



► Editorial

„In the beginning the Universe was created. This has made a lot of people very angry and been widely regarded as a bad move.“ – Douglas Adams

Arthur Dent, der Protagonist von Adams' *Per Anhalter durch die Galaxis* macht sich nach der Zerstörung der Erde als letzter Überlebender auf den Weg ans Ende dieses Universums – einmal quer durchs Weltall. Der Weltraum ist Handlungsort unzähliger Romane, Comics, Fernsehserien und Filme. Das *Space Race* zwischen USA und UdSSR und vor allem die Erste Mondlandung 1969 beflügelte eine Weltall-Begeisterung und übte einen ungeheuren Einfluss auf verschiedenste Bereiche aus. Zu Ehren der ersten Schritte eines Menschen auf dem Mond wurde der Jahrestag der Mondlandung, der 20. Juli, übrigens auch zum Internationalen Tag der Weltraumerforschung ernannt.

Auch zur Wissenschaftsnacht gibt es einige Angebote rund um das Weltall zu entdecken: Das Nicolaus-Copernicus-Planetarium entführt unter anderem zu den Sternen unserer Milchstraße und die Simon Marius Gesellschaft enthüllt Sensationelles um Jupiter. Die Regiomontanus-Sternwarte informiert über neueste Erkenntnisse der modernen Astrophysik und lässt Besucher einen Blick durchs Teleskop wagen. In der Nürnberger Stadtbibliothek ist die Sternwarte Sonneberg zu Gast, die zu einer Zeitreise am Sternhimmel einlädt. Das alles und noch viel mehr können Sie am 21. Oktober entdecken.

Nun aber erst mal: Viel Spaß beim Lesen!
Ihre Nadine Ballenberger im Namen des gesamten Teams der Kulturidee

► Unsere Sponsoren: DATEV eG



Die DATEV ist zum 5. Mal bei der Langen Nacht der Wissenschaften dabei. Das Softwarehaus aus Nürnberg ist eines der größten in Deutschland und treibt die Digitalisierung im Mittelstand voran. Wir haben mit Prof. Dr. Peter Krug, Vorstand für Produktentwicklung, gesprochen.

Ihr Vorstandsvorsitzender Dr. Robert Mayr sagt, „die digitale Transformation verändert alles“. Wie ist die Strategie der DATEV, diesen Herausforderungen entgegenzutreten?

Man muss sich damit auseinandersetzen, was digitale Transformation eigentlich bedeutet. Nämlich: Was digitalisiert werden kann, wird digitalisiert; was automatisiert werden kann, wird automatisiert; was vernetzt werden kann, wird vernetzt. Das machen wir bei der DATEV schon seit 50 Jahren. Die technischen Möglichkeiten haben sich verändert, nicht aber unser Zweck: Datenverarbeitung für unsere Mitglieder zu bündeln, zu automatisieren, zu digitalisieren. Wir kümmern uns dabei um die Digitalisierung betriebs- und personalwirtschaftlicher sowie steuerlicher Prozesse im Mittelstand. Dabei müssen die Teilprozesse aus diesen Bereichen mit angrenzenden Systemen wie ERP- oder Branchenwendungen vernetzt werden.

Wir gestalten daher unsere Software offen, um neue Partner in unser Ökosystem integrieren zu können.

Mit den Veränderungen und den damit einhergehenden technischen Innovationen gibt es ja auch immer neue Sicherheitslücken. Wie gehen Sie damit um? Früher hat man Sicherheit erst spät im Entwicklungsprozess berücksichtigt. Wenn es bei den abschließenden Tests gelang, die Sicherheit zu umgehen, waren teure Nacharbeiten fällig. Heute werden schon in der Konzeption sicherheitsrelevante Themen durchdacht. Denken wir zum Beispiel an das Hochladen von Belegen ins Rechenzentrum. Hier muss nicht nur der Datentransfer gesichert werden, sondern auch die Authentifizierung von Gerät und Nutzer sichergestellt sein, damit nicht falsche Belege oder Schlimmeres eingefüttert werden. Dieser Prozess wird von vornherein konstruiert – das nennen wir „Security by Design“.

Sitzen in der DATEV also auch Hacker, die versuchen, Sicherheitslücken aufzuspüren?

