www.didaz.ewf.uni-erlangen.de .....204
  - Lehrstuhl Kunstpädagogik  
www.kunst.ewf.uni-erlangen.de  
.....207, 238
  - Professur Didaktik der Chemie  
www.chemiedidaktik.uni-erlangen.de ..  
.....237
- Philosophische Fakultät  
und Fachbereich Theologie/  
Department Germanistik und  
Komparatistik
- Abteilung Nordische Philologie  
www.nordistik.phil.uni-erlangen.de ....52
  - Elitestudiengang  
Ethik der Textkulturen  
www.ethikdertextkulturen.de.....55

- Lehrstuhl Deutsche und Germanische Philologie  
www.mediaevistik.germanistik.phil.uni-erlangen.de.....57

- Lehrstuhl Germanische und Deutsche Philologie  
www.mediaevistik.germanistik.phil.uni-erlangen.de.....52

- Lehrstuhl Germanistische Sprachwissenschaft  
www.sprachwissenschaft.uni-erlangen.de.....38

- Lehrstuhl Korpuslinguistik  
www.linguistik.fau.de.....38

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Geschichte  
www.geschichte.uni-erlangen.de.....55

- Lehrstuhl Alte Geschichte  
www.altegeschichte.phil.uni-erlangen.de.....39

- Lehrstuhl Mittelalterliche Geschichte  
www.mittelalter.geschichte.uni-erlangen.de .....38, 53

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Islamisch-Religiöse Studien  
www.dirs.phil.uni-erlangen.de.....60

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Medienwissenschaften und Kunstgeschichte

- Institut für Theater- und Medienwissenschaft  
www.theater-medien.de .....56

Experimentiertheater  
www.theater-medien.de.....224

Uniradio unimax  
www.uniradiounimax.de .....58

- Lehrstuhl Buchwissenschaft  
www.buchwiss.uni-erlangen.de .....56f.

- Professur Mittlere und Neuere Kunstgeschichte  
www.kunstgeschichte.uni-erlangen.de.....39

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Pädagogik

- Institut für Erziehungswissenschaft

Lehrstuhl Allgemeine Erziehungswissenschaft II  
www.paed2.ewf.uni-erlangen.de...202-204

Lehrstuhl Empirische Unterrichtsforschung  
www.eu.phil.fau.de .....206

Lehrstuhl Schulpädagogik mit Schwerpunkt Mittelschule  
www.spaedhs.ewf.uni-erlangen.de.....206

- Institut für Grundschulforschung  
www.grundschulforschung.phil.uni-erlangen.de.....206

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Psychologie und Sportwissenschaft

- Institut für Sportwissenschaft und Sport  
www.sport.uni-erlangen.de .....116f.

- Institut Psychologie

Lehrstuhl Psychologische Diagnostik  
www.lsdagnostik.phil.uni-erlangen.de  
09131 85-64019.....70

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Department Sozialwissenschaften und Philosophie

- Institut für Politische Wissenschaften

Lehrstuhl Menschenrechte und Menschenrechtspolitik  
www.polwis.phil.uni-erlangen.de .....54

- Institut für Wirtschaftswissenschaft  
www.economics.phil.uni-erlangen.de.....60

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/  
Interdisziplinäres Zentrum für Dialekte und Sprachvariation  
www.dialektforschung.phil.uni-erlangen.de .....56

