

29. April 2008
18:38**Die Schönheit des Banalen**

Ille Gebeshuber ist ein Multitalent in Sachen Nano(bio)technologie - Ihre "große Liebe" sind glasmachende Algen



Kieselalgen sind die "große Liebe" der vielseitigen Experimentalphysikerin.

Ihren Geistesblitz, das heißt, ihre "größte wissenschaftliche Entdeckung", hatte Ille Gebeshuber bereits im zarten Alter von fünf Jahren. "Da habe ich auf einmal entdeckt, dass aus Samen in der Erde kleine Pflanzen werden." Eine neugierige Beobachterin sei sie schon immer gewesen - und auch geblieben, erzählt die 39-jährige Experimentalphysikerin, deren Beruf und Leidenschaft es ist, "das unendlich Große im Kleinsten, im Banalen zu finden".

Deswegen hat es ihr auch die Rastersondenmikroskopie so angetan, mittels derer Strukturen im Quadratnanometerbereich visualisiert werden können. Bei den daraus entstehenden Bildern der

einzigartigen Muster von Atomen oder Strahlentierchen gerät die gebürtige Steirerin ins Schwärmen. "Das ist total schön!" Ihre "große Liebe", wie Gebeshuber sagt, sind glasmachende Algen. "Diese Organismen stellen im Wasser, bei Temperaturen von 15 Grad oder weniger, Hüllen aus Glas her und keiner weiß, wie das geht. Wir könnten sehr viel davon lernen, wenn wir es herausfinden", schildert Gebeshuber ihr ganz persönliches Forschungsziel.

Mehr zum Thema**Welt**

PayLife: Sicher online shoppen und gewinnen
bezahlte Einschaltung

Bereits während ihres PostDocs im kalifornischen Santa Barbara machte sich die "Femtech Expertin des Monats März" zum Ziel, erstmals lebende Kieselalgen mit dem Rasterkraftmikroskop zu untersuchen. Was ihr auch gelang - und damit grundlegende Eigenschaften des Algenklebers aufzeigen und einen wichtigen Schritt in ihrer Karriere zu machen.

An Ehrgeiz mangelte es Gebeshuber nie: Nachdem sie als Kind viel Zeit im Krankenhaus verbrachte und in der "analytischen Welt" eine "Insel der Stabilität" fand, setzte sie es sich in den Kopf, Diplomingenieurin zu werden. "Weil das nur Männer machten und die Ausfallquote so hoch war." Heute widmet sie sich als Assistentin an der TU Wien der physikalischen Grundlagenforschung und untersucht die Interaktion von hochgeladenen Ionen mit Oberflächen. Im Rahmen des EU-Projekts ITS LEIF wird getestet, ob bestimmte Biomoleküle auf verschiedenen Nanostrukturen haftenbleiben - was sowohl für die medizinische als auch für die Weltraumforschung von Belang ist. Daneben beschäftigt sich Gebeshuber als Key Researcher am Kompetenzzentrum für Tribologie in Wiener Neustadt mit Schmierung, Reibung und Verschleiß von Atomen und Molekülen.

Doch das ist noch nicht alles: Seit ihren Studienzeiten setzt sich die Opernliebhaberin für Gleichberechtigung von Frauen ein, hält Vorlesungen und Workshops, sitzt im Editorial Board einer britischen Fachzeitschrift, publiziert unentwegt ihre Arbeiten und nimmt an internationalen Konferenzen teil. Zuletzt ließ sie sich gemeinsam mit Boeing-Ingenieuren für die Flugzeugentwicklung im Dschungel von Costa Rica von der Natur inspirieren. Zahlreiche Preise, etwa für die Entwicklung eines neuartigen Raumschiffkonzepts, säumen ihre Laufbahn.

Vor zwei Wochen hat die Physikerin ihre Habilitationsschrift abgegeben. Kaum zu glauben, dass sie noch Zeit für ihre Haustiere (derzeit zwei Papageien und eine Ratte) und ihre Hobbys (Goldschmieden, Kamelreiten, Höhlenklettern) findet. "Es macht mir

Weiterlesen

Brigitte Krenn setzt auf künstliche Intelligenz und lässt Computer mit NutzerInnen sprechen

▶ **Die Schönheit des Banalen** [1]▶ **Ingenieurin mit Patent** [4]

"Ich brauche Abwechslung": Olivia Nemethova beforschte Handy und CD - Jetzt will sie Patentanwältin werden

▶ **Untersuchungen an Hefen**

Boku-Wissenschaftlerin Brigitte Gasser, die sich an keinen anderen Berufswunsch erinnern kann, optimiert die Pilzart Pichia pastoris

▶ **Weg aus der Dienstbotengesellschaft** [2]

Delegierung von Versorgungsarbeit an Migrantinnen schafft tiefere Gräben: Sozialanthropologin Sandra Possanner erhielt Possanner-Förderpreis

▶ **Die Schubert-Spezialistin**

Hat ihr Hobby zum Beruf gemacht: Musikwissenschaftlerin Walburga Litschauer erfasst das Gesamtwerk des

werbung

Spaß, mehrere Sachen gleichzeitig zu machen." (Karin Krichmayr/DER STANDARD, Printausgabe 30.04.2008)

 derStandard.at/Archiv - Recherchieren in mehr als 200.000 Artikeln

Google-Anzeigen

Nano - Versiegelung

fett-, schmutz-, öl- und wasser- abweisend - für alle Oberflächen

www.nanotol.at

Nano-Versiegelung

Blitzblank und sauber ohne Putzen! Nano-Technologie für jedermann.

www.megavitalshop.com

 [posten](#)

 [mailen](#)

 [drucken](#)

In diesem Forum gibt es 1 Postings

► **Duskson 81**

01.05.2008 03:40

► [antworten](#)

► [bewerten](#) ► [melden](#)

@ redaktion.. ok.. das postings 3 stunden zum durchkommen brauchen.. daran hat sich jeder gewöhnt.. aber das sie im nachhinein gelöscht werden (inkl. gegenantwort.. weis leider den nick nimmer) ist selbst bei schwachsinnswortmeldungen (persönliche meinunge!) von beltniggaz und co. armseelig!



Die Kommentare von User und Userinnen geben nicht notwendigerweise die Meinung der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich vor, Kommentare, welche straf- oder zivilrechtliche Normen verletzen, den guten Sitten widersprechen oder sonst dem Ansehen des Mediums zuwiderlaufen (**siehe ausführliche Forenregeln**), zu entfernen. Der/Die Benutzer/in kann diesfalls keine Ansprüche stellen. Weiters behält sich die Bronner Online AG vor, Schadenersatzansprüche geltend zu machen und strafrechtlich relevante Tatbestände zur Anzeige zu bringen.

© dieStandard.at
2008