Revolution im Abwasser

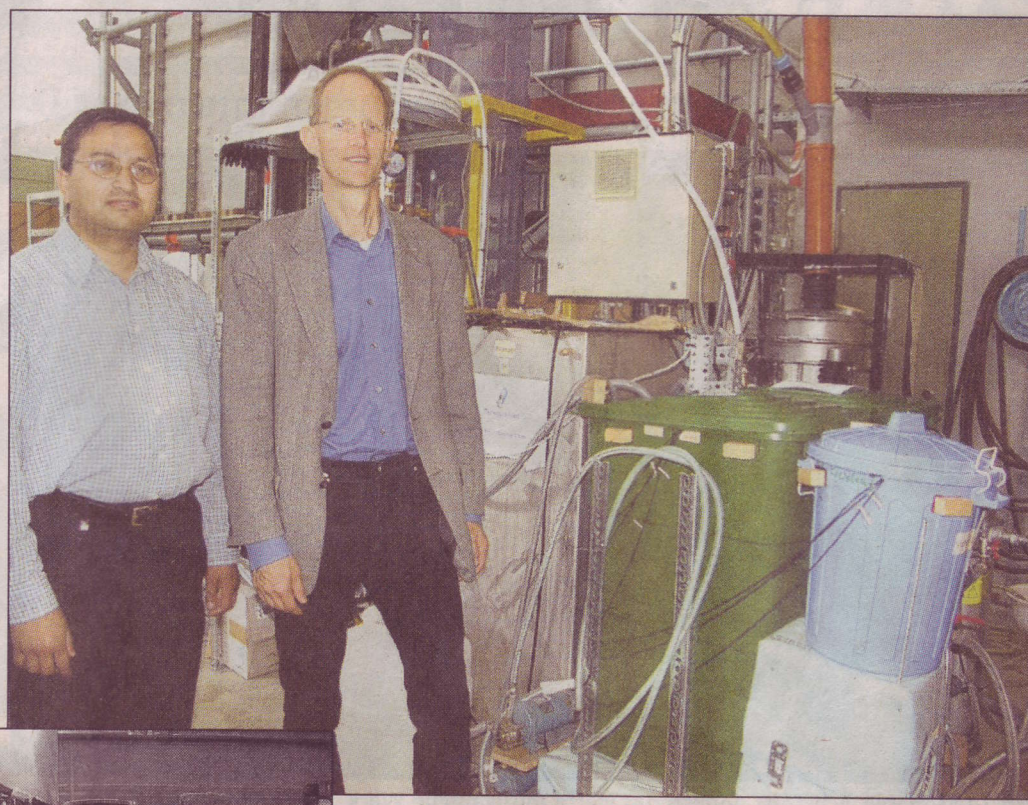
Wenn Kreisläufe getrennt werden: TU-Projekt im RTL-Wissensmagazin

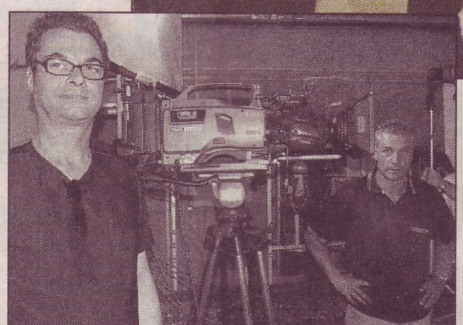
Von Gabriele Malik

Harburg. Bahnbrechenden Erfindungen gehen häufig einschneidende Erlebnisse voraus – bei dem Mikrobiologen Ulrich Braun handelte es sich vor rund sieben Jahren um ein besonders anrüchiges Malheur: „Im Rahmen eines Forschungsprojekts war ich mit einem Kubikmeter Fäkalien in meinem Auto auf dem Weg zur Forschungsstation, als plötzlich die Ampel auf Gelb umsprang", erinnert der Wissenschaftler sich schaudernd. „Ich war unschlüssig, ob ich Gas geben oder bremsen sollte, also bremste ich scharf im letzten Moment. Der Inhalt des Behälters schwappte über, und es stank fürchterlich." Da kam ihm die Frage in den Sinn: „Warum gibt es eigentlich so viel Abwasser?"

Während der geruchsbelasteten Fahrt formte sich im Kopf des Erfinders auch gleich die Lösung für dieses Problem: Wenn der sogenannte „Schwarzwasserkreislauf" (der Kreislauf der Toilettenspülung) von den anderen im Haushalt anfallenden Abwässern getrennt würde, dann könnten bis zu 80 Prozent Wasser gespart werden. Das WC-Abwasser könnte gesondert gereinigt und ausschließlich wieder als Toilettenspülwasser verwendet werden. Das übrige Abwasser ließe sich viel leichter reinigen, weil es nicht mehr von Stickstoff befreit werden müßte. Heraus käme ein Trinkwasser von hervorragender Qualität.

Dieser Ansatz führte dann zum Forschungsprojekt „Intaqua AG" der Technischen Universität (TU) Harburg, das wiederum im Mittelpunkt einer Folge des RTL-Wissensmagazins „Wunderwelt Deutschland" stehen wird. Die Dreharbeiten mit Moderator Hendrik Hey an der TU wurden jetzt abgeschlossen. Tenor: Das Projekt könnte ein Durchbruch in Sachen Energiesparen und Umweltfreundlichkeit sein, sobald das System in Serie geht.





Wasser-Experten: Ralf Otterpohl (rechts im oberen Bild) m seinem Mitarbeiter Deepak Raj Gajurel. Kleines Bild lin Erfinder Ulrich Braun (links) und RTL-Moderator Hendrik H bei letzten Vorbereitungen für die Aufnahme. Fotos: r

„Der Endverbraucher würde den Unterschied nicht merken", betont Ralf Otterpohl, der das Projekt an der TU mit seinen Studenten ständig weiterentwickelt. „Das Wasser ist nach wie vor farb- und geruchlos. Es ist lediglich mit Nährsalzen angereichert und eignet sich deshalb als Dünger."

Als Ulrich Braun dem Professor in einer Freiburger Kneipe von seiner Erfindung erzählt hatte, war dieser sogleich Feuer und Flamme. Noch in ders ben Nacht schickte Braun e Fax ans Patentamt, um sei Idee schützen zu lassen. W ihm jetzt noch fehlt, ist ein I vestor, der sich finanziell dar beteiligt, daß die Anlage in S rie gebaut werden kann. „ wäre ideal für Krankenhäus Hotels oder Siedlungen", sa der Erfinder. „Natürlich wäre auch ein Segen für wasserarm Regionen der Erde."

■ Die RTL-II-Folge „Wunde land Deutschland" mit diese Thema wird am Sonnta 31. Juli, 18.45 Uhr gesendet.