Philosophische Fakultät und Fachbereich Theologie/ Interdisziplinäres Zentrum für Lexikografie, Valenz- und Kollokationsforschung www.lexi.uni-erlangen.de.....	38	- Lehrstuhl Soziologie und empirische Sozialforschung www.sozioogie.wiso. uni-erlangen.de.....	173
Rechts- und Wirtschaftswissen- schaftliche Fakultät / Fachbereich Rechtswissenschaften www.jura.uni-erlangen.de .....	62	- Lehrstuhl Versicherungswirtschaft und Risikomanagement www.vwrm.rw.fau.de .....	177
Rechts- und Wirtschaftswissen- schaftliche Fakultät / Fachbereich Wirtschaftswissenschaften www.wiso.fau.de 0911 5302-650.....	171, 175	- Lehrstuhl VWL, insbesondere Wirtschaftstheorie www.wirtschaftstheorie.wiso. uni-erlangen.de.....	131
- Career Service www.career.wiso.uni-erlangen.de ..	172	- Lehrstuhl Wirtschaftsprivatrecht www.precht.wiso.uni-erlangen.de ..	178
- Institut für Wirtschaftspolitik und Quantitative Wirtschaftsforschung www.iwqw.rw.uni-erlangen.de.....	173	- Sprachenzentrum www.sz.uni-erlangen.de/nuernberg .....	174
- Laboratory for Experimental Research (LERN) www.lern.wiso.uni-erlangen.de .....	173	- WiSo-Band joergreisner.wix.com/wiso-jazzband .....	175
- Lehrstuhl Auslandswissenschaft (Englischsprachige Kulturen) www.awen.wiso.uni-erlangen.de....	174	Regionales Rechenzentrum www.rrze.fau.de.....	95
- Lehrstuhl BWL, insbesondere Versicherungsmarketing www.versicherungsmarketing.rw. uni-erlangen.de.....	177	Sprachenzentrum www.sz.uni-erlangen.de.....	53
- Lehrstuhl BWL, insbesondere Wirtschaftsinformatik I www.wi1.uni-erlangen.de .....	178	Technische Fakultät / Department Chemie- und Bioingenieurwesen www.cbi.uni-erlangen.de .....	82
- Lehrstuhl BWL, insbesondere Wirtschaftsinformatik III www.wi3.uni-erlangen.de .....	178	- Lehrstuhl Bioverfahrenstechnik www.bvt.cbi.uni-erlangen.de.....	66
- Lehrstuhl Nachhaltigkeitsmanagement www.nachhaltigkeit.rw. uni-erlangen.de.....	176	- Lehrstuhl Chemische Reaktionstechnik www.crt.cbi.uni-erlangen.de 09131 85-27420 .....	83
- Lehrstuhl Rechnungswesen und Prüfungswesen www.pw.wiso.uni-erlangen.de .....	178	- Lehrstuhl Energieverfahrenstechnik www.evt.cbi.uni-erlangen.de .....	138
- Lehrstuhl Sozialpolitik www.sozialpolitik.wiso. uni-erlangen.de.....	173	- Lehrstuhl Feststoff- und Grenzflächenverfahrenstechnik www.lfg.uni-erlangen.de.....	83
		- Lehrstuhl Medizinische Biotechnologie www.mbt.techfak.uni-erlangen.de ...	83
		- Lehrstuhl Multiscale Simulation www.mss.cbi.uni-erlangen.de .....	83
		- Lehrstuhl Strömungsmechanik www.lstm.uni-erlangen.de.....	84

