



► Editorial

In großen Schritten rückt Die Lange Nacht der Wissenschaften näher. Dies macht sich allmählich auch in der Region bemerkbar: Erste Werbeplakate hängen bereits. Einigen Lesern sind diese vielleicht schon ins Auge gesprungen. Die offizielle Werbekampagne beginnt am 16. September. Dann wird das Städtedreieck gänzlich im schwarz-grünen Design der Wissenschaftsnacht erstrahlen.

Gemeinsam mit Ihnen, den zahlreichen engagierten Programmpartnern, haben wir nun auch einen weiteren Meilenstein auf dem Weg zur Langen Nacht gemeistert: Ebenfalls ab dem 16. September ist das Programmheft erhältlich. Zusammen mit den druckfrischen Eintrittskarten sind diese an allen Vorverkaufsstellen erhältlich. Mehr als 200 Seiten bieten einen Überblick über die vielen spannenden Angebote der mehr als 300 forschungsaktiven Einrichtungen, die sich zur Langen Nacht präsentieren. Von den mehr als 1.000 Ausstellungen, Experimenten, Mitmach-Aktionen und Vorträgen ist bestimmt auch etwas für Sie dabei.

Nebenbei: Alle wissbegierigen Nachtschwärmer können sich auch in diesem Jahr auf ihrer Entdeckungstour von ihrem Handy durch die Nacht führen lassen – möglich macht's die kostenlose ROSE-App für Android-Smartphones.

Allen Freunden der Nacht wünschen wir jetzt erst einmal viel Spaß beim Lesen. Ihre Stefanie Bartenstein im Namen des gesamten Teams der Kulturidee.

► Förderer und Sponsoren der Langen Nacht der Wissenschaften

HERMANN GUTMANN STIFTUNG:

Das Nachmittagprogramm der Langen Nacht der Wissenschaften umfasst zahlreiche Mitmach-Aktionen und Experimente aus den Bereichen Medizin, Naturwissenschaft, Technik, Geisteswissenschaften sowie Kunst und vermittelt bereits den Kleinsten das Vergnügen an wissenschaftlichen Aha-Effekten. Möglich wird diese umfangreiche Nachwuchsförderung durch die **HERMANN GUTMANN STIFTUNG**, die zum dritten Mal als Förderer auftritt.

Um auch den Forschergeist von Schülerinnen und Schülern zu wecken, waren dieses Jahr erstmalig die Schulen der Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen aufgerufen, an der Langen Nacht teilzunehmen. Klassen und Schülergruppen von zehn ausgewählten Schulen präsentieren nun im Abend- und Kinderprogramm ihre Projekte und wissenschaftlichen Arbeiten einer breiten Öffentlichkeit.

Durch die Unterstützung der HERMANN GUTMANN STIFTUNG konnten neben den Schulen auch Jugendeinrichtungen und Vereine einbezogen werden. Diese können z. B. für ihre Einrichtung Plakate und Flyer bestellen oder als Vorverkaufsstelle geführt werden. Neben dem bekannten Kinderplakat mit der Eule Sophie wird es dieses Jahr zum ersten Mal auch ein Jugendplakat geben. „Mit unseren Projekten wollen wir die kreativen Fähigkeiten und die Neugierde der Kinder wecken. Die Wissenschaftsnacht eignet sich prima, um pfiffigen Nachwuchswissenschaftlern Raum für

ihre Ideen zu geben“, freut sich die Vorstandsvorsitzende der HERMANN GUTMANN STIFTUNG Angela Novotny.



Angela Novotny, Vorstandsvorsitzende der HERMANN GUTMANN STIFTUNG

Ziel der Stiftung ist die Förderung von Selbstvertrauen, Urteilsvermögen und Verantwortungsbe-wusstsein sowie auch Kreativität, Flexibilität und Mut. Hermann Gutmann, Gründer der Weißenburger HERMANN GUTMANN WERKE GmbH (Aluminiumprodukte), rief die Stiftung zur Förderung von Wissenschaft und Forschung sowie von Erziehung, Volks- und Berufsbildung 1987 ins Leben.

