



## ► Editorial

Auch in der Nürnberger Südstadt staut sich die warme Luft in den aufgeheizten Straßen und erst mal ist kein Ende in Sicht. Wir in der Kulturidee haben es vergleichsweise gut, denn wo wir im Hinterhaus in der dunklen Jahreszeit nach jedem Sonnenstrahl lechzen, hat die Bürolage im Sommer den Vorteil, dass uns jeden Tag wohltemperierte Büroräume erwarten – ganz kostengünstig ohne Klimaanlage und Ventilatoren.

Die Hitzewelle, die derzeit über ganz Europa rollt, fällt in die Zeit der sog. Hundstage. Der Name geht zurück auf den Stern Sirius, dessen Aufgang in den Morgenstunden bei den alten Griechen und Römern genau in diese heiße Zeit des Jahres fiel. Homer bezeichnete Sirius als Hund Orions, woher auch die Bezeichnung als Hundstern und damit auch die Bezeichnung der heißen Tage als Hundstage rührt, die schon bei den Römern als *dies caniculares* bekannt waren. Da sich das Sternbild „Großer Hund“, dem Sirius angehört, selbst bewegt und sich die Richtung der Erdachse ändert, geht Sirius heute allerdings erst Ende August auf.

Sirius ist heute vor allem den Freunden des Magischen bekannt: Sirius Black, eine Figur aus der Romanreihe Harry Potter von J.K. Rowling ist als sog. Animagus in der Lage, sich in die Form eines Tieres zu verwandeln. Sein Name deutet es bereits an: Endergebnis seiner Metamorphose ist ein großer Hund.

Einen schönen Sommer und eine Lektüre im Kühlen wünscht Ihnen das gesamte Team der Kulturidee

## ► „Wissenschaft im Doppelpass“ – Übertroffene Resonanz beim 12. Wissenschaftstag



In Fürth setzte sich vergangenen Freitag im Sportpark Ronhof | Thomas Sommer die Erfolgsgeschichte des Wissenschaftstags ungewohnt sportlich fort: Rund 900 Entscheider und Multiplikatoren kamen in Kontakt und tauschten sich zu Zukunftsthemen und gemeinsamen Projekten aus. Staatsministerin Prof. Dr. Marion Kiechle lobte in ihrem

Grußwort die Wissenschaftslandschaft vor Ort: „Unsere Mannschaft in der Metropolregion ist bestens aufgestellt.“ Mit nachhaltigen Investitionen in die Wissenschaftsregion Nordbayern werde man auch weiterhin „am Ball bleiben und Erfolgsgeschichte schreiben“. Der nächste Wissenschaftstag wird am 19. Juli 2019 in Weiden stattfinden.



Ein Highlight der Veranstaltung war die Talkrunde mit prominenten Akteuren aus dem Spitzen- und Breitensport, der Wissenschaft und dem Sportjournalismus, die einen Vorgeschmack auf die nachfolgenden Fachpanels bot.

Schon gewusst



© pixabay.de

## Schädlicher Stau im Gehirn

Charakteristisch für die Form einer Nervenzelle sind ihre feinen Fortsätze, die Kontaktstellen zu anderen Nervenzellen bilden. Zur Kommunikation müssen die fein verästelten Fortsätze und deren Enden, die Synapsen, regelmäßig mit Energie versorgt werden. Wird die Versorgung unterbrochen, gehen die Synapsen zugrunde. Es werden Verbindungen zwischen Nervenzellen gestört, was zum Absterben der Zellen führen kann. Dieser Ablauf ist typisch für die Entstehung von Gehirnerkrankungen wie der Parkinson-Krankheit. Welche Mechanismen zum Absterben der Nervenzellen bei der Parkinson-Krankheit führen, ist bisher unklar. Wissenschaftlern der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg ist es nun gelungen zu zeigen, dass eine Art Verkehrsstau in den Nervenzellen eine Ursache sein könnte. Auslöser des Staus, so haben die Forscher herausgefunden, ist das Eiwweiß alpha-Synuklein, das auch in gesunden Nervenzellen vorkommt. In erkrankten Nervenzellen lagert es sich ab, verklumpt und führt zu einem Stau, der die Energieversorgung der Zellfortsätze stört und letztendlich die Synapsen schädigt. Diesen Mechanismus konnten die Wissenschaftler auch in Zellkulturen von Parkinson-Patienten nachweisen.