- Lehrstuhl Technische Thermodynamik www.ltt.uni-erlangen.de .....	84	- Lehrstuhl Informatik 5 (Mustererkennung) www5.informatik.uni-erlangen.de .....	38, 73, 75
- Lehrstuhl Thermische Verfahrenstechnik tvt.cbi.uni-erlangen.de.....	131	- Lehrstuhl Informatik 6 (Datenmanagement) www6.informatik.uni-erlangen.de ....	94
Technische Fakultät / Department Elektrotechnik- Elektronik-Informationstechnik www.eei.uni-erlangen.de.....	228	- Lehrstuhl Informatik 7 (Rechnernetze und Kommunikationssysteme) www7.informatik.uni-erlangen.de .....	96, 131
- Lehrstuhl Elektrische Antriebe und Maschinen www.eam.eei.uni-erlangen.de .....	72	- Lehrstuhl Informatik 9 (Graphische Datenverarbeitung) www9.informatik.uni-erlangen.de .....	39, 76
- Lehrstuhl Elektrische Energiesysteme www.ees.eei.uni-erlangen.de ...	82, 131	- Lehrstuhl Informatik 10 (Systemsimulation) www10.informatik.uni-erlangen.de ....	76
- Lehrstuhl Elektronische Bauelemente www.leb.eei.uni-erlangen.de .....	81	Technische Fakultät / Department Maschinenbau	
- Lehrstuhl Hochfrequenztechnik www.lhft.eei.uni-erlangen.de .....	72	- Lehrstuhl Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik (FAPS) www.faps.de.....	93, 140
- Lehrstuhl Informationstechnik (Kommunikationselektronik) www.like.eei.fau.de.....	111	- Lehrstuhl Fertigungsmesstechnik www.fmt.tf.fau.de 09131 85-26521 .....	93
- Lehrstuhl Informationsübertragung www.nt.e-technik.uni-erlangen.de ...	73	- Lehrstuhl Fertigungstechnologie www.lft.fau.de 09131 85-27140 .....	93, 226
- Lehrstuhl Multimediakommunikation und Signalverarbeitung www.nt.e-technik.uni-erlangen.de ...	74	- Lehrstuhl Konstruktionstechnik www.mfk.techfak.fau.de.....	90, 226
Technische Fakultät / Department Informatik		- Lehrstuhl Kunststofftechnik www.lkt.uni-erlangen.de.....	94
- AG Digital Humanities – Wissenschaftliche Kommunikations- Infrastruktur (WissKI) www.wiss-ki.eu.....	39	- Lehrstuhl Photonische Technologien www.lpt.uni-erlangen.de 09131 85-23241 .....	93
- Lehrstuhl Informatik 1 (IT-Sicherheitsinfrastrukturen) www1.cs.fau.de.....	95	- Lehrstuhl Technische Mechanik www.ltm.uni-erlangen.de.....	92
- Lehrstuhl Informatik 2 (Programmiersysteme) www2.informatik.uni-erlangen.de ....	73	Technische Fakultät / Department Mathematik www.math.fau.de.....	76-79
- Lehrstuhl Informatik 3 (Rechnerarchitektur) www3.informatik.uni-erlangen.de .....	73, 94	Technische Fakultät / Department Werkstoffwissenschaften www.wv.uni-erlangen.de .....	88

