

## Mehr Licht

An welchem Tag ist der früheste Sonnenuntergang des Jahres? Wenn Sie nun meinen, es sei der 21. Dezember, dann liegen Sie nicht ganz richtig.

Das ist zwar der kürzeste Tag im Jahr, aber Sonnenaufgang und Sonnenuntergang folgen einem etwas komplizierterem Zeitmuster. Der Sonnenuntergang verschiebt sich bereits seit über einer Woche langsam nach hinten, dafür müssen wir noch bis Anfang Jänner warten, bis sich auch der Sonnenaufgang wieder nach vorne verschiebt. Schuld daran ist die elliptische Form des Erdborbits, im Zusammenspiel mit der Bewegung der schrägen Erdachse um die Sonne.

Wie auch immer, fest steht: Die Tage werden jetzt wieder länger. Genießen Sie geruhsame Wintertage und freuen Sie sich auf den Frühling. Die TU Wien wünscht frohe Feiertage und ein glückliches Jahr 2018!

Bleiben wir neugierig!

Florian Aigner  
Büro für Öffentlichkeitsarbeit



## Oh Chemistree

*Es muss nicht immer ein Baum sein, wenn man auch passendes Labor-Equipment hat: Weihnachtsflair an der Fakultät für Technische Chemie. (Bild: Marco Seifried)*

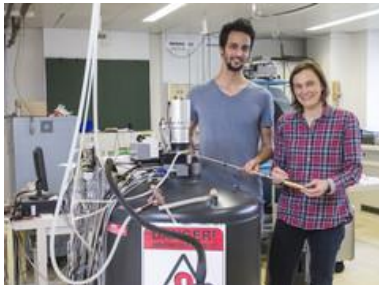


*Energy and Environment*

### **Die aufblasbare Brücke**

Mit einer neuen, an der TU Wien entwickelten Baumethode hat die ÖBB-Infrastruktur AG nun eine Wildbrücke an der zukünftigen Koralmbahn errichtet. Statt stützender Gerüste kam ein Luftkissen zum Einsatz.

[> mehr](#)



*Materials and Matter*

### **Ein Teilchen wie langsames Licht**

Eine bemerkenswerte Entdeckung gelang an der TU Wien: In Materialien mit starker Wechselwirkung zwischen den Elektronen fand man sogenannte „Weyl-Fermionen“. Genau wie Lichtteilchen haben sie keine Masse, bewegen sich aber trotzdem extrem langsam.

[> mehr](#)



*Energy and Environment*

### **Fehrer-Preis: Neue Technologie zum Speichern von Energie**

An einer vielversprechenden neuen Methode des Speicherns von Wärme arbeitet der Chemiker Christian Knoll. Er wird nun mit dem Fehrer-Preis der TU Wien ausgezeichnet.

[> mehr](#)



*Energy and Environment*

### **Chemische Biologie: Zwei WWTF-Projekte mit TU-Beteiligung**

Um die Wiener Forschungslandschaft zu stärken investiert der WWTF in zukunftsweisende Forschung – auch zwei Projekte mit TU-Beteiligung werden dadurch nun ermöglicht.

[> mehr](#)



*Quantum Physics and Technologies*

### **Nichtlineare Diamant-Effekte**

Nichtlineare Effekte in einem gekoppelten System aus Diamant-Defekten und elektromagnetischer Strahlung wurden an der TU Wien untersucht.

[> mehr](#)

## **Portrait**



*Materials and Matter*

### **Große Formeln für kleine Teilchen**

Was unberechenbar erschien, lässt sich heute doch berechnen – zumindest näherungsweise mit dem Computer. ERC-Grant-Gewinner Prof. Andreas Grüneis entwickelt Methoden für die Quanten-Vielteilchenphysik.

[> mehr](#)

## Auszeichnungen



### Talentförderpreis für Florian Glöcklhofer

Ein neues Herstellungsverfahren für wichtige organische Moleküle entwickelte der TU-Chemiker Florian Glöcklhofer. Dafür erhielt er nun die Talentförderprämie des Landes Oberösterreich.

[> mehr](#)

---

Anregungen, Feedback, Kritik etc. richten Sie bitte an [pr@tuwien.ac.at](mailto:pr@tuwien.ac.at).

An- bzw. Abmeldung des Newsletters unter

[http://www.tuwien.ac.at/forschung/forschungs\\_support/newsletter/](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

Resselgasse 3/011, 1040 Wien

T: +43-1-58801-41024, F: +43-1-58801-41093, [www.tuwien.ac.at/pr](http://www.tuwien.ac.at/pr)

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