



Forschungsnewsletter der Technischen Universität Wien

Ausgabe 131 (06/2012)
2. Juli 2012

Die Wissenschaft macht keine Pause!

Das Semester ist zu Ende, das Gedränge in den Hörsälen ist vorbei, der Kampf um Fahrradabstellplätze vor den TU-Gebäuden wird friedlicher. Doch auch wenn es in der vorlesungsfreien Zeit an der TU Wien etwas ruhiger zugeht als sonst: Ferien machen wir natürlich nicht. Die Forschung kennt keine Sommerpause – und so werden wir natürlich auch in den Sommermonaten mit Sicherheit weiterhin spannende Forschungsneugigkeiten zu berichten haben.

Sollten Sie demnächst selbst irgendwo am Strand in der Sonne liegen: Vielleicht kramen Sie ja mal Ihr Smartphone hervor und klicken auf die TU-Homepage, dort werden Sie wie immer über die spannendsten wissenschaftlichen Neuigkeiten informiert.

Wenn nun im Sommer also die Zugriffszahlen aus exotischen Urlaubsdestinationen nach oben klettern, dann wissen wir: Sie waren das. Wir werden uns darüber freuen (und höchstens ein winzig kleines bisschen neidisch sein).

Bleiben wir neugierig!

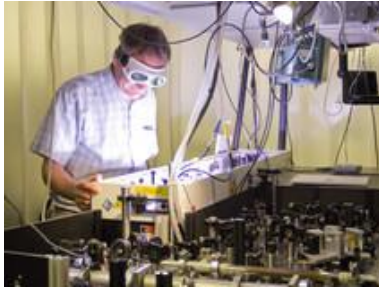
Florian Aigner,
Büro für Öffentlichkeitsarbeit



Elektrosignale gegen den Schmerz

In der Schmerz- und Wundtherapie werden elektrische Impulse eingesetzt, die am Ohr freie Nervenendigungen stimulieren. Elektrotechnische Entwicklungen der TU Wien treiben diese neuartige Therapie voran.

[> mehr](#)



Quantum Physics & Quantum Technologies

Helle Röntgenblitze aus dem Laserlabor

An der TU Wien gelang es einem internationalen Forschungsteam, eine ganz besondere Art von heller, kohärenter Röntgenstrahlung herzustellen. Die neue Technologie wurde nun im Magazin „Science“ präsentiert.

[> mehr](#)

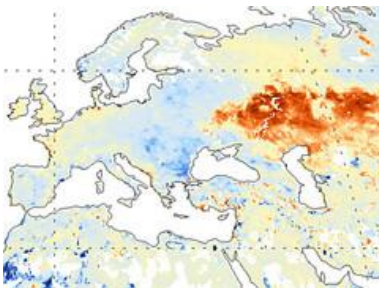


Quantum Physics & Quantum Technologies

Schwarze Löcher als Teilchendetektoren

Bisher unentdeckte Elementarteilchen könnten sich um schwarze Löcher anlagern und sich dadurch zu erkennen geben, sagen Berechnungen der TU Wien.

[> mehr](#)



Information and Communication Technology

Trocken oder Feucht? Klimadaten aus dem Weltraum

Die Bodenfeuchte beeinflusst das Weltklima. Durch Satellitendaten steht nun erstmals ein Langzeit-Datensatz zur Verfügung – präsentiert von der ESA, der TU Wien und der Freien Universität Amsterdam.

[> mehr](#)



Materials and Matter

Röntgenblicke: Verstecken ist zwecklos!

Röntgen-Spektroskopie ist heute in der Medizin genauso wichtig wie für die Datierung von Kunstwerken. Die TU Wien organisierte eine internationale Konferenz über die Strahlen, die Unsichtbares sichtbar machen.

[> mehr](#)

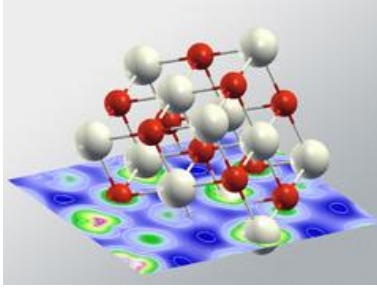


Quantum Physics & Quantum Technologies

Sind Photonen die besseren Elektronen?

Zwischen Laserlicht und Halbleiterforschung: Am Institut für Photonik wird wissenschaftliches Neuland beschritten. Professor Karl Unterrainer erzählt über die Forschungsgebiete seines Institutes.

[> mehr](#)



Materials and Matter

TU-Computerprogramm wird zum Welterfolg

Weltweit wurde nun die 2000. Lizenz für das an der Technischen Universität Wien entwickelte Programm WIEN2k vergeben. Mit WIEN2k ist es möglich, die elektronischen Eigenschaften von Kristallen und Oberflächen zu berechnen.