- Fachschaftsinitiative  
www.wv.uni-erlangen.de .....88
- Lehrstuhl Allgemeine  
Werkstoffeigenschaften  
www.gmp.wv.uni-erlangen.de .....84
- Lehrstuhl Biomaterialien  
www.biomat.techfak.uni-erlangen.de  
.....88
- Lehrstuhl Glas und Keramik  
www.glass-ceramics.uni-erlangen.de  
.....86
- Lehrstuhl Korrosion und  
Oberflächentechnik  
www.lko.uni-erlangen.de .....87
- Lehrstuhl Polymerwerkstoffe  
www.lsp.uni-erlangen.de .....87
- Lehrstuhl Werkstoffe der  
Elektronik und Energietechnik  
www.i-meet.wv.uni-erlangen.de ....87f.
- Lehrstuhl Werkstoffkunde und  
Technologie der Metalle  
www.wtm.uni-erlangen.de .....84-86
- Technische Fakultät /  
DFG Sonderforschungsbereich /  
Transregio 89 Invasive Computing  
(InvasiC)  
www.invasic.de .....71
- Technische Fakultät /  
Interdisziplinäres Zentrum für  
Eingebettete Systeme (ESI)  
www.esi.uni-erlangen.de .....71
- Technische Fakultät /  
Studien-Service-Center  
www.mb.studium.uni-erlangen.de  
09131 85 28769 .....92
- Technische Fakultät /  
Förderkreis Ingenieurstudium  
www.tf.fau.de/fakultaet/  
foerderkreis.shtml .....198
- Universitätsbibliothek  
www.ub.fau.de .....34-36, 228f.
- Universitätsklinikum  
www.uk-erlangen.de .....43f., 51
- Akademie für Gesundheits-  
und Pflegeberufe  
www.akademie.uk-erlangen.de .....50
- Anästhesiologische Klinik  
www.anaesthesie.uk-erlangen.de ....50
- Hals-Nasen-Ohren-Klinik  
(Kopf- und Halschirurgie)  
www.hno-klinik.uk-erlangen.de .....51
- Hautklinik  
www.hautklinik.uk-erlangen.de .....45
- Humangenetisches Institut  
www.humangenetik.uk-erlangen.de...51
- Kinder- und Jugendklinik  
www.kinderklinik.uk-erlangen.de ....49
- Medizinische Klinik 1  
(Gastroenterologie, Pneumologie,  
Endokrinologie)  
www.medizin1.uk-erlangen.de .....48
- Medizinische Klinik 2  
(Kardiologie und Angiologie)  
www.medizin2.uk-erlangen.de .....48
- Medizinische Klinik 3  
(Rheumatologie und  
Studienambulanz)  
www.medizin3.uk-erlangen.de .....48
- Molekular-Neurologische Abteilung  
www.molekulare-neurologie.  
uk-erlangen.de .....45
- Mund- Kiefer – und  
Gesichtschirurgische Klinik  
www.mkg-chirurgie.uk-erlangen.de ...46
- Neurochirurgische Klinik  
www.nch.med.uk-erlangen.de .....46f.
- Neurologische Klinik  
www.neurologie.uk-erlangen.de .....47  
Abteilung Kognitive Neurologie  
www.neurologie.uk-erlangen.de .....47  
Epilepsiezentrum  
www.epilepsiezentrum.uk-erlangen.de...50
- Psychiatrische und  
Psychotherapeutische Klinik  
www.psychiatrie.uk-erlangen.de .....47
- Radiologisches Institut  
www.radiologie.uk-erlangen.de .....49
- Urologische Klinik  
www.urologie.uk-erlangen.de .....49
- Virologisches Institut  
www.virologie.uk-erlangen.de .....42

- Zahnklinik 2 (Zahnärztliche Prothetik) www.prothetik.uk-erlangen.de .....	46	Haus für frühe Bildung und Begabung.....	231
Zentralinstitut für Angewandte Ethik und Wissenschaftskommunikation www.ziew.uni-erlangen.de .....	59, 61	HEITEC www.heitec.de 09131 877-0 .....	33
Zentralinstitut für Medizintechnik (ZIMT) www.zimt.uni-erlangen.de 09131 85-26861 .....	30	Hermann-Oberth-Raumfahrt-Museum www.oberth-museum.org .....	144
Zentralinstitut für Neue Materialien und Prozesstechnik www.zmp.uni-erlangen.de .....	126	High-Octane Motorsports www.high-octane-motorsports.de ....	112
Zentralinstitut für Regionenforschung www.regionenforschung.fau.de 09131 85-22368 .....	61	Historische Felsengänge Nürnberg www.historische-felsengaenge.de ....	232
		Hochschule für Musik Nürnberg www.hfm-nuernberg.de .....	196-198

Fürther Mathematik Olympiade www.fuemo.de .....	144
--	-----

## G

Gemeinnützige Gesellschaft für soziale Dienste www.ggsd.de 0800 1020580 .....	211f.	IHK Nürnberg für Mittelfranken www.ihk-nuernberg.de.....	27
Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) www.gfk-verein.de, www.gfk.de 0911 395-0 .....	175	iKratos Solar- und Energietechnik www.ikratos.de.....	136
GIB – Bildungsinstitut für Hör- und Sehbehinderte www.giby.de.....	140	infra fürth www.infra-fuerth.de.....	122
Gymnasium Fridericianum Erlangen www.gymnasium-fridericianum.de, www.autorino.de .....	72	Ingenieure ohne Grenzen www.ingenieure-ohne-grenzen.org/ nuernberg .....	82
		Initiative Junge Forscherinnen und Forscher (IJF) www.initiative-junge-forscher.de.....	71
		Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) www.iab.de 0911 179-0 .....	171f.