Ja. Teilweise sind das Leute, die tatsächlich einen Hintergrund in dem Bereich haben, oder zumindest im Security-Thema ganz tief drin sind. Aber es gibt auch Dienstleister, die von uns den Auftrag bekommen, das System auf Lücken hin zu prüfen. Auf der Langen Nacht der Wissenschaften wird **Vincent Hauptert**, der in dem Bereich promoviert, ein paar Einblicke in solche Sicherheitsthemen geben. Er hat bereits mehrfach Sicherheitslücken in Banking-Apps nachgewiesen, mit denen auch Überweisungen verfälscht werden könnten.

Schon gewusst



Schichtarbeit hemmt die DNA-Reparatur



© pixabay.de

Schon länger ist bekannt, dass Schichtarbeit zu einer ganzen Reihe von gesundheitlichen Problemen und sogar zu einem erhöhten Krebsrisiko führen kann. Warum dies so ist, könnten nun Parveen Bhatti und seine Kollegen vom Fred Hutchinson Cancer Center in Seattle herausgefunden haben. Sie stellten einen verminderten Melatonin-Gehalt im Urin von Schichtarbeitern fest. Melatonin fördert die Aktivität von Genen, die für den Reparaturprozess wichtig sind. Mangelt es am Schlafhormon, bremst dies auch die DNA-Reparatur aus. Nach Ansicht der Wissenschaftler könnte dieser Effekt erklären, warum Schichtarbeiter häufiger an Krebs erkranken: Weil der ungenügende und zeitlich versetzte Schlaf den Melatoninspiegel niedrig hält, werden DNA-Schäden nicht mehr so effektiv repariert. Und damit steigt das Risiko für eine Entartung der Zellen.

Quelle: <http://www.scinexx.de/wissen-aktuell-21594-2017-06-29.html>

► Neue Programm- und Kooperationspartner der Wissenschaftsnacht 2017

Heute nun – last but not least – der letzte Teil der Programmpartner zur diesjährigen Wissenschaftsnacht!

nice!innovations www.aescuvest.de/snakefx • Nokia www.nokia.com • Nürnberger Nachrichten, Kinder- und Jugendredaktion www.szene-extra.de • Ohm-Gymnasium Erlangen www.ohm-gymnasium.de • Ostbayerische Technische Hochschule Amberg-Weiden www.oth-aw.de • Portables Health-Care Technologies www.portables-hct.de • Quellkollektiv e.V. www.quellkollektiv.net • Rechenmaschinensammlung Appelt • Rudolf-Diesel-Fachschule www.rdfnuernberg.de • Sabel Schulen www.sabel.com • Schaeffler Technologies www.schaeffler.de • Schule der Phantasie Fürth/Franken www.schulederphantasie-fuerth.de • SchulerAutomation www.schulergroup.com • sepp.med www.seppmed.de • Sigena-Gymnasium www.sigena-gymnasium.de • Silbury Deutschland www.silbury.com • Sivantos www.sivantos.de • Solarmobil Verein Erlangen e.V. www.solarmobil-verein-erlangen.de • Spielzeugmuseum www.spielzeugmuseum-nuernberg.de • Sprachatelier Langue*doc, Dr. Brigitte N. Dussol, Sprachdozentin www.langue-doc.de • Staatliches Bauamt Nürnberg www.stban.bayern.de • Staatsarchiv Nürnberg www.stanu.bayern.de • Stadt Erlangen, Amt für Umweltschutz www.erlangen.de • Stadtmuseum im Fembo-Haus www.museen.nuernberg.de/fembohaus • Sternwarte Sonneberg www.astronomiemuseum.de/sternwarte • Style Scouts Graffiti Akademie www.stylescouts.de • Theater Erlangen www.theater-erlangen.de • THW-Jugend Fürth www.thw-fuerth.de • Treffpunkt Philosophie www.treffpunkt-philosophie.de • UNICEF-Arbeitsgruppe Nürnberg www.nuernberg.unicef.de • Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V. www.fau.de • Valeo Siemens eAutomotive Germany www.valeo-siemens.com • Verbraucherzentrale Bayern e.V. www.verbraucherzentrale-bayern.de • Verkehrsclub Deutschland (am Frankenschnellweg), Projekt „kreuzungsfreier Ausbau A73“ www.stattautobahn.de • Walderlebniszentrum Tennenlohe www.walderlebniszentrum-tennenlohe.de • webcentrics www.webcentrics.de • Wikipedia www.de.wikipedia.org • Wilhelm Löhe Hochschule www.wlh-fuerth.de • Wilhelm Löhe Schule www.loeh-schule.de • Willstätter Gymnasium www.willstaetter-gymnasium.de • Wolfgang Sorge Ingenieurbüro für Bauphysik www.ifbSorge.de • Zentrum aktiver Bürger – Kleine Entdecker www.iska-nuernberg.de

► Programmpartner: Was muss noch erledigt werden?

