

» [Metasuche](#)

Home < [FTI & Wissenschaft](#) < [Top News](#)

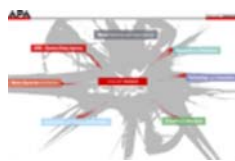
» [Login](#)

FTI & Wissenschaft
 Schule & Bildung
 Kunst & Kultur

[Termine](#)
[Links](#)

[Einsenden](#)
[Newsletter](#)
[Kontakt](#)

[Über APA-ZukunftWissen](#)
[Impressum](#)



APA-ZukunftWissen
 Österreichs Netzwerk für
 Wissenschaft, Bildung,
 Technologie & Innovation

specialfeature

[Innovating Innovation - wie kommt das Neue in die Welt?](#)



Ernsthafte Innovationsarbeit muss sich nicht nur damit auseinandersetzen, [...]

specialfeature

[Austrian R&D inside](#)



Scientists, researchers, research promoters and politicians are part of [...]

specialfeature

[Dossier Klima und Energie](#)



Weltweit wächst der Energiebedarf stetig an. Gleichzeitig schrumpfen die [...]

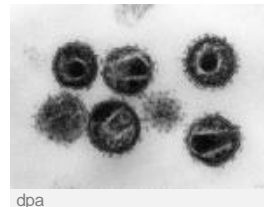
specialfeature

[Dossier Recycling](#)

fti und wissenschaft

top news

TU Graz erhält Spitzen-Elektronenmikroskop



dpa

Graz (APA) - Mit einem neuen Rastertransmissionselektronenmikroskop (Scanning Transmission Electron Microscopy, STEM) rüstet das Zentrum für Elektronenmikroskopie (ZFE) an der TU Graz seine Infrastruktur auf internationalen Spitzenstandard auf. Ab Mitte 2011 soll es laut TU damit möglich sein, Details von Materialien auf das Einmillionenfache zu vergrößern und in bisher unerreichter Schärfe darzustellen. Auflösungen bis in den Bereich von einem zehntel Nanometer

werden möglich.

Für die Entwicklung moderner Materialien und Werkstoffe sind neueste mikroskopische Untersuchungsverfahren unverzichtbar. Vergrößerungen um den Faktor eine Million wird das künftige Mikroskop ASTEM (Austrian Scanning Transmission Electron Microscope) am ZFE für Elektronenmikroskopie liefern. Zurzeit werden die Bauteile des Großgerätes noch im niederländischen Eindhoven getestet. "Wir verfügen dann über ein Spitzengerät im internationalen Maßstab, das uns bessere Chancen bietet internationale und EU-Projekten an Land zu holen", sagte Ferdinand Hofer, Leiter des Zentrums, im Gespräch mit der APA.

Verwendung auch in angewandter Forschung

Durch das Eindringen in Mikro- und Nanowelten können u.a. Materialfehler leichter aufgespürt werden und Chips in Computern optimiert werden. Neben den Grundlagenforschern an der TU soll das Gerät daher vor allem Vertretern der heimischen Wirtschaft zu Gute kommen: Sie können über ein Nutzerzentrum für Entwicklungsarbeiten darauf zugreifen, wenn sie beispielsweise Werkstoffe verbessern oder elektronische Bauteile perfektionieren möchten, erläuterte Hofer.

Schon jetzt arbeiten das ZFE und die TU eng mit der Wirtschaft zusammen. Hofer und seine rund 55 Mitarbeiter kooperieren mit rund 100 Firmen. "Unsere Partner kommen aus dem Computerbauelemente-Sektor, dem Automobilbereich, aus der Luftfahrt, der Medizin und vielen anderen Branchen", zählte Hofer auf. Ermöglicht wurde die aktuelle Investition in Höhe von zwei Mio. Euro durch die "Coin"-Aufbau-Schiene der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG). Das Programm zielt darauf ab, die Innovationsfähigkeit von Unternehmen durch Technologietransfer in Kooperationsprojekten zu stärken.

15.03.2010

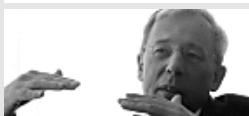
© APA – Austria Presse Agentur eG. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dürfen ausschließlich zur persönlichen Information und für den privaten Eigenbedarf verwendet werden - d. h. insbesondere ist jede Veröffentlichung, Weitergabe und Abspeicherung oder sonstige unmittelbar oder mittelbar kommerzielle Nutzung nur mit Genehmigung der APA möglich. Sollten Sie Interesse an einer weitergehenden Nutzung haben, wenden Sie sich bitte an Tel. ++43-1/36060-5750 oder an zukunftwissen@apa.at

topthema

[Laser - die andere Lichtquelle](#)



Laserlicht ist anders: Extrem gebündelt und einfarbig, ist das am 16. Mai vor 50 Jahren vom amerikanischen Physiker [...]



im porträt

[Peter Zoller](#)
 Im Interview über
 Quantencomputer & Co.



buchtip

[Wie Wirtschaft die Welt bewegt](#)
 Lesethek, ISBN:
 978-3-99100-009-9

termin aktuell

"Lean Innovation"
 7. Forum Innovation und
 Produktentwicklung
 Donnerstag, 25.3.2010
 Wien, Raiffeisen Forum
[Mehr...](#)

medientipp

Dimensionen - Die Welt der
 Wissenschaft
 Welttag der Meteorologie
 23.3./ Ö1 19:06 Uhr

fördertipp

[Die Stadt 2020](#)
 ZIT - Zentrum für
 Innovation und
 Technologie

zitat der woche

"Wir sind kein Bankomat"
 FFG-Geschäftsführer
 Klaus Pseiner wehrt sich
 gegen eine Priorisierung
 der steuerlichen
 Förderung



Unser Müllberg wächst unaufhaltsam: Die Zunahme der Haushalte und des [...]



Arbeitsplätze durch Innovation

Mit der Initiative "Arbeitsplätze durch Innovation" zeichnen die [...]