## H

Hamburger Fernhochschule www.ils.de.....	211f.	Institut für moderne Kunst Nürnberg www.moderne-kunst.org.....	154
Handwerkskammer für Mittelfranken www.hwk-mittelfranken.de 0911 5309171 .....	209	Integratives lerntherapeutisches Zentrum (ILZ) www.ilz-nuernberg.de 0911 7607474 .....	170, 232
		Intel www.intel.com 0911 3788-0 .....	188

International Business School Nürnberg  
www.international-business-school.de  
0911 2723542 ..... 150

## J

Jutta Maria Betz, Energieberatung ...137

## K

Katja Hardenfels ..... 137

Kinder- und Jugendmuseum  
im Kachelbau  
www.kindermuseum-nuernberg.de...232

Kindergarten Champini  
www.wls-nbg.de .....238

Kitzmann-Bräu Erlangen  
www.kitzmann.de  
09132-83530 .....34

Klinik Hallerwiese  
www.klinik-hallerwiese.de ..... 151, 230

Kunstpalais  
www.kunstpalais.de  
09131 862735 .....41, 222

## L

Labenwolf-Gymnasium  
www.labenwolf.de ..... 196

## M

MAN Truck & Bus  
www.man-engines.com, www.man-  
truckandbus.com  
0911 420-0 .....158

Marie-Therese-Gymnasium  
www.wissenschaftmachtschule.de  
09131 970029-0 .....64

Maximum Nachhilfeschool – Mesale  
www.maximumnachhilfe.de  
0911 4300996 .....155

Max-Planck-Institut für  
die Physik des Lichts  
www.mpl.mpg.de .....116

Medical Valley Center  
www.medical-valley-center.de .....26

Menschenrechtsbüro Stadt Nürnberg  
www.menschenrechte.nuernberg.de  
0911 231-10312 .....176

Metrilus  
www.metrilus.de  
09131 9189771 .....28

MID  
www.mid.de  
0911 96836-0 .....207

Münzverein Nürnberg .....64

Museum für Kommunikation  
www.mfk-nuernberg.de .....154f.

Museum Industriekultur  
www.museen.nuernberg.de/  
industriekultur .....198

## N

Nano-Truck  
www.nanotruck.de .....31

Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg  
www.nhg-nuernberg.de  
0911 227970 .....171

N-ERGIE  
www.n-ergie.de .....131, 207

Neue Materialien Fürth  
www.nmfgmbh.de  
0911 7667210 .....124

Neues Gymnasium Nürnberg  
www.ngn-online.de .....233f.

Nicolaus-Copernicus-Planetarium  
www.planetarium-nuernberg.de .....144

Nürnberger Astronomische  
Arbeitsgemeinschaft (NAA)  
www.naa.net .....146

Nürnberger Astronomische  
Gesellschaft (NAG)  
www.nag-ev.de .....147

Nürnberger Menschenrechtszentrum  
www.diskriminierung.  
menschenrechte.org  
0911 2305550 .....176

Nürnberger Nachrichten  
www.nordbayern.de/  
nuernberger-nachrichten.....234

NÜRNBERGER Versicherungsgruppe  
www.nuernberger.de .....177

## O

Ohm-Gymnasium Erlangen  
www.ohm-gymnasium.de .....75

Opel Thomas  
www.opel-thomas.de  
0911 97944-0 .....137

Open MRT  
www.open-mrt.de  
0911 23993000 .....149

## P

PETER BREHM Chirurgie-Mechanik  
www.peter-brehm.de.....28

PolyIC  
www.polyic.com  
0911 20249 .....126

PricewaterhouseCoopers (PwC)  
www.pwc.de  
0911 949850 .....178

## R

Rechenmaschinensammlung Appelt  
09120 6277 .....147

Regiomontanus-Sternwarte Nürnberg  
www.sternwarte-nuernberg.de  
0911 9593538 .....200

