

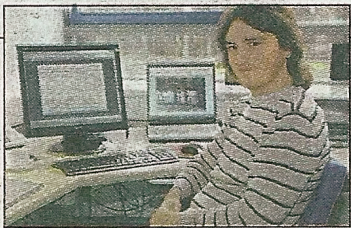
# Kolner Forscher enttarnt Sprengstoff

Stadt vergibt Preis für Innovationen

Von INGE WOZELKA

Köln – Zum sechsten Mal wurde der Kölner Nicolaus August Otto Preis für Innovationen vergeben. Ein Preisträger ist Professor Dr. Klaus Müllen (61): Er erfand eine Quarzmikrowaage, mit der sich Terrorsprengstoff nachweisen

lässt. Weitere Preise gingen an den Dr. Ralph M. Wirtz für seine Forschung zur Krebstherapie und Klaus Peter Dellschau, der eine Bodenaufbereitungsanlage entwickelte. Den Sonderpreis erhielt Kilian Günthner (11) für seine Ideen zum Hochwasserschutz. Wir stellen die Preisträger vor.



Dr. Ralph M. Wirtz forschte zum Thema Eierstockkrebs.

## Neuer Test zur Krebsbehandlung

Der 1. Platz (15 000 Euro) ging an den Kölner Dr. Ralph M. Wirtz (32) von „Siemens Healthcare Diagnostics“. Er untersuchte Therapiemöglichkeiten bei Eierstockkrebs. Dies ergab einen möglichen Einsatz von Anti-Hormontherapien, die bei Brustkrebs eingesetzt werden. Es ist nun gelungen, eine Testung zu entwickeln, die die Bedeutung von Hormonrezeptoren bei diesen Tumoren feststellt.



Klaus P. M. Dellschau erfand eine Aufbereitungsanlage.

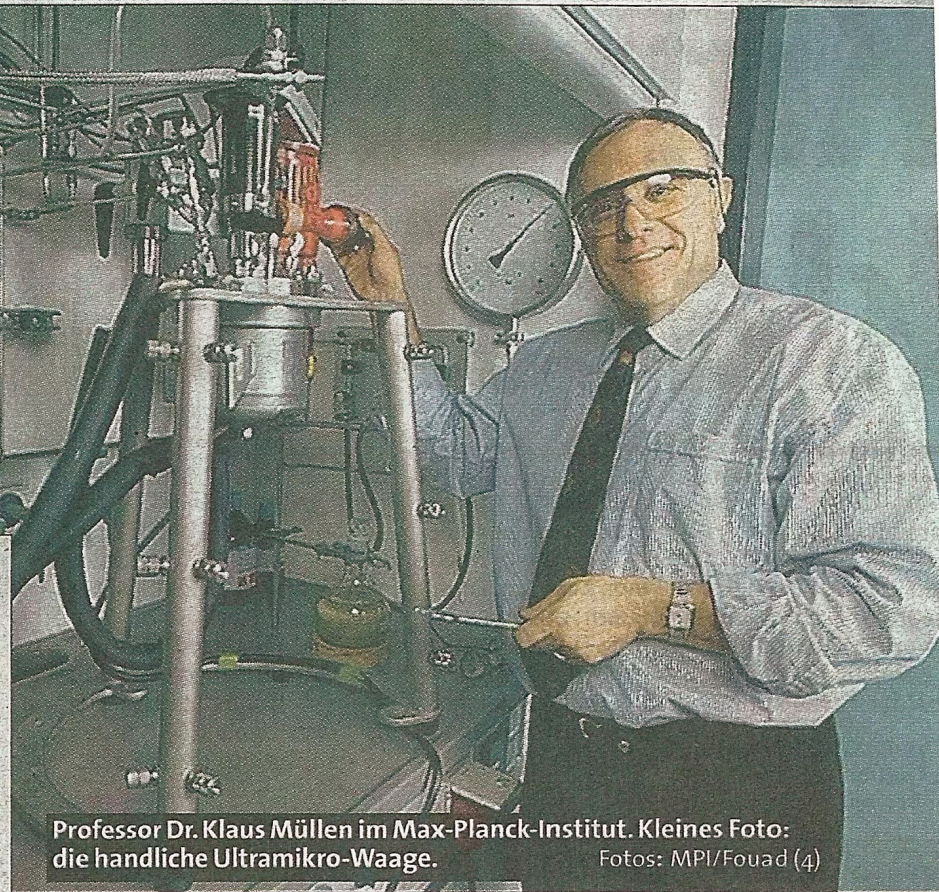
## Boden verdichtet (fast) von selbst

Klaus Peter Michael Dellschau entwickelte eine Bodenaufbereitungsanlage für Böden und Schlämme jeder Art. Damit verdichten Böden und werden tragfähig – und zwar ohne die üblichen Maßnahmen, wie etwa Rütteln. So können zum Beispiel Rohre geschont und Setzungsrisse vermieden werden. Dafür gab es Platz 3 und 5000 Euro Preisgeld.



## Mit einer Waage gegen den Terror

Der Sprengstoff Triacetonperoxid (TATP) wird immer wieder von Attentätern benutzt. „Ein Teufelzeug, das ungeheure Druckwellen erzeugt“, wie Prof. Dr. Klaus Müllen (61), Direktor des Max-Planck-Instituts für Polymer-Forschung in Mainz, erklärt. Mit Kollegen der Uni Bonn entwickelte der Kölner eine Ultramikro-Waage, die den Sprengstoff aufspüren kann – per Luftstrom. „Die mikrofeinen Partikel des TATP setzen sich in einem Hohlraum am Waagenarm fest und lassen sich so nachweisen.“ Die Erfindung belegte den mit 10 000 Euro dotierten 2. Platz. Mit ihr kann TATP z. B. an Flughäfen nachgewiesen werden.



Professor Dr. Klaus Müllen im Max-Planck-Institut. Kleines Foto: die handliche Ultramikro-Waage. Fotos: MPI/Fouad (4)

## Windelmateriale dichtet Türen ab

September 2007: Es regnet, das Wasser läuft unter der Haustür durch in den Flur. Kilian Günthner (11) griff zur Babywindel, dichtete so die Tür ab. Das war der Start für seine Forschung: Am Ende entwickelte er aus aufquellenden Superabsorbent, die auch in Windeln verwendet wer-

den, selbstabdichtende Türen und Fenster. Dafür gab es einen Sonderpreis. Kilian, der in Bad Münstereifel lebt und dort ein Gymnasium besucht, hat ein Patent angemeldet. Gestern wurde er an die Uni eingeladen, um dort weiterzuforschen. Seine Hobbys: Klavierspielen und Komponieren.



Der Jüngste: Dank Kilian (11) sind Türen dicht.