MAN Truck & Bus AG: Die Nürnberger **MAN Truck & Bus AG** beteiligt sich erneut im Rahmen eines Mastersponsorings an der Langen Nacht der Wissenschaften.

Als Mastersponsor will das mittelfränkische Werk der MAN zeigen, dass das Herz der Nürnberger Südstadt kraftvoll schlägt, und zwar für Motoren. In der Wissenschaftsnacht lässt MAN hochkomplizierte Technik zum Erlebnis werden. Im Motorenentwicklungszentrum können Motoren mit bis zu 1.800 PS bestaunt werden. Neu in diesem Jahr: Erstmals können die Besucher die Kraftpakete auf verschiedenen Prüfständen, zum Beispiel in extremer Schräglage, in Aktion erleben. Außerdem gibt es ausgewählte Fachvorträge über die virtuelle Motorenentwicklung sowie die vielfältigen Anwendungs-

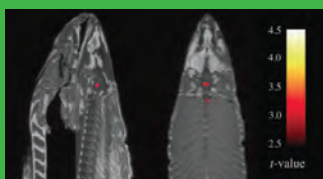
Schon gewusst



► Was sucht ein toter Fisch im MRT?

Mit einem toten Lachs lassen sich nicht nur kulinarische Köstlichkeiten zubereiten, sondern auch Wissenschaft betreiben. Auf diese Idee kam ein amerikanisches Forscherteam um den Neuropsychologen Craig Bennett. In ihrem Labor unterzogen sie den toten Fisch einen Hirnscan mittels funktioneller Magnetresonanztomografie (fMRT). Gleichzeitig wurden ihm verschiedene Aufgaben gestellt: So zeigte ihm Bennett Fotos von Menschen mit fröhlichen und ängstlichen Gesichtern und maß währenddessen die Ströme des Lachshirns. Zur Überraschung der Wissenschaftler zeigten die Bilder des fMRT tatsächlich Hirnaktivitäten. Allerdings waren die Ergebnisse reiner Zufall, die bei exaktem Nachrechnen verschwinden wären. Der skurrile Versuch sollte darauf aufmerksam machen, dass sich mit komplizierten Apparaten und einfacher Statistik überall relevante Hirnfunktion nachweisen lässt – auch in einem toten Fisch.

Quelle: Craig M. Bennett u.a. Neural Correlates of Interspecies Perspective Taking in the Post-Mortem Atlantic Salmon: An Argument For Proper Multiple Comparisons Correction. *JSUR*. 2010. 1(1):1-8





Dr. Ulrich Dilling, Werkleiter MAN Truck & Bus AG

möglichkeiten eines V-Motors. Alle Besucher mit ausgeprägten Fingerfertigkeiten sind zu einem Wett-Schrauben aufgerufen. Werkleiter Dr. Ulrich Dilling ist sich sicher: „In der Langen Nacht der Wissenschaften ermöglichen wir den Besuchern einen spannenden Blick hinter die Kulissen unserer Motorenentwicklung

und präsentieren uns als Top-Arbeitgeber mit unseren Top-Produkten.“

Innovative Forschung und dynamisches Wissen sind unverzichtbare Antriebskräfte, die das MAN-Werk Nürnberg als weltweites Motorenkompetenzzentrum der MAN Truck & Bus AG auszeichnen. Mit einer gut ausgebildeten Mannschaft von über 4.000 Beschäftigten ist MAN nicht nur einer der größten regionalen Arbeitgeber, sondern ein wichtiger Bestandteil des Industrie- und Wissenschaftsstandorts Nürnberg.