Robert Bosch, Gasoline Systems,  
Werk Nürnberg  
www.bosch.com .....159

Robotics Erlangen  
www.robotics-erlangen.de .....75

Rudolf-Diesel-Fachschule Nürnberg  
www.rdfnuernberg.de  
0911 231-8825/8826.....190

Rundfunkmuseum Stadt Fürth  
www.rundfunkmuseum.fuerth.de  
0911 7568110 .....126, 229

## S

Schaeffler  
www.schaeffler.de .....90, 96, 190

Schule der Phantasie Fürth/Franken  
www.schulederphantasie-fuerth.de ..230

Schulmuseum Nürnberg  
www.schulmuseum.uni-erlangen.de...198

Science-Lab  
www.science-lab.de .....70

Shohe Alexander Seiler  
(mit Bernd Elsner)  
www.shohe-alexander-seiler.com  
0179 9456181 .....138

## SIEMENS

- Berufsausbildung  
www.siemens.com/ausbildung .....113

- Corporate Sustainability  
www.siemens.com/nachhaltigkeit....32

- Corporate Technology  
www.siemens.com/  
corporate-technology .....113-116

- Energy Sector  
www.siemens.com/energy .....139

- Healthcare Sector  
www.siemens.com/healthcare .....113

Solution Center  
www.siemens.com/Healthcare? .....32

- Industry Sector  
www.siemens.de/industry .....198

Division Customer Services www.siemens.com/about/de/ unser_geschaeft/industry/ customer_services.htm.....	32
Division Drive Technologies www.siemens.com/drivetechnologies ..	156

- Infrastructure & Cities Sector

Division Low and Medium Voltage www.siemens.com/lmv .....	32
Division Smart Grid www.siemens.com/smartgrid 0180 524-8437.....	155
Rail Systems www.siemens.com/mobility/railservices ...	33
- Siemens Audiologische Technik www.siemens.de/hoergeraete .....	117
- Transformatorenwerk www.mobility.siemens.com .....	158
- Werkfeuerwehr www.franken-112.de/bayern/ wfsiemensnue.html.....	156

Sigena-Gymnasium Nürnberg www.legio.sigena1-gymnasium.de ...	195
---	-----

Staatliche Berufsfachschule für Massage und medizinische Bademeister www.staatliche-massageschule- erlangen.de .....	51
--	----

Staatsarchiv Nürnberg www.gda.bayern.de 0911 935190 .....	212
---	-----

Stadtarchiv Erlangen www.erlangen.de .....	64
---	----

Stadtbibliothek Nürnberg www.nuernberg.de/internet/ stadtbibliothek.....	234
--	-----

Stadtmuseum Erlangen www.erlangen.de/stadtmuseum 09131 862408 .....	42f., 223f.
---	-------------

Streetpotr www.streetpotr.com 0911 14878490 .....	178
---	-----

Studentenwerk Erlangen-Nürnberg www.werkswelt.de 09131 800230 .....	36, 59, 75, 191, 202, 225
--	---------------------------

**T**

talkingeyes&more www.talkingeyes.de 09131 610840 .....	29
--	----

Technik ohne Grenzen www.technik-ohne-grenzen.org ..	74, 190
---	---------

Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm www.th-nuernberg.de	
--	--

- 3D-Visualisierungszentrum.....	170
----------------------------------	-----

- Fakultät Angewandte Chemie .....	180f., 192
---------------------------------------	------------

- Fakultät Angewandte Mathematik, Physik und Allgemeinwissenschaften .....	181f.
--	-------

- Fakultät Bauingenieurwesen..	182f., 235
--------------------------------	------------

- Fakultät Betriebswirtschaft.....	192
------------------------------------	-----

- Fakultät Design .....	134, 193
-------------------------	----------

- Fakultät Elektrotechnik - Feinwerktechnik – Informationstechnik.....	183f., 193f.
--	--------------

- Fakultät Informatik.....	184, 194
----------------------------	----------

- Fakultät Maschinenbau und Versorgungstechnik.....	185f.
--	-------

- Fakultät Verfahrenstechnik .....	195
------------------------------------	-----

