

Besondere Einblicke

Spektakuläre Sportberichte live und gestochen scharf erleben – und zwar unbearbeitet. Das könnte schon bald durch ein *neues elektronisch gesteuertes Kameraaufhängungssystem* Realität werden. Entwickelt wurde die Kombination aus fein abgestimmter mechanischer Aufhängung und komplexem Regelungsalgorithmus, die HD-Videos auch in Extremsituationen ermöglicht, in Zusammenarbeit mit der TU Wien.

Einblicke einer anderen Art ermöglicht ein neues *Ultramikroskop*, das besonders in der Alzheimerforschung Anwendung findet und sprichwörtlich einen neuen Blick auf das erkrankte Gehirn ermöglicht.

Noch weiter in die Tiefe geht es bei der Arbeit auf Nano-Level, wo veränderte *Nanostrukturen* Auswirkungen auf die herkömmliche Herstellung von Glaskeramik-Leiterplatten haben könnte. Die Erkenntnisse haben Einfluss auf die Herstellung von Radarsensoren, die beispielsweise in unseren Autos verwendet werden.

Und wem das noch nicht genug in die Tiefe geht: Lesen Sie sich in die Welt der Quanten ein, wo wir *von guten und schlechten Quantenzuständen* lernen, oder warum spezielle Quanteneffekte für die *Photosynthese* eine wichtige Rolle spielen.

Christine Cimzar-Egger
Büro für Öffentlichkeitsarbeit



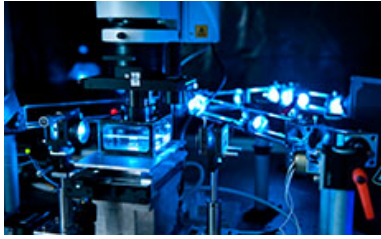
Foto: © Dynamic Perspective

Information and Communication Technology

Wackelfreie Videos aus der Luft

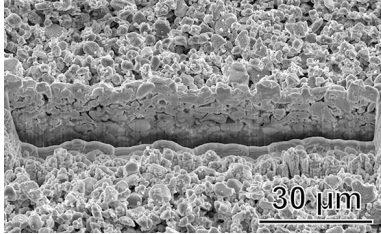
Die TU Wien und die Firma Dynamic Perspective entwickeln ein elektronisch gesteuertes Kamera-Aufhängungssystem, das gestochen scharfe Videos in Extremsituationen ermöglicht.

> mehr



Ultramikroskop hilft bei Alzheimerforschung

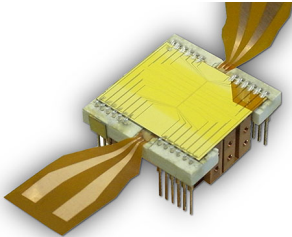
Mit einer speziellen Mikroskopietechnik wird an der TU Wien Hirngewebe Schicht für Schicht durchleuchtet, um der Alzheimerkrankheit auf die Spur zu kommen
> mehr



Materials and Matter

Nano-Poren für bessere Radarsensoren

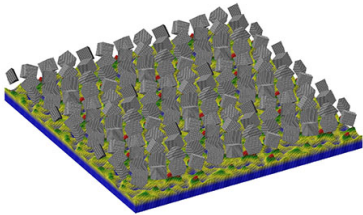
Nanostrukturen, in die Oberfläche geätzt: Eine neue Bearbeitungstechnik der TU Wien verbessert die elektrischen Eigenschaften von Glaskeramik-Leiterplatten.
> mehr



Quantum Physics and Quantum Technologies

Von guten und schlechten Quantenzuständen

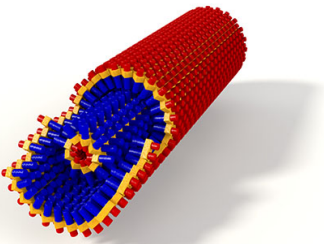
Ein Trick aus der Quantentheorie macht es möglich, Quantenzustände aus tausenden Atomen zu beschreiben – mit herkömmlichen Methoden würde aller Speicherplatz der Welt dafür nicht ausreichen.
> mehr



Materials and Matter

Wenn es sich reibt, sind die Atome schuld

Reibung und Verschleiß spielen praktisch in jedem Industriebereich eine wichtige Rolle. AC²T und TU Wien konnten nun wichtige Gesetze der Reibung auf atomarer Ebene erklären.
> mehr



Quantum Physics and Quantum Technologies

Künstliche Photosynthese

An der TU Wien wurden Quanteneffekte untersucht, die bei der Photosynthese wichtig sind. Wie sich zeigt, spielen molekulare Vibrationen eine zentrale Rolle.
> mehr



Neue Betonurm-Bauweise für Windräder

Speziell für Windkraftanlagen bringt die neue Betonurm-Bauweise große Vorteile, die an der TU Wien entwickelt wurde.
> mehr

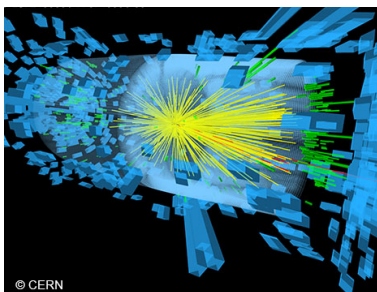


Quantum Physics and Quantum Technologies

Eine Unschärferelation in der Quanteninformationstheorie

Physiker am Atominstitut der TU Wien bestätigen eine Unschärferelation beim Informationsaustausch zwischen zwei Quantenmessungen.

> mehr



Quantum Physics and Quantum Technologies

Gipfeltreffen der Teilchenphysik in Wien

Neue Entdeckungen am CERN und die Suche nach unbekanntem Teilchen beschäftigen die Forscher_innen auf einer der bedeutendsten Teilchenphysik-Konferenzen der Welt.

> mehr

Anregungen, Feedback, Kritik etc. richten Sie bitte an pr@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, Christine Cimzar-Egger

Operngasse. 11/011, 1040 Wien

T: +43-1-58801-41024, 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.