► Programmpartner

Zahlreiche Programmpartner haben wir Ihnen in den vergangenen Monaten bereits vorgestellt; mit den folgenden findet die Vorstellungsrunde ihren Abschluss:

A.R.C. Laser GmbH www.arclaser.de • Amnesty International Gruppe 1494 www.amnesty-1494.de • Bayerisches Laserzentrum GmbH www.blz.org • Bundesamt für Migration und Flüchtlinge www.bamf.de/forschung • Deutsch-Amerikanisches Institut www.dai-nuernberg.de • Erlanger Stadtwerke AG www.estw.de • Fürther Mathematik Olympiade e.V. www.fuemo.de • Hamburger-Fernhochschule Studienzentrum Nürnberg www.ggsd.de • HEITEC AG www.heitec.de • Intel GmbH www.intel.com • Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg www.nhg-nuernberg.de • Neurochirurgische Klinik der Universitätsklinik Erlangen www.neurochirurgie.uk-erlangen.de • Nürnberger Astronomische Gesellschaft e.V. www.nag-ev.de • Nürnberger Versicherungsgruppe www.nuernberger.de • Schulmuseum Nürnberg www.schulmuseum.uni-erlangen.de • Stadtmuseum Erlangen www.erlangen.de • Thermo Fisher Scientific Messtechnik GmbH www.thermoscientific.com • Treffpunkt Philosophie – Neue Akropolis e.V. www.treffpunkt-philosophie.de • VDI Studenten und Jungingenieure Nürnberg www.vdi.de • Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik GmbH www.ifbsorge.de • Zentrifuge www.zentrifuge-nuernberg.de

► 7. Wissenschaftstag: Gelungener „Blick aufs Ganze“

Mit über 600 Teilnehmern erfreute sich der 7. Wissenschaftstag der Europäischen Metropolregion Nürnberg (EMN) am 26. Juli an der Coburger Hochschule großer Nachfrage, so das Resümee von OB Wolfgang Dandorfer aus Amberg. Als politischer Sprecher der Veranstalter, des Forums Wissenschaft der EMN, war er auch voll des Lobes für das großartige Engagement und das tolle Ambiente der gastgebenden Hochschule.

Das Programm spiegelte auch in diesem Jahr die Vielfalt der wissenschaftlichen Errungenschaften der Metropolregion wider. Die vier Panels „Bildung“, „Demographie“, „Gesundheit“ und „Transfer Wissenschaft-Wirtschaft“ gaben Einblick in die Entwicklung zukunftsrelevanter Bereiche unseres Lebens – angefangen von der Frage, wie eine gute Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gelingen kann bis hin zur Diskussion des Zusammenhangs

von Glück und Gesundheit. Im Anschluss bedankte sich Heinz Brenner von Siemens auch im Namen der drei anderen Premiumpartner – Telekom mit T-Systems, Alcatel-Lucent mit Telba und der HUK-Coburg – und eröffnete den Ratsempfang. Starken Zuspruch fand der Wissenschaftstag auch bei den lokalen Partnern: Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft der Stadt Coburg, die Landkreise Coburg, Kronach und Lichtenfels sowie die IHKs Coburg und Oberfranken Bayreuth engagierten sich ebenso für den Wissenschaftsstandort Coburg wie Brose Fahrzeugteile, Lasco Umformtechnik, Waldrich, die örtliche Sparkasse, die oberfränkische Volks- und Raiffeisenbanken und Kapp Niles. Bei strahlendem Sonnenschein und musikalischer Begleitung fand der 7. Wissenschaftstag einen heiteren Ausklang beim Ratsempfang, bei dem die Teilnehmer sich über die gewonnenen Eindrücke austauschen konnten.

Der nächste Wissenschaftstag lädt nach Nürnberg ein, Gastgeber ist 2014 die

► Tipps

Bereits in der vergangenen Ausgabe haben wir Ihnen Dinge vorgestellt, die bei der Besucherlenkung hilfreich sind. Nun folgen weitere:

- Versetzen Sie sich in den Besucher und überlegen Sie, wie Sie selbst begrüßt werden möchten. Ist z. B. der Weg von der Haltestelle zum Eingang schwer zu finden? Ein an der Haltestelle postierter Mitarbeiter kann die Besucher begrüßen und den Weg zeigen.
- Gerade im Eingangsbereich/ Foyer sind Wegweiser (Schilder, Pfeile ...) hilfreich, damit die gesuchten Veranstaltungen und Räume schnell gefunden werden.
- Für die Mitarbeiter der Programmpartner, die in der Nacht im Einsatz sind, werden personalisierte Buttons angefertigt. Die Personalisierung übernimmt die Kulturidee. Es ist ausreichend, wenn Sie uns die Namensliste bis Anfang Oktober zukommen lassen.
- Außerdem tragen die Mitarbeiter am Einlass und den Kassen modische Caps, die mit „Wissen“ bedruckt sind; als Hinweis, dass hier Infos erhältlich sind.



