

# Wien *live*

SEPTEMBER 08 P.B. B. ZN 04Z035531M WWW.WIENLIVE.TV

**TESTSIEGER**  
**BESTES GRATISMAGAZIN**  
laut Österreichischer Anzeiger Ausgabe 01/2008

SO COOL  
IST FAIR  
TRADE:  
MODE VON  
AMERICAN  
APPAREL

ÜBER  
STADT &  
LAND:  
MICHAEL  
HAUPL IM  
GROSSEN  
INTERVIEW

SCHARFE  
SACHE:  
VERAS  
NEUE

BEST OF  
WORLD  
PRESS  
PHOTOS

## TOP OF **POP**

Mit 200 Millionen verkauften Alben ist Madonna die erfolgreichste Sängerin aller Zeiten. Am 23. September kommt die Dancefloor-Queen live nach Wien.

wiener stadthalle

+++ **PLUS:** BACKSTAGE – DIE TOP-EVENTS DER WIENER STADTHALLE +++



# DIE WISSENSCHAFT IST WEIBLICH

Sie arbeiten als Physikerinnen, Biologinnen, Architektinnen oder Chemikerinnen und verändern die Welt: Wien *live* präsentiert acht Frauen, die Lust auf Forschung & Technik machen

## UNIV.-ASS. DIPL.-ING. DR. ILLE C. GEBESHUBER

EXPERIMENTALPHYSIKERIN MIT SCHWERPUNKT NANOTECHNOLOGIE,  
(NANO-)TRIBOLOGIE UND NANOBIOLOGIE

„Ich bin neugierig und will wissen, wie und warum alles funktioniert. Ich entdecke Dinge, die völlig neu sind, mache mir Gedanken, die sich noch nie jemand vor mir gemacht hat und präsentiere dann meine Ergebnisse in wissenschaftlichen Journalen, bei Konferenzen und Workshops“, fasst die Physikerin an der TU Wien und Key Researcherin am Österreichischen Institut für Tribologie in Wiener Neustadt ihre hochkomplexe Materie zusammen. „Und damit mein Wissen nicht im Elfenbeinturm eingesperrt bleibt, gehe ich auch raus in Schulen und Volkshochschulen, halte Vorlesungen in der Straßenbahn, erkläre im Radio, was eine Nanophysikerin den ganzen Tag so macht, und im Fernsehen, wie die Wasserrutsche funktioniert.“ Da bekommt man fast Lust auf das, woran Ille C. Gebeshuber aktuell forscht. Im Bereich der Nanotribologie etwa an Schmierschichten für Maschinen, „die so klein sind, dass 20 von ihnen nebeneinander die Breite eines Haars ergeben.“ Entsprechend muss auch die Schmiere so dünn sein, wie es überhaupt nur geht: eine Atomlage. Oder in der Nanobiotechnologie an einer Methode, krebsbekämpfende Mittel direkt in die bösartigen Zellen einzuschleusen, um den Körper bei einer Chemotherapie bestmöglich zu schonen. In der Medizinischen Physik entwickelt die Wissenschaftlerin, zu deren Hobbys übrigens Kamelreiten und Höhlenklettern zählen, gerade eine physikalische Frühdiagnosemethode von Hautkrebs. „Das Muttermal wird mit einer Lampe angeleuchtet, das war's auch schon für den Patienten. Den Rest übernimmt die Physik – das vom Patienten reflektierte Licht wird analysiert und am Ende hat man eine Diagnose.“ Physik kann also auch Leben retten!