Quelle: <https://www.fau.de/2018/07/news/wissenschaft/gestoerte-transportwege-in-nervenzellen-als-eine-ursache-von-parkinson/>

### ► Science Camp 2018: Naturwissenschaften für neugierige Forscher

Zum zweiten Mal findet in den Sommerferien das Science Camp Nürnberg statt. Wie schon im letzten Jahr zeichnete die Kulturidee wieder verantwortlich für die Koordination der Programmpartner und die Erstellung des Camp-Programms. Bei dem anmeldepflichtigen einwöchigen Camp auf



der Wöhrder Wiese haben Kinder von 8 bis 13 Jahren die Möglichkeit in vielfältige naturwissenschaftliche Themen einzutauchen und sich aktiv und auf spielerische Weise mit den unterschiedlichsten Experimenten und Phänomenen auseinanderzusetzen. So ist auch eines der Highlights des letzten Jahres wieder mit von der Partie.

Beim Mikroskopbau mit dem FabLab zerlegen die Kinder gemeinsam Webcams und bauen daraus mit ein paar Teilen aus dem Laserschneider ein einfaches Digital-Mikroskop mit 300-facher Vergrößerung. Alles dafür Nötige aus den Bereichen Optik, Mikroskopie, Laserschneider und Elektrik wird erklärt. Danach werden ein paar Proben, bspw. aus der Pegnitz, genommen und das Gerät ausprobiert. Das Mikroskop kann am Ende mit nach Hause genommen werden.

Aus dem Physiksaal gibt es zahlreiche Experimente zu Licht und Schatten sowie Kraft und Druck, durchgeführt von Sven Pflieger von physiksaal.de. Und weil manche der Partner weit mehr zu zeigen haben, als man in einem kleinen Camp präsentieren kann, gibt es auch den ein oder anderen Exkurs, z.B. zum Museum für Kommunikation, wo mit spannenden Workshops Themen wie Verschlüsselung und Virtual Reality erfahrbar gemacht werden. Dieses und vieles mehr erwartet unsere kleinen neugierigen Forscher beim Science Camp.

### ► Wissen aus regionaler Erzeugung: Markttag des Wissens 2018



Fotos: Sippel/FAU

Über gute Gespräche, viele Besucher und ein riesiges Interesse an der aktuellen Forschung konnten sich die FAU-Wissenschaftler an den drei Markttagen des Wissens im Mai und Juni in Erlangen, Fürth und Nürnberg freuen. Die Besucher deckten sich nicht nur mit Obst und Gemüse bei den regulären Marktbesuchern, sondern auch mit Wissen an den FAU-Ständen ein. Manch einer bekam auch ein Stück vom Uni-Geburtskuchen ab, der anlässlich des 275-jährigen Jubiläums angeschnitten wurde.

### ► Berufsparcours 2018

Was macht eigentlich ein Zerspanungsmechaniker? Welche Aufgaben hat ein Metallbauer? Was macht ein Friseur den ganzen Tag? Was soll ich werden?

Bei der Beantwortung dieser und weiterer Fragen, die sich viele Mittelschüler stellen, hilft eine Veranstaltung der HERMANN GUTMANN STIFTUNG weiter, bei der die Kulturidee als Projektbüro tätig ist:



Der **Berufsparcours**, der dieses Jahr wieder in Treuchtlingen und Roth stattfinden wird, gibt verschiedenen Unternehmen und Einrichtungen aus den jeweiligen Landkreisen die Gelegenheit, Mittelschülern der 7. und 8. Klassen kleine praktische Aufgaben aus verschiedenen Berufen zu stellen. Die Jugendlichen können so unkompliziert ausprobieren, welche Berufe ihnen liegen könnten. Die Firmen haben die Möglichkeit mit geringem Zeitaufwand viele Schüler kennenzulernen, um geeignete Kandidaten als Praktikanten und später Azubis anzuwerben.

Am Montag, 15. und Dienstag, 16. Oktober ist die Senefelder Schule in Treuchtlingen Gastgeber, am Mittwoch, 17. und Donnerstag 18. Oktober findet der Berufsparcours in der Anton-Seitz-Schule in Roth statt.

### ► Termine

*Mo, 27. bis Fr, 31. August*  
2. Science Camp der Stadt Nürnberg

*Mo, 15. und Di, 16. Oktober*  
Berufsparcours in Treuchtlingen

*Mi, 17. und Do, 18. Oktober*  
Berufsparcours in Roth

### 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, Verena Rudert, Harald Schmidt

Fotos und Abbildungen: kulturidee GmbH, pixabay.de, FAU Erlangen-Nürnberg / Harald Sippel, hackeria.org, HERMANN GUTMANN STIFTUNG