Technische Hochschule Nürnberg Georg Simon Ohm. Wichtige Impressionen zum Wissenschaftstag sind in einem Video zusammengefasst, welches von der **MM FILM & VIDEO Manfred Müller GmbH** gestiftet wurde <http://wissenschaftstag.metropolregion.nuernberg.de>.



Heinz Brenner (Leiter Siemens-Regionalreferat Erlangen/Nürnberg), Bernhard Michael Höfling (Alcatel-Lucent), Dr. Pierre Treichel (Direktion Internat. Rechtsangelegenheiten des Europ. Patentamts München), Norbert Kastner (OB Coburg), Prof. Dr. Michael Pötzl (Präsident HS Coburg), Melanie Huml, MdL (Umweltstaatssekretärin), Heribert Trunk (Präs. IHK Oberfr. Bayreuth, 2. Vorstandsvorsitzender des Fördervereins Wirtschaft für die EMN e.V.), Horst Müller (Wirtschaftsreferent Fürth, GF des Forums Wissenschaft), Dr. Siegfried Balleis (OB Erlangen, Ratsvorsitzender der EMN), Wolfgang Dandorfer (OB Amberg, polit. Sprecher des Forums Wissenschaft), Dr. Günther Denzler (Landrat, Bezirksratspräsident von Oberfr. sowie stellvertretender Ratsvorsitzender der EMN), v.l.n.r.

► Schulen erobern die Lange Nacht

Dass auch Schüler wissenschaftlich forschen können, zeigt Die Lange Nacht der Wissenschaften. Die Kulturidee hat dieses Jahr erstmalig gemeinsam mit den Schulbürgermeistern der Städte Nürnberg, Fürth und Erlangen, der Universität Erlangen-Nürnberg, der Technischen Hochschule Nürnberg und der HERMANN GUTMANN STIFTUNG Schulen eingeladen, an der Wissenschaftsnacht 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.

In Erlangen begeistert z. B. das Albert-Schweitzer-Gymnasium sein Publikum mit farbenfrohen Chemie-Experimenten.

► Das Städtedreieck erstrahlt im schwarz-grünen Design der Wissenschaftsnacht

Vergangene Woche war es so weit: Die ersten Werbeplakate der Langen Nacht der Wissenschaften wurden gesichtet. In den kommenden Wochen wird in der Region das schwarz-grüne Design der Wissenschaftsnacht an vielen Fassaden und Straßenrändern zu sehen sein. Am 16. September beginnt dann auch der Kartenvorverkauf. Neben den Programmheften liegen die Tickets frisch gedruckt in allen bekannten Vorverkaufsstellen zum Erwerb bereit. Die Karten kosten im Vorverkauf sowie an den Abendkassen 12 € ermäßigt 8 €

► Damit Sie zur Langen Nacht strahlen können

Die **Billmann Event GmbH** ist auch 2013 wieder im Dienste der Wissenschaft unterwegs: Als technischer Partner unterstützt der Nürnberger Veranstaltungsexperte erneut Die Lange Nacht der Wissenschaften. Ob Medizin, Naturwissenschaften oder Technik – am 19. Oktober sorgt Billmann mit den altbekannten grünen Strahlern dafür, dass die Besucher den richtigen Weg zu den Veranstaltungsorten finden.

Freilich interessiert sich die Billmann Event GmbH für wissenschaftliche Innovationen. Schließlich setzt das Unternehmen bei seinen Konferenzen und Events

Wenn Ihr wissbegieriger Nachwuchs erfahren möchte, wie Energie funktioniert, dann ist er an der Franconian International School genau richtig. Am Neuen Gymnasium Nürnberg können die Kids optischen Täuschungen auf den Grund gehen und an der Wilhelm-Löhe-Schule läuft nichts ohne Wasser.

