



Forschungsnewsletter der Technischen Universität Wien

Ausgabe 179 (06/2016)

30. Juni 2016

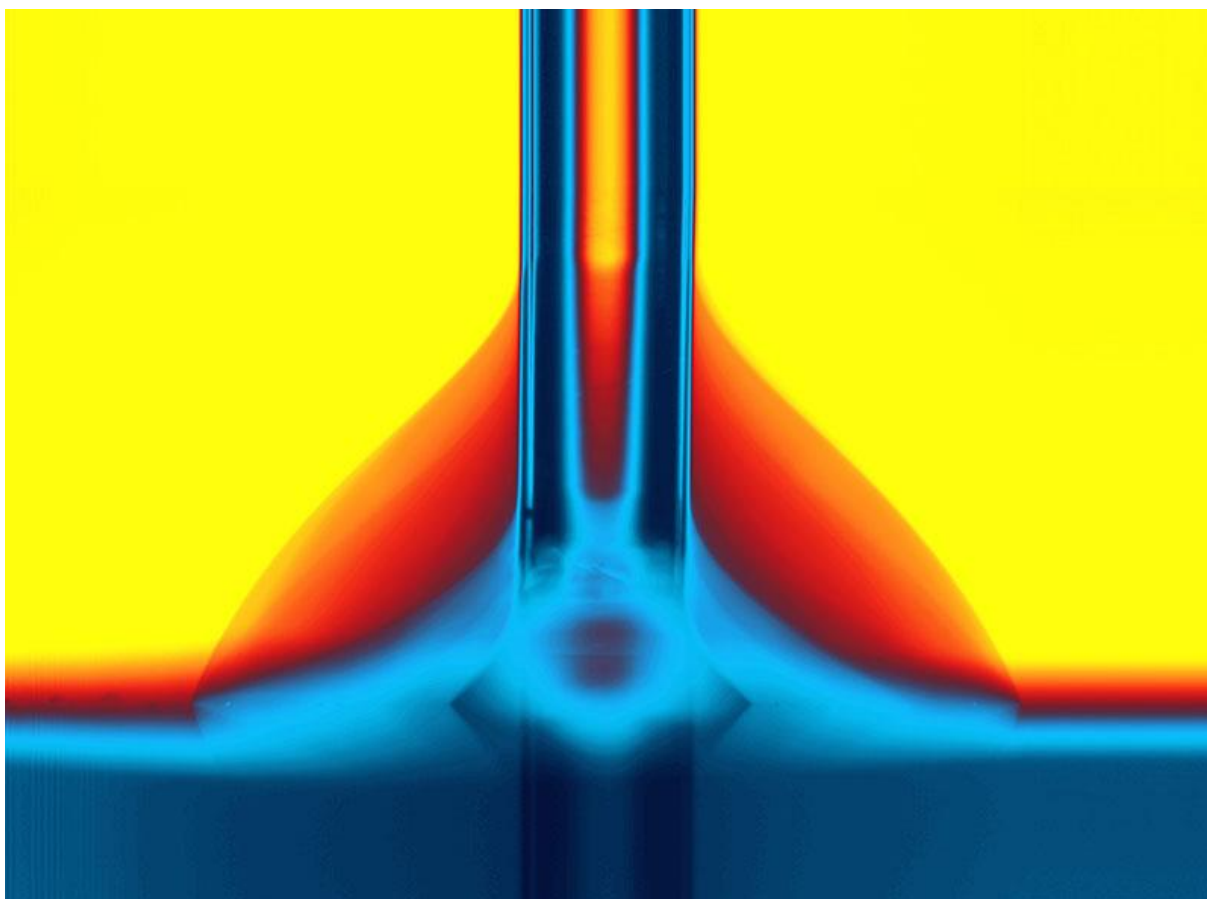
Hundertneunundsiebzig

Wieder einmal feiert der TU-Forschungsnewsletter Jubiläum: Sie lesen die Ausgabe Nummer 179. Diese Zahl sieht vielleicht nicht aus wie die schönen runden Zahlen, die man normalerweise feiert, aber 179 ist noch viel besser: Sie ist nicht nur eine Primzahl, sondern sogar eine Mirpzahl: Kehrt man sie um, erhält man 971, und diese Zahl ist ebenfalls prim. Außerdem ist 179 um eins mehr als das Doppelte vom 89 – wieder eine Primzahl. Und gleichzeitig ergibt zwei mal 179 plus eins die Zahl 359 – noch eine Primzahl. Recht viel primzahliger als 179 kann eine Zahl gar nicht sein.

Außerdem gibt es 179 geradzahlige Tage im Jahr, Hafnium-179 ist das stabile Nuklid mit dem größten Quadrupolmoment. Und das Allerbeste: in 179 Tagen ist Weihnachten! Wir sehen also: die Forschungsnewsletter-Ausgabe Nummer 179 muss gefeiert werden. Ich wünsche alles Gute!

