



Forschungsnewsletter der Technischen Universität Wien

Ausgabe 160 (11/2014)
28. November 2014

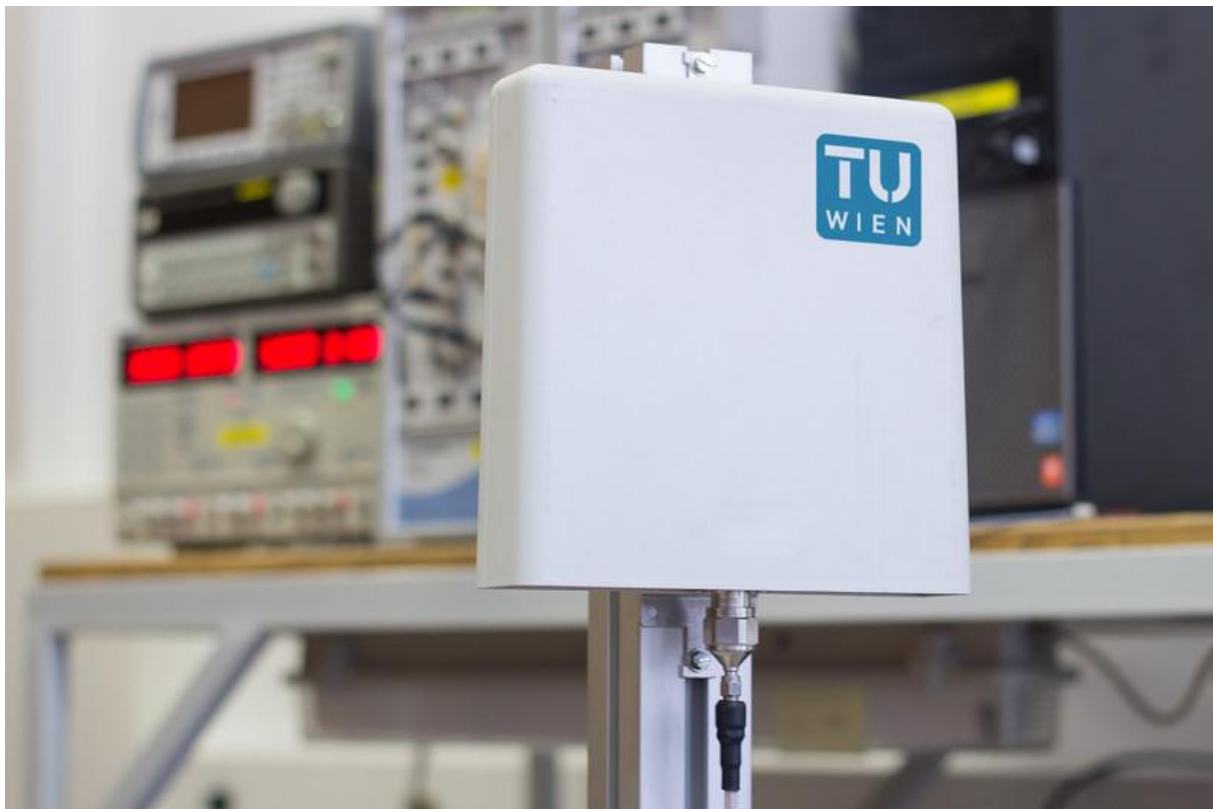
Gesundheit!

Gehören Sie zu den armen Erkältungsgeplagten, die derzeit taschentuchbewaffnet und hustengeschüttelt durch die Straßen ziehen? Über Gesundheit machen wir uns meistens erst Gedanken, wenn wir sie vermissen.

Aber auch in der Schnupfensaison sollten wir uns darüber freuen, dass wir heute länger und gesünder leben als je eine Generation vor uns – und das liegt an der Wissenschaft. An der TU Wien werden für den Gesundheitsbereich große Fortschritte erzielt. Einige davon würden wir Ihnen gerne am 4. Dezember bei einer Podiumsdiskussion vorstellen. Beim TU-Forum wird es um elektrische Schmerztherapie gehen, um Herzpumpen, um Knochen aus dem 3D-Drucker und künstlich hergestelltes Gewebe. Kommen Sie vorbei, Sie werden beeindruckt sein!

Und bis dahin: Bleiben wir gesund,
und bleiben wir neugierig!

Florian Aigner,
Büro für Öffentlichkeitsarbeit



Information and Communication Technology

Funksystem kann RFID-Etiketten aufspüren

Drahtlos erfassbare RFID-Tags werden bei Mautsystemen oder in Fertigungsstraßen eingesetzt. Eine Erfindung der TU Wien ermöglicht nun, die Position der Tags genau zu bestimmen.

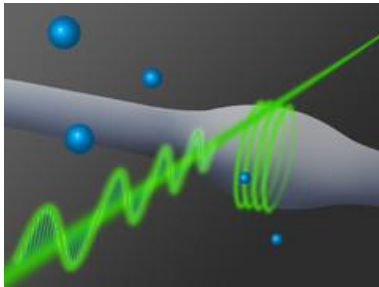
[> mehr](#)



Technologie, die uns gesund macht

Die TU Wien präsentiert beim 15. TU-Forum am 4. Dezember 2014 innovative Ideen für die Medizin der Zukunft.