Im Abendprogramm können Sie mit dem P-Seminar des Sigena-Gymnasiums Nürnberg als römischer Legionär die Alpen überqueren und mit dem Labenwolf-Gymnasium die Mathematik mit Hilfe von Legosteinen neu kennenlernen.



Schüler des Sigena-Gymnasiums mit ihrem Latein-Lehrer (l.) verkleidet als römische Legionäre

Alles Wichtige rund um die Wissenschaftsnacht erfahren Sie auf der Internetseite, deren Relaunch in Kürze erfolgen wird. Hier können z. B. alle Programmhefteinträge online gelesen werden. Was sind die Highlights? Wo zieht es Sie zur Langen Nacht hin? – Über unsere Facebook-Seite können Sie sich mit uns und anderen Fans austauschen oder als Programmpartner vorstellen, was die Besucher in der Nacht so geboten bekommen! Online sein lohnt sich also! Schauen Sie doch mal vorbei unter: www.facebook.com/wissenschaftsn8 oder www.nacht-der-wissenschaften.de.



stets auf modernstes Equipment. „Die Programmpartner der Langen Nacht der Wissenschaften unterstützen wir gerne mit unserem Know-how und erstellen auf Wunsch der Programmpartner auch individuelle Veranstaltungskonzepte zu Sonderkonditionen“, so der Geschäftsführer Norbert Billmann.

Übrigens hat im selben Gebäude das **Freakwave Studio** seinen Sitz. In dessen Kreativlabor wird nach dem 19. Oktober der Film zur Langen Nacht geschmiedet. Dieser fasst alle Highlights zusammen und wird auf der **Internetseite** zu sehen sein.



► Das geht APP!

In diesem Jahr wird die Routenplanung und Navigation durch die Wissenschaftsnacht noch leichter und komfortabler. Unseren Sponsoren und der Unterstützung von Areva sind einige Verbesserungen der kostenfreien **Android-App** zur Langen Nacht der Wissenschaften 2013 zu verdanken.

Die Applikation ermöglicht es, einzelne Veranstaltungen aus dem Programmangebot der Wissenschaftsnacht am PC oder direkt am Smartphone zu bewerten. Daraus wird die individuelle Planung einer Tour nach persönlichen Interessen möglich. Die ausgewählten Programmpunkte können anschließend beliebig modifiziert werden.

Darüber hinaus navigiert die Android-App zu naheliegenden Haltestellen und Einrichtungen, zeigt zudem Entfernungen und Richtungen zum nächstgelegenen Punkt einer Tour an. Hervorzuheben ist die integrierte Fahrplanauskunft der Sonderbusse sowie U- und S-Bahnen, sodass Sie schnellstmöglich und auf kürzestem Weg zum nächsten Programmpunkt gelangen.

Ab Ende September steht die App bei Google Play und auf der Website der



Langen Nacht der Wissenschaften zum Download bereit.

- Mo 16. September: Beginn des Vorverkaufs für **Die Lange Nacht der Wissenschaften**; ebenso ab
- Mo 16. September: Beginn der Werbemittelabholung (Terminvereinbarung mit Stefanie Bartenstein, stefanie.bartenstein@kulturidee.de oder 0911 8102622)
- bis Mi 9. Oktober: Einsendung der Mitarbeiterbuttons an die Kulturidee (stefanie.bartenstein@kulturidee.de)

Impressum:

Kulturidee GmbH, Singerstraße 26, 90443 Nürnberg, Telefon: 0911 81026-21, Fax: 0911 81026-12

E-Mail: karin.hanstein@kulturidee.de, Internet: www.kulturidee.de

Geschäftsführer: Ralf Gabriel, Projektleiter: Pierre Leich

Mitarbeiter: Stefanie Bartenstein (Redaktion, Layout), Karin Hanstein, Sebastian Hoffmann, Verena Lindner, Stephanie Thiel

Fotos: Kulturidee GmbH; HERMANN GUTMANN STIFTUNG; MAN Truck & Bus AG; Frank Wunderatsch, Richard Schaller / FAU