Nach dem Redaktionsschluss können sich alle Programmpartner bis Oktober ganz entspannt zurücklehnen, oder? Nicht ganz, denn noch gibt es einiges – neben der Vorbereitung im eigenen Haus – zu erledigen:

Damit Sie Ihre Veranstaltung und die Wissenschaftsnacht bewerben können, stellen wir Ihnen verschiedene *Werbemittel* – vom Plakat über grüne Strahler bis hin zum Flatterband – zur Verfügung. Wie viele Programmhefte, Fahnen und Luftballons Sie brauchen, können Sie ganz bequem über unser Online-Modul eintragen.

Außerdem müssen alle Programmpartner ihren *Helferbedarf* melden: Zur Wissenschaftsnacht gibt es an allen Veranstaltungsorten zwei Helferaufgaben:

Einlasskontrolle und Abendkasse. Ein Helfer kommt von uns, der andere von Ihnen – wer welche Aufgabe übernimmt, können Sie selbst entscheiden.



Falls Sie die Abendkasse selbst übernehmen oder einen internen Vorverkauf für Ihre Mitarbeiter anbieten möchten, bestellen Sie bitte Ihre *Tickets* ebenfalls online. Sie können auf Kommissionsbasis beliebig viele Tickets mit 10 % Rabatt über die Kulturidee beziehen. Ob Sie den Rabatt an Ihre Mitarbeiter weitergeben, den Gewinn in ein Projekt stecken oder spenden, bleibt Ihnen überlassen.

Für alles gilt: Meldeschluss ist Freitag, der 21. Juli 2017, die Meldung erfolgt über unser [Onlinemodul](#).

► Wanted: HelferInnen für die Wissenschaftsnacht 2017!

Eine so große Veranstaltung wie Die Lange Nacht der Wissenschaften kann natürlich nur mit der Hilfe von vielen fleißigen HelferInnen umgesetzt werden. Für einen reibungslosen Ablauf der Wissenschaftsnacht suchen wir auch in diesem Jahr wieder nach engagierten und zuverlässigen MitarbeiterInnen, die uns während des Kinderprogramms von 14 bis 17 Uhr und/oder



während des Abendprogramms von 18 bis 1 Uhr unterstützen. Zu den Einsatzbereichen gehören der Kartenverkauf und die Einlasskontrolle. Natürlich wird die Tätigkeit angemessen vergütet. Voraussetzung zum Mitwirken sind sehr gute Deutschkenntnisse und die Teilnahme an einem von drei Schulungsterminen zur Einarbeitung und Vermittlung der Eintrittsregelungen. Mehr Infos gibt es unter 0911 81026-22 oder per [E-Mail](#).

► Termine

Fr, 21. Juli

Druckunterlagenschluss für die Anzeigen im Programmheft zur Wissenschaftsnacht

Meldeschluss für Helferbedarf, Ticketbestellung, Werbemittel

100 Jahre Universitätsbund Erlangen-Nürnberg e.V. (Festveranstaltung nur für Mitglieder)

Fr, 28. Juli

11. Wissenschaftstag in Bamberg

28. August bis 1. September

Science Camp Nürnberg

Fr, 29. September

Meldeschluss für Mitarbeiterbuttons

Sa, 21. Oktober

Die 8. Lange Nacht der Wissenschaften

Impressum:

kulturidee GmbH, Singerstraße 26, 90443 Nürnberg, Telefon: 0911 81026-22, Fax: 0911 81026-12

E-Mail: newsletter@kulturidee.de, Internet: www.kulturidee.de

Geschäftsführer: Ralf Gabriel, Projektleiter: Pierre Leich

Mitarbeiter: Nadine Ballenberger (Redaktion, Layout), Christian Gottschall, Sebastian Hoffmann, Dr. Karin Leipold, Pauline Möller, Verena Rudert, Harald Schmidt
Fotos und Abbildungen: DATEV eG, kulturidee GmbH, pixabay.de