Bleiben wir neugierig!

Florian Aigner
Büro für Öffentlichkeitsarbeit



Materials and Matter

Tropfen gestalten: Kontrolle über Haftreibung und Benetzbarkeit

Manche Oberflächen werden von Wasser benetzt, an anderen perlt es ab. TU Wien, KU Leuven und Uni Zürich finden eine robuste Oberfläche, deren Adhäsion und Benetzbarkeit man mit elektrischer Spannung gezielt umschalten kann. Das Fachjournal Nature präsentiert dieses Resultat auf der Titelseite.

[> mehr](#)



Wenn Bilder trügen

Was man bisher für Proteincluster auf Zelloberflächen hielt, ist in Wahrheit oft lediglich eine Mehrfachzählung. Eine Methode der TU Wien kann beides nun unterscheiden.

[> mehr](#)



Computational Science and Engineering

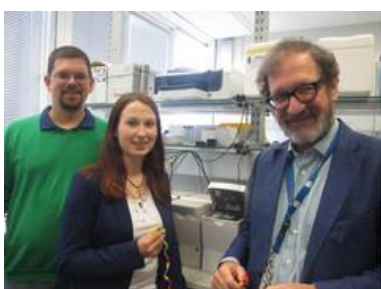
EM 2016: Fußball-Prognosen aus dem Computer

Eine Computersimulation der TU Wien liefert Prognosen für die Spiele der Fußball-Europameisterschaft.

[> mehr über das Computermodell, Gruppenphase](#)

[> Achtelfinal-Vorhersage](#)

[> Vorhersage Viertelfinale bis Turniersieg](#)



Materials and Matter

Wie der Schnupfen in die Zelle kommt

Viren schleusen ihre Erbsubstanz in unsere Zellen ein. Wie das funktioniert, lässt sich nun an der TU Wien mit einer neuen Kombination von Analysemethoden untersuchen.

[> mehr](#)



Österreichs großes Kräftemessen

Das Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen und die TU Wien entwickelten eine Kraftanlage, mit der man große Kräfte mit hoher Präzision einbringen kann.

[> mehr](#)

Bild: © BEV



Leben in der Wand

Das 21er Haus realisiert gemeinsam mit der TU Wien eine experimentelle Wohninstallation, die in den Sommermonaten im Tiefhof des Museums aufgestellt wird.

[> mehr](#)



Information and Communication Technology

Industrie 4.0: Tieto und TU Wien starten Forschungs-Großprojekt zu kognitiver Intelligenz und selbstlernenden Systemen

Der IT-Spezialist Tieto und die TU Wien starten das Projekt HISNI ("Harnessing Information from Social Networks in Industry 4.0").

[> mehr](#)

Bild: © Elisabeth Biedermann

Portrait

Probleme aufblasen und lösen

Der Mathematiker Prof. Peter Szmolyan im Portrait



[> mehr](#)

Ausgezeichnetes



Energy and Environment, Computational Science and Engineering

Resselpreis 2016: Ein Haus, das in die Zukunft blickt

Michaela Killian wird mit dem Resselpreis der TU Wien ausgezeichnet. Sie forscht an Regelungsverfahren, die Häuser umweltfreundlicher machen und den Komfort erhöhen.

[> mehr](#)

Bild: © Cornelia Killian



Titze-Preis: Wissenschaftliche Spitzenleistungen im Maschinenbau

Dominik Geringer und Thomas Hofherr wurden mit dem diesjährigen Titze-Preis für hervorragende Leistungen in Maschinenbau und Kraftfahrzeugwesen ausgezeichnet.

[> mehr](#)



Materials and Matter

Wissenschaftspreis: Wie Magnetit Atome fängt

TU-Forscher Roland Bliem wurde mit dem Christian-Doppler-Preis des Landes Salzburg ausgezeichnet.

[> mehr](#)



Quantum Physics and Quantum Technologies

Preis für Nano-Lichtweiche

Der TU-Physiker Jan Petersen erhält den ESG-Nano-Preis der Erwin Schrödinger Gesellschaft für Nanowissenschaften.

[> mehr](#)

Bild: © ESG Nano



Ausgezeichnete Fahrzeugforschung

Die Fahrzeugverband-Jubiläumsstiftung verlieh Preise für hervorragende Diplomarbeiten und Dissertationen – vier TU-Arbeiten wurden prämiert.

[> mehr](#)

Bild: © Robert Frankl, www.foto-frankl.at

Nachrufe



Nachruf: Gerfried Hilscher

Die TU Wien und das Institut für Festkörperphysik trauern um Univ. Prof. Dipl.-Ing. Dr. Gerfried Hilscher.

[> mehr](#)



Johann Wernisch – ein Nachruf

Die TU Wien und das Institut für Festkörperphysik trauern um A.o.Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Johann Wernisch.

[> 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/forschungs_support/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.