[> mehr](#)



Materials and Matter

Kein Herz aus Stein: Keramische Herzpumpe dank innovativem 3D- Druckverfahren

Eine an der TU Wien in Zusammenarbeit mit der Medizinuni Wien entwickelte Herzpumpe mit überragenden Materialeigenschaften wird dank eines innovativen 3D-Druckverfahrens Realität.

[> mehr](#)



Festo finanziert neues Labor an der TU Wien

Industrie und Wissenschaft Hand in Hand: Die Firma Festo verstärkt ihre Zusammenarbeit mit der TU Wien und richtet ein Labor ein, in dem an neuen Lösungen in der Automatisierungs- und Regelungstechnik geforscht werden soll.

[> mehr](#)



Von Seifenblasen und grünen Blättern

Großer Erfolg für die TU Wien - zwei von sieben START-Preisen des FWF gehen heuer an junge Wissenschaftler der TU: Franz Schuster möchte zwei Gebiete der modernen Geometrie verknüpfen, Jürgen Hauer will mit Laserpulsen die Geheimnisse der Photosynthese ergründen.

[> mehr](#)



Information and Communication Technology

Unsichtbare Fehler und Geometrie zum Angreifen

Der WWTF holt internationale Spitzenforschung nach Wien: Die TU Wien bekommt zwei „Vienna Research Groups IKT“.

[> mehr](#)



Materials and Matter

Knochen, Holz und Spritzbeton

Prof. Christian Hellmich erhielt den prestigeträchtigen Huber-Preis für die Erforschung besonders kompliziert strukturierter Materialien.

[> mehr](#)



Was hat der Song "I'm free" von den Rolling Stones mit der Bewertung von Ökosystemleistungen zu tun?

Prof. Michael Getzner (Department für Raumentwicklung, Infrastruktur- und Umweltplanung, Fachbereich Finanzwissenschaft und Infrastrukturpolitik) hielt am Donnerstag, 14. Juni 2012, seine Antrittsvorlesung.

[> mehr](#)



Johanna Dohnal Förderpreis geht an TU-Forscherin Sophie Fröhlich

Die Auszeichnung wurde Sophie Fröhlich vom Institut für Chemische Technologien und Analytik am 12. Juni 2012 im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung im Bundeskanzleramt von Bundesministerin Gabriele Heinisch-Hosek verliehen. Ihre Arbeit zu Hüftgelenks-Endoprothesen hat eine hochkarätige Fachjury überzeugt.

[> mehr](#)



Wissenschaftspreis für die Erforschung der Erdgeschoßzone

Der Wissenschaftspreis des Universitätsfonds der Wirtschaftskammer Wien geht an Angelika Psenner. Sie plant eine Bestandsaufnahme der Wiener Gründerzeit-Erdgeschoßzone.

[> mehr](#)



**Im Fokus:
Energie!
Elektroautos,
Bioenergie und
Stromnetze**



Energy and Environment

Elektroautos: Ja – aber bitte mit grünem Strom!

Bringen Elektroautos einen Vorteil für die Umwelt? Die TU Wien präsentiert dazu erstmals Daten, die sich auf das tatsächliche Fahrverhalten stützen, anstatt sich auf Normbedingungen zu verlassen.

[> mehr](#)



Energy and Environment

Johannes Linneborn Preis an Herman Hofbauer

Univ.Prof. DI Dr. Hermann Hofbauer wurde am Montag, 18. Juni 2012, mit dem Johannes Linneborn Preis, der höchsten nichtstaatlichen Auszeichnung für Biomasseforschung in Europa, ausgezeichnet.

[> mehr](#)



Energy and Environment

Angebot und Nachfrage im Stromnetz

Professor Wolfgang Gawlik hielt seine Antrittsvorlesung über Herausforderungen und Lösungen für zukünftige Energiesysteme.

[> mehr](#)



Energy and Environment

Kluge Ideen für kluge Stromnetze

Ein Forschungsteam der TU Wien gewinnt den „Smart Grids Pionier Award“ des Bundesministeriums für Verkehr, Infrastruktur und Technologie.

[> mehr](#)

Anregungen, Feedback, Kritik etc. richten Sie bitte an florian.aigner@tuwien.ac.at .

An- bzw. Abmeldung des Newsletters unter <http://www.tuwien.ac.at/forschung/service/newsletter/>

Mehr zur Forschung an der TU Wien: <http://www.tuwien.ac.at/forschung>



Werden Sie Fan auf Facebook!
<http://www.facebook.com/tuwien>



Folgen Sie uns auf Twitter!
<https://twitter.com/tuvienna>

Herausgeberin:
Technische Universität Wien, Karlsplatz 13, 1040 Wien

Für den Inhalt verantwortlich:
Büro für Öffentlichkeitsarbeit, Florian Aigner
Operngasse. 11/011, 1040 Wien
T: +43-1-58801-41027, F: +43-1-58801-41093, www.tuwien.ac.at/pr

Blattlinie: Mit dem Forschungsnewsletter der TU Wien wird über Forschungshighlights der TU, WissenschaftlerInnen und ihre Auszeichnungen informiert.