[> mehr](#)



Quantum Physics and Quantum Technologies

Nano-Glasfaser erzeugt ultrastarke Kopplung von zwei Photonen

An der TU Wien gelang es, zwei einzelne Lichtteilchen gezielt miteinander wechselwirken zu lassen. Damit steht ein wichtiges neues Werkzeug für die Quantentechnologie zur Verfügung.

[> mehr](#)

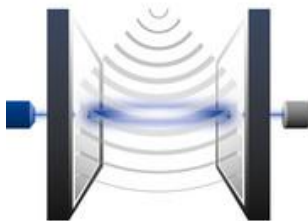


Quantum Physics and Quantum Technologies

Neuartiges Laser-System zur Produktion von Röntgenstrahlung

Mit einem neuentwickelten Lasersystem lassen sich kurze Röntgenblitze erzeugen.

[> mehr](#)



Spin-off der TU Wien bringt optisches Mikrofon zur Marktreife

Unempfindlich gegenüber Wind und Vibrationen, hochpräzise in einem extrem weiten Frequenzbereich: Das Lasermikrofon von Xarion vereint viele Vorteile.

[> mehr](#)

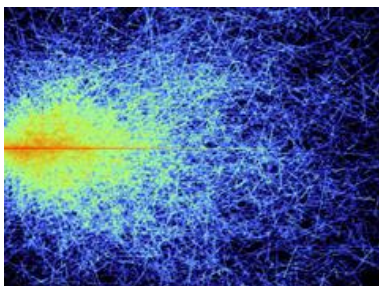
Foto: Xarion



Patient aus Litauen bekommt künstlichen Arm

Die Prothesen-Firma Otto Bock, die MedUni Wien und die TU Wien arbeiten gemeinsam an intuitiv gesteuerten Prothesen. Erstmals bekam nun ein ohne Arme geborener Patient eine solche Prothese.

[> mehr](#)



Quantum Physics and Quantum Technologies

Teilchen, Wellen und Ameisen

Tiere, die nach Futter suchen, oder Elektronen, die sich durch Metall bewegen: Zwischen verblüffend unterschiedlichen Phänomenen wurden überraschende Gemeinsamkeiten gefunden.

[> mehr](#)



Computational Science and Engineering

Geometrie, die Kreativität entfesselt

Geometrie, Informatik und Architektur sollen an der TU Wien stärker ineinandergreifen. Am 14. November wurde das „Center for Geometry and Computational Design“ eröffnet.

[> mehr](#)



Energy and Environment

TU Wien eröffnet Österreichs erstes Plus-Energie-Bürohochhaus

Das Plus-Energie-Bürohochhaus ist das weltweit erste Bürohochhaus mit dem Anspruch, mehr Energie ins Stromnetz zu speisen, als für Gebäudebetrieb und Nutzung benötigt wird.

[> mehr](#)



Computational Science and Engineering

Top-Platzierungen für Uni-Supercomputer VSC-3

Österreichs größter Supercomputer VSC-3 gehört nicht nur zu den leistungsfähigsten Großrechnern der Welt, sondern auch zu den umweltfreundlichsten. Am Superrechner arbeiten WissenschaftlerInnen von sieben Universitäten. Begonnen wurde das Projekt von der TU Wien, der Universität Wien und der BOKU.

[> mehr](#)



Energy and Environment

„Motoren-Papst“ Hans-Peter Lenz wurde 80

Prof. Hans-Peter Lenz hat jahrzehntelang maßgeblich dazu beigetragen, Verbrennungsmotoren umweltfreundlicher zu machen. Nun feiert er seinen achtzigsten Geburtstag – die TU Wien gratuliert.

[> mehr](#)

Auszeichnungen



Materials and Matter

Doppelte Auszeichnung für Ulrike Diebold

Die Oberflächenphysikerin Prof. Ulrike Diebold wurde in die „European Academy of Sciences“ aufgenommen und erhielt außerdem den „Eminent Visitor Award of the Catalysis Society of South Africa“.

[> mehr](#)



Materials and Matter

Ausgezeichnete Chemie an der TU Wien

Bei der diesjährigen Preisverleihung der Gesellschaft Österreichischer Chemiker (GOECH) gingen gleich vier Auszeichnungen an die TU Wien.

[> mehr](#)

Foto: Wilke



TU Wien als Ideengeber für innovative Unternehmen

Der Mercur-Award wurde von der Wiener Wirtschaftskammer an besonders innovative Unternehmen vergeben. Bei vier der prämierten Ideen war Know-How der TU Wien im Spiel.

[> mehr](#)

Foto: wko.at/wien/mercur



Ingenieurpreis: Wie schnell sind GPS-Signale in der Atmosphäre?

Der Wiener Ingenieurpreis geht an Prof. Johannes Böhm. Unter den fünf nominierten Finalisten-Teams waren drei der TU Wien. Auch mehrere Rudolf-Wurzer-Preise für Raumplanung gingen an TU-Angehörige.

[> 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>

Herausgeber:

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.