- Fakultät Werkstofftechnik.....	134, 195
----------------------------------	----------

- Institut ELSYS www.elsys-online.de .....	136, 139
---	----------

- Institut für E-Beratung.....	184
--------------------------------	-----

- Institut für Fahrzeugtechnik.....	186
-------------------------------------	-----

- Usability Engineering Center.....	195
-------------------------------------	-----

- Zentrale Studienberatung www.studierbar-app.de.....	180, 192
--	----------

Technisches Hilfswerk Erlangen  
www.THW-Erlangen.de  
09131 63206 .....75

THE CONTEMPORARY STEAMPUNK  
CABINET  
www.steampunk-cabinet.com .....215

Theilinger  
www.theilinger.de .....208

Thermo Fisher Scientific Messtechnik  
www.thermoscientific.com  
09131 998-0 .....98f.

Tiergarten  
www.tiergarten.nuernberg.de .....200f

Treffpunkt Philosophie  
www.treffpunkt-philosophie.de .....154

turmdersinne  
www.turmdersinne.de  
0911 9443281 .....149, 231

Tutogen Medical  
www.tutogen.de .....29

TÜV Rheinland  
www.tuv.com  
0911 655 4230 .....160, 235

TÜV SÜD  
www.tuev-sued.de  
0911 6557-276 .....122

## U

Umweltinstitut Neumarkt .....180

UNI, siehe Friedrich-Alexander-  
Universität Erlangen-Nürnberg

United Nations High Commissioner  
for Refugees (UNHCR)  
www.unhcr.de  
0911 442100 .....177

## V

VAG  
www.vag.de .....158

VDE-Bezirksverein Nordbayern  
www.vde-nordbayern.de  
0911 535320 .....74

VDI Studenten und Jungingenieure  
Nürnberg  
www.suj-nuernberg.de .....190

Verlag Nürnberger Presse  
www.nordbayern.de .....170

Vivago Oy  
www.vivago.com .....30

Vokalensemble anDante .....52

## W

Wasserwirtschaftsamt Nürnberg  
www.wwa-n.bayern.de  
0911 23609-0 .....167

WaveLight  
www.wavelight.de .....31

Wilhelm Löhe Hochschule  
www.wlh-fuerth.de  
0911 766069-0 .....123

Wilhelm-Löhe-Schule  
www.wls-nbg.de .....239

Wissenschaftsreisen  
www.wissenschaftsreisen.de .....146

Wolfgang Sorge Ingenieurbüro  
für Bauphysik  
www.ifbsorge.de .....191

## Z

Zentrifuge Auf AEG  
www.zentrifuge-nuernberg.de .....138

# Die Lange Nacht der Wissenschaften Nürnberg·Fürth·Erlangen

## Impressum

### Herausgeber und Veranstalter:

Kulturidee GmbH

Singerstraße 26, 90443 Nürnberg

Telefon: 0911 81026-0, Fax: 0911 81026-12

E-Mail: [info@kulturidee.de](mailto:info@kulturidee.de), Internet: [www.kulturidee.de](http://www.kulturidee.de)

**Geschäftsführer:** Ralf Gabriel • **Projektleiter:** Pierre Leich • **Kinderprogramm, Layout, Werbemittelkoordination:** Stefanie Bartenstein • **Tourenplanung, Werbung:** Sebastian Hoffmann • **Redaktion, Anzeigenakquise, PR:** Karin Leipold • **Redaktion, Programmpartnerbetreuung, PR:** Verena Lindner • **Webpräsenz, Kartenvorverkauf, Werbung:** Stephanie Thiel • **Grafik:** plärrer Medien, Nürnberg • **Stadtpläne:** Bernhard Spachmüller, Ingenieurbüro für Kartographie, Schwabach • **Druck:** Hofmann Druck Nürnberg GmbH & Co. KG • **Internet:** Markus Büchler, slius GmbH, Oberschleißheim • **Smartphone-App:** Richard Schaller, ROSE, Erlangen • **Fotos:** Die Rechte für die Fotos liegen bei den Fotografen • **Film:** Freakwave Studio. • **Öffentliche Unterstützung:** Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst • **Sponsoren:** Continental AG, DATEV eG, GfK e.V., MAN Truck & Bus AG, Robert Bosch GmbH und Siemens AG sowie NÜRNBERGER Versicherungsgruppe und PricewaterhouseCoopers AG • **Medienpartner:** Verlag Nürnberger Presse • **Werbepartner:** HERMANN GUTMANN STIFTUNG, Medical Valley Center • **Licht:** Billmann Veranstaltungstechnik • **Unterstützung:** Stadtreklame Nürnberg, Ströer Group, awk Außenwerbung, Plakatunion, Schwarz-AW, Dekora, Link'sche Hausverwaltung, Pillenstein AutoMobil u.a.

Wir danken allen Förderern sowie den Veranstaltungspartnern, die für die Programminhalte verantwortlich sind. Änderungen vorbehalten.



metropolregion nürnberg

KOMMEN. STAUNEN. BLEIBEN.



# Motorentechnik erleben!

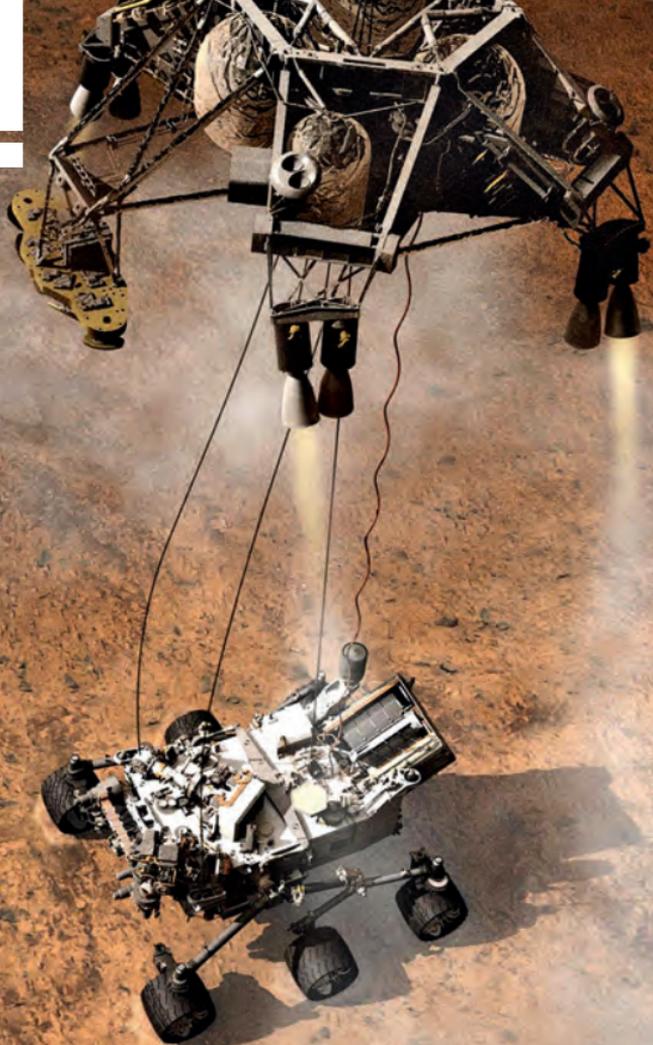
... in der Langen Nacht der Wissenschaften.

Engineering the Future – since 1758.

**MAN Truck & Bus**



SIEMENS



## Eine Mars-Landung ist einer der schwersten Jobs auf der Welt.

Das Modell des Mars-Rovers Curiosity können Sie am 19. Oktober 2013 an der Langen Nacht der Wissenschaften im Museum Industriekultur Nürnberg besichtigen.

[siemens.com/answers](http://